사용자 가이드

AWS CodeStar

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS CodeStar: 사용자 가이드

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon의 상표 및 트레이드 드레스는 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리거나 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계와 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

Table of Contents

..... viii
란 무엇입니까 AWS CodeStar? 1
로 무엇을 할 수 있나요 AWS CodeStar? 1
를 시작하려면 어떻게 해야 하나요 AWS CodeStar? 2
설정 3
1단계: 계정 생성 3
가입 AWS 계정 3
관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성 4
2단계: AWS CodeStar 서비스 역할 생성 5
3단계: 사용자의 IAM 권한 구성 5
4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기 6
5단계: AWS CodeStar 콘솔 열기 6
다음 단계 6
시작하기 AWS CodeStar 7
1단계: AWS CodeStar 프로젝트 생성 8
2단계: AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 추가 13
3단계: 프로젝트 보기 13
4단계: 변경 커밋 14
6단계: 팀원 추가 19
6단계: 정리 21
7단계: 생산 환경을 위한 프로젝트 준비 22
다음 단계 22
서버리스 프로젝트 자습서 22
개요 23
1단계: 프로젝트 생성 24
2단계: 프로젝트 리소스 탐색 25
3단계: 웹 서비스 테스트 28
4단계: 프로젝트 코드를 편집하기 위한 로컬 워크스테이션 설정 29
5단계: 웹 서비스에 로직 추가 30
6단계: 고급 웹 서비스 테스트 32
7단계: 웹 서비스에 단위 테스트 추가 33
8단계: 단위 테스트 결과 보기 35
9단계: 정리 36
다음 단계 37

AWS CLI 프로젝트 자습서 37
1 단계: 샘플 소스 코드 다운로드 및 검토 38
단계 2: 샘플 도구 체인 템플릿 다운로드 38
3단계:에서 도구 체인 템플릿 테스트 AWS CloudFormation 40
단계 4: 소스 코드 및 도구 체인 템플릿 업로드 40
5단계:에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar 41
Alexa Skill 프로젝트 자습서 44
사전 조건 44
1단계: 프로젝트 생성 및 Amazon 개발자 계정 연결 45
2단계: Alexa Simulator에서 스킬 테스트 46
3단계: 프로젝트 리소스 탐색 47
4단계: 스킬 응답 변경 47
5단계: 프로젝트 리포지토리에 연결하기 위해 로컬 워크스테이션 설정 47
다음 단계 48
자습서: GitHub 소스 리포지토리를 사용하여 프로젝트 만들기 48
1단계: 프로젝트 생성 및 GitHub 리포지토리 생성 49
2단계: 소스 코드 확인 52
3단계: GitHub Pull 요청 생성 53
프로젝트 템플릿 54
AWS CodeStar 프로젝트 파일 및 리소스 54
시작하기: 프로젝트 템플릿 선택 56
템플릿 컴퓨팅 플랫폼을 선택합니다. 56
Template Application Type(템플릿 애플리케이션 유형)을 선택합니다. 56
템플릿 프로그래밍 언어 선택 57
AWS CodeStar 프로젝트를 변경하는 방법 58
애플리케이션 소스 코드 및 푸시 변경 사항 변경 58
Template.yml 파일로 애플리케이션 리소스 변경 58
..... 59
AWS CodeStar 모범 사례 60
AWS CodeStar 리소스에 대한 보안 모범 사례 60
종속성 버전 설정의 모범 사례 60
AWS CodeStar 리소스에 대한 모니터링 및 로깅 모범 사례 61
프로젝트 작업 62
프로젝트 만들기 63
AWS CodeStar 에서 프로젝트 생성(콘솔) 63
에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar (AWS CLI) 68

에서 IDE 사용 AWS CodeStar 74
AWS Cloud9 와 함께 사용 AWS CodeStar 75
에서 Eclipse 사용 AWS CodeStar 82
에서 Visual Studio 사용 AWS CodeStar 86
프로젝트 리소스 변경 88
지원되는 리소스 변경 88
에 스테이지 추가 AWS CodePipeline 90
AWS Elastic Beanstalk 환경 설정 변경 90
소스 코드에서 AWS Lambda 함수 변경 91
프로젝트에 트레이스 활성화 91
프로젝트에 리소스 추가 94
프로젝트에 IAM 역할 추가 99
프로젝트에 Prod 단계 및 엔드포인트 추가 100
AWS CodeStar 프로젝트에서 SSM 파라미터를 안전하게 사용 109
AWS Lambda 프로젝트의 트래픽 이동 111
AWS CodeStar 프로젝트를 프로덕션으로 전환 117
GitHub 리포지토리 만들기 119
프로젝트 태그 작업 120
프로젝트에 태그 추가 120
프로젝트에서 태그 제거 120
프로젝트 태그 목록 가져오기 120
프로젝트 삭제 121
AWS CodeStar 에서 프로젝트 삭제(콘솔) 122
에서 프로젝트 삭제 AWS CodeStar (AWS CLI) 123
팀 작업 125
프로젝트에 팀원 추가 127
팀원 추가(콘솔) 129
팀원 추가 및 보기(AWS CLI) 130
팀 권한 관리 131
팀 권한 관리(콘솔) 132
팀 권한 관리(AWS CLI) 133
프로젝트에서 팀원 제거 134
팀원 제거(콘솔) 135
팀원 제거(AWS CLI) 135
AWS CodeStar 사용자 프로필 작업 136
표시 정보 관리 136

사용자 프로필 관리(콘솔) ... 137
사용자 프로필 관리(AWS CLI) ... 137
사용자 프로필에 퍼블릭 키 추가 ... 140
퍼블릭 키 관리(콘솔) ... 141
퍼블릭 키 관리(AWS CLI) ... 142
프라이빗 키를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 연결 ... 142
보안 ... 144
데이터 보호 ... 145
의 데이터 암호화 AWS CodeStar ... 146
ID 및 액세스 관리 ... 146
대상 ... 146
자격 증명을 통한 인증 ... 147
정책을 사용하여 액세스 관리 ... 150
AWS CodeStar가 IAM과 작동하는 방식 ... 152
AWS CodeStar 프로젝트 수준 정책 및 권한 ... 162
자격 증명 기반 정책 예제 ... 168
문제 해결 ... 198
를 사용하여 AWS CodeStar API 호출 로깅 AWS CloudTrail ... 200
AWS CodeStar CloudTrail의 정보 ... 200
AWS CodeStar 로그 파일 항목 이해 ... 201
규정 준수 검증 ... 202
복원성 ... 203
인프라 보안 ... 203
Limits ... 205
문제 해결 AWS CodeStar ... 207
프로젝트 만들기 실패: 프로젝트가 만들어지지 않음 ... 207
프로젝트 만들기: 프로젝트를 만들 때 Amazon EC2 구성을 편집하려고 하면 오류가 나타납니다. ... 208
프로젝트 삭제: AWS CodeStar 프로젝트가 삭제되었지만 리소스가 여전히 있음 ... 209
팀 관리 실패: AWS CodeStar 프로젝트의 팀에 IAM 사용자를 추가할 수 없음 ... 210
액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 없음 ... 211
액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS Cloud9 환경에 액세스하거나 환경을 생성할 수 없음 ... 211
액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트를 생성할 수 있지만 프로젝트 리소스를 볼 수 없음 ... 211
서비스 역할 문제: 서비스 역할을 만들 수 없습니다. ... 212
서비스 역할 문제: 서비스 역할이 유효하지 않거나 없습니다. ... 212

프로젝트 역할 문제: AWS CodeStar 프로젝트의 인스턴스에 대한 AWS Elastic Beanstalk 상태 확인 실패 212
프로젝트 역할 문제: 프로젝트 역할이 유효하지 않거나 없습니다. 213
프로젝트 확장명: JIRA에 연결할 수 없습니다. 213
GitHub: 리포지토리의 커밋 기록, 문제 또는 코드에 액세스할 수 없습니다. 214
AWS CloudFormation: 누락된 권한 때문에 스택 생성이 취소됨 214
AWS CloudFormation Lambda 실행 역할에서 iam:PassRole을 수행할 권한이 없음 214
GitHub 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 없음 215
릴리스 정보 216
AWS 용어집 221

2024년 7월 31일에 Amazon Web Services(AWS)는 AWS CodeStar 프로젝트 생성 및 보기에 대한 지원을 중단할 예정입니다. 2024년 7월 31일 이후에는 AWS CodeStar 콘솔에 액세스하거나 새 프로젝트를 생성할 수 없습니다. 그러나 소스 리포지토리 AWS CodeStar, 파이프라인 및 빌드를 포함하여에서 생성한 AWS 리소스는이 변경의 영향을 받지 않으며 계속 작동합니다. AWS CodeStar 연결 및 AWS CodeStar 알림은이 중단의 영향을 받지 않습니다.

작업을 추적하고, 코드를 개발하고, 애플리케이션을 빌드, 테스트 및 배포하려는 경우 Amazon CodeCatalyst는 간소화된 시작 프로세스와 소프트웨어 프로젝트를 관리할 수 있는 추가 기능을 제공합니다. Amazon CodeCatalyst의 기능 및 요금에 대해 자세히 알아보십시오.

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.

란 무엇입니까 AWS CodeStar?

AWS CodeStar 는 소프트웨어 개발 프로젝트를 생성, 관리 및 작업하기 위한 클라우드 기반 서비스입니다 AWS. AWS CodeStar 프로젝트를 사용하여에서 애플리케이션을 빠르게 개발, 빌드 및 배포할 수 AWS 있습니다. AWS CodeStar 프로젝트는 프로젝트 개발 도구 체인에 대한 AWS 서비스를 생성하고 통합합니다. 선택한 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿에 따라 해당 도구 체인에는 소스 제어, 빌드, 배포, 가상 서버 또는 서버리스 리소스 등이 포함될 수 있습니다.는 프로젝트 사용자(팀원이라고 함)에게 필요한 권한 AWS CodeStar 도 관리합니다. AWS CodeStar 프로젝트 소유자는 사용자를 팀원으로 추가하여 각 팀원에게 프로젝트 및 리소스에 대한 역할에 적합한 액세스 권한을 빠르고 간단하게 부여할 수 있습니다.

주제

- 로 무엇을 할 수 있나요 AWS CodeStar?
- 를 시작하려면 어떻게 해야 하나요 AWS CodeStar?

로 무엇을 할 수 있나요 AWS CodeStar?

AWS CodeStar 를 사용하여 클라우드에서 애플리케이션 개발을 설정하고 중앙 집중식 단일 대시보드에서 개발을 관리할 수 있습니다. 구체적으로 다음 작업이 가능합니다.

- 웹 애플리케이션, 웹 서비스 등을 위한 템플릿을 사용하여 몇 분 AWS 만에에서 새 소프트웨어 프로젝트를 시작합니다. AWS CodeStar 에는 다양한 프로젝트 유형 및 프로그래밍 언어에 대한 프로젝트 템플릿이 포함되어 있습니다. AWS CodeStar 가 설정을 처리하므로 모든 프로젝트 리소스가 함께 작동하도록 구성됩니다.
- 팀에 대한 프로젝트 액세스 관리: AWS CodeStar 는 프로젝트 팀원에게 도구 및 리소스에 액세스하는 데 필요한 역할을 할당할 수 있는 중앙 콘솔을 제공합니다. 이러한 권한은 프로젝트에 사용되는 모든 AWS 서비스에 자동으로 적용되므로 복잡한 IAM 정책을 생성하거나 관리할 필요가 없습니다.
- 한 곳에서 프로젝트를 시각화, 운영 및 협업합니다. 프로젝트 대시보드에는 프로젝트, 도구 체인 및 중요한 이벤트에 대한 전체 보기를 제공하는 프로젝트 대시보드가 AWS CodeStar 포함되어 있습니다. 최신 프로젝트 활동(예: 최근 코드 커밋) 모니터링, 코드 변경, 빌드 결과 및 배포 상태 추적 등과 같은 작업을 모두 동일한 웹 페이지에서 수행할 수 있습니다. 단일 대시보드에서 프로젝트의 진행 상황을 모니터링하고 문제를 세부적으로 분석할 수 있습니다.
- 필요한 모든 도구로 신속하게 반복: AWS CodeStar 에는 프로젝트에 대한 통합 개발 도구 체인이 포함되어 있습니다. 팀원이 코드를 푸시하면 변경 사항이 자동으로 배포됩니다. 문제 추적 기능을 통합

하여 팀원이 다음에 수행 작업을 추적할 수 있습니다. 사용자와 팀이 모든 코드 전달 단계에서 빠르고 효율적으로 협력할 수 있습니다.

를 시작하려면 어떻게 해야 하나요 AWS CodeStar?

를 시작하려면 AWS CodeStar:

1. 의 단계에 AWS CodeStar 따라를 사용할 준비를 합니다AWS CodeStar설정.
2. 자습서의 단계에 AWS CodeStar 따라 시작하기 AWS CodeStar를 실험합니다.
3. 프로젝트를 다른 개발자와 공유하려면 AWS CodeStar 프로젝트에 팀원 추가 의 단계를 따라 하십시오.
4. 에서 IDE 사용 AWS CodeStar의 단계에 따라 즐겨 사용하는 IDE를 통합하십시오.

AWS CodeStar설정

사용을 시작하려면 먼저 다음 단계를 완료해야 AWS CodeStar합니다.

주제

- 1단계: 계정 생성
- 2단계: AWS CodeStar 서비스 역할 생성
- 3단계: 사용자의 IAM 권한 구성
- 4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기
- 5단계: AWS CodeStar 콘솔 열기
- 다음 단계

1단계: 계정 생성

가입 AWS 계정

이 없는 경우 다음 단계를 AWS 계정완료하여 생성합니다.

에 가입하려면 AWS 계정

1. https://portal.aws.amazon.com/billing/signup을 엽니다.
2. 온라인 지시 사항을 따릅니다.

   등록 절차 중 전화를 받고 전화 키패드로 확인 코드를 입력하는 과정이 있습니다.

   에 가입하면 AWS 계정AWS 계정 루트 사용자이 생성됩니다. 루트 사용자에게는 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 액세스할 권한이 있습니다. 보안 모범 사례는 사용자에게 관리 액세스 권한을 할당하고, 루트 사용자만 사용하여 루트 사용자 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 것입니다.

AWS 는 가입 프로세스가 완료된 후 확인 이메일을 보냅니다. 언제든지 https://aws.amazon.com/으로 이동하고 내 계정을 선택하여 현재 계정 활동을 보고 계정을 관리할 수 있습니다.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

에 가입한 후 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않도록 관리 사용자를 AWS 계정보호 AWS IAM Identity Center, AWS 계정 루트 사용자활성화 및 생성합니다.

보안 AWS 계정 루트 사용자

1. 루트 사용자를 선택하고 AWS 계정 이메일 주소를 입력하여 계정 소유자AWS Management Console로에 로그인합니다. 다음 페이지에서 비밀번호를 입력합니다.

   루트 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 AWS 로그인 User Guide의 루트 사용자로 로그인을 참조하세요.
2. 루트 사용자의 다중 인증(MFA)을 활성화합니다.

   지침은 IAM 사용 설명서의 AWS 계정 루트 사용자(콘솔)에 대한 가상 MFA 디바이스 활성화를 참조하세요.

관리자 액세스 권한이 있는 사용자 생성

1. IAM Identity Center를 활성화합니다.

   지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 AWS IAM Identity Center설정을 참조하세요.
2. IAM Identity Center에서 사용자에게 관리 액세스 권한을 부여합니다.

   를 자격 증명 소스 IAM Identity Center 디렉터리 로 사용하는 방법에 대한 자습서는 사용 AWS IAM Identity Center 설명서의 기본값으로 사용자 액세스 구성을 IAM Identity Center 디렉터리 참조하세요.

관리 액세스 권한이 있는 사용자로 로그인

- IAM IDentity Center 사용자로 로그인하려면 IAM Identity Center 사용자를 생성할 때 이메일 주소로 전송된 로그인 URL을 사용합니다.

  IAM Identity Center 사용자를 사용하여 로그인하는 데 도움이 필요하면 AWS 로그인 사용 설명서의 AWS 액세스 포털에 로그인을 참조하세요.

추가 사용자에게 액세스 권한 할당

1. IAM Identity Center에서 최소 권한 적용 모범 사례를 따르는 권한 세트를 생성합니다.

지침은AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Create a permission set를 참조하세요.

2. 사용자를 그룹에 할당하고, 그룹에 Single Sign-On 액세스 권한을 할당합니다.

   지침은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 Add groups를 참조하세요.

2단계: AWS CodeStar 서비스 역할 생성

사용자를 대신하여 AWS 리소스 및 IAM AWS CodeStar 권한을 관리할 수 있는 권한을 부여하는 데 사용되는 서비스 역할을 생성합니다. 서비스 역할은 한 번만 만들어야 합니다.

> **Important**
>
> 서비스 역할을 만들려면 관리 사용자(또는 루트 계정)로 로그인해야 합니다. 자세한 내용은 첫 번째 IAM 관리자 및 그룹 생성을 참조하세요.

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/://에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. [Start project]를 선택합니다.

   프로젝트 시작이 보이지 않고 대신 프로젝트 목록 페이지로 이동한다면, 서비스 역할이 생성된 것입니다.
3. 서비스 역할 생성에서 예, 역할 생성을 선택합니다.
4. 마법사를 종료합니다. 나중에 다시 돌아옵니다.

3단계: 사용자의 IAM 권한 구성

관리 사용자 외에도를 AWS CodeStar IAM 사용자, 페더레이션 사용자, 루트 사용자 또는 수임된 역할로 사용할 수 있습니다. IAM 사용자와 페더레이션 사용자에 대해에서 수행할 AWS CodeStar 수 있는 작업에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS CodeStar IAM 역할.

IAM 사용자를 설정하지 않았다면 IAM 사용자 단원을 참조하세요.

액세스 권한을 제공하려면 사용자, 그룹 또는 역할에 권한을 추가하세요:

- 의 사용자 및 그룹 AWS IAM Identity Center:

권한 세트를 생성합니다. AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 세트 생성의 지침을 따릅니다.

- 보안 인증 공급자를 통해 IAM에서 관리되는 사용자:

  ID 페더레이션을 위한 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서의 서드 파티 자격 증명 공급자의 역할 만들기(페더레이션)의 지침을 따릅니다.

- IAM 사용자:
  - 사용자가 맡을 수 있는 역할을 생성합니다. IAM 사용 설명서에서 IAM 사용자의 역할 생성의 지침을 따릅니다.
  - (권장되지 않음)정책을 사용자에게 직접 연결하거나 사용자를 사용자 그룹에 추가합니다. IAM 사용 설명서에서 사용자(콘솔)에 권한 추가의 지침을 따르세요.

4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기

많은 AWS CodeStar 프로젝트에서 AWS CodeDeploy 또는 AWS Elastic Beanstalk 를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 코드를 배포합니다. 프로젝트와 연결된 Amazon EC2 인스턴스에 액세스하려면 IAM 사용자의 Amazon EC2 키 페어를 만듭니다. IAM 사용자에게 Amazon EC2 키를 만들고 관리할 권한이 있어야 합니다(예: `ec2:CreateKeyPair` 및 `ec2:ImportKeyPair` 작업을 수행할 수 있는 권한). 자세한 내용은 Amazon EC2 키 페어를 참조하세요.

5단계: AWS CodeStar 콘솔 열기

에 로그인 AWS Management Console한 다음 https://console.aws.amazon.com/codestar/://https://https://https://://https://://https://://https://://https://://https AWS CodeStar ://://://https://://://

다음 단계

축하합니다. 설정을 완료했습니다. 작업을 시작하려면 단원을 AWS CodeStar참조하십시오시작하기 AWS CodeStar.

시작하기 AWS CodeStar

이 자습서에서는 AWS CodeStar 를 사용하여 웹 애플리케이션을 생성합니다. 이 프로젝트의 소스 리포지토리, 지속적인 배포 도구 체인 및 프로젝트 대시보드에 샘플 코드가 포함되어 있으며, 이러한 위치에서 프로젝트를 보고 모니터링할 수 있습니다.

단계를 수행하면 다음 작업을 실행하게 됩니다.

- 에서 프로젝트를 생성합니다 AWS CodeStar.
- 프로젝트 탐색
- 코드 변경 커밋
- 자동으로 배포된 코드 변경 보기
- 프로젝트의 작업에 다른 사용자 추가
- 더 이상 필요하지 않은 프로젝트 리소스 정리

> **Note**
>
> 아직 하지 않았다면, 2단계: AWS CodeStar 서비스 역할 생성을 포함한 AWS CodeStar설정의 단계를 먼저 완료해 주십시오. IAM의 관리 사용자인 계정으로 로그인해야 합니다. 프로젝트를 생성하려면 **`AWSCodeStarFullAccess`** 정책이 있는 IAM 사용자를 AWS Management Console 사용하여에 로그인해야 합니다.

주제

- 1단계: AWS CodeStar 프로젝트 생성
- 2단계: AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 추가
- 3단계: 프로젝트 보기
- 4단계: 변경 커밋
- 6단계: 팀원 추가
- 6단계: 정리
- 7단계: 생산 환경을 위한 프로젝트 준비
- 다음 단계
- 자습서: AWS CodeStar에서 서버리스 프로젝트 생성 및 관리

- 자습서:를 AWS CodeStar 사용하여에서 프로젝트 생성 AWS CLI
- 자습서: AWS CodeStar에 Alexa Skill 프로젝트 생성
- 자습서: GitHub 소스 리포지토리를 사용하여 프로젝트 만들기

1단계: AWS CodeStar 프로젝트 생성

이 단계에서는 웹 애플리케이션에 대한 JavaScript(Node.js) 소프트웨어 개발 프로젝트를 만듭니다. AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 사용하여 프로젝트를 생성합니다.

> **Note**
>
> 이 자습서에서 사용되는 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿은 다음 옵션을 사용합니다.
>
> - Application category: 웹 애플리케이션
> - Programming language: Node.js
> - AWS 서비스: Amazon EC2
>
> 다른 옵션을 선택할 경우 사용자 환경이 이 자습서에 설명된 것과 일치하지 않을 수 있습니다.

에서 프로젝트를 생성하려면 AWS CodeStar

1. 에 로그인 AWS Management Console한 다음 https://console.aws.amazon.com/codestar/:// https://https://https://https://https://https://://https://://https AWS CodeStar ://://https://://://https://://

   프로젝트와 리소스를 생성하려는 AWS 리전에 로그인했는지 확인합니다. 예를 들어 미국 동부(오하이오)에서 프로젝트를 생성하려면 해당 AWS 리전을 선택했는지 확인합니다. AWS CodeStar 를 사용할 수 있는 AWS 리전에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조의 리전 및 엔드포인트를 참조하세요.
2. AWS CodeStar 페이지에서 프로젝트 생성을 선택합니다.
3. 프로젝트 템플릿 선택 페이지의 프로젝트 템플릿 목록에서 AWS CodeStar 프로젝트 유형을 선택합니다. 필터 막대를 사용하여 선택 범위를 좁힐 수 있습니다. 예를 들어 Amazon EC2 인스턴스에 배포할 Node.js로 작성된 웹 애플리케이션 프로젝트의 경우 웹 애플리케이션, Node.js, Amazon EC2 확인란을 선택합니다. 그런 다음 해당 옵션 세트에 사용 가능한 템플릿 중에서 선택합니다.

   자세한 내용은 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿 단원을 참조하십시오.

4. Next(다음)를 선택합니다.
5. 프로젝트 이름 텍스트 입력 필드에 프로젝트 이름(예: *My First Project*)을 입력합니다. 프로젝트 ID에서 프로젝트 ID는 이 프로젝트 이름에서 파생되지만, 15자로 제한됩니다.

   예를 들어 *My First Project*라는 프로젝트의 기본 ID는 *my-first-projec*입니다. 이 프로젝트 ID는 해당 프로젝트와 관련된 모든 리소스 이름의 토대입니다. AWS CodeStar 는 이 프로젝트 ID를 코드 리포지토리에 대한 URL의 일부로 사용하고, IAM의 관련 보안 액세스 역할 및 정책 이름으로도 사용합니다. 프로젝트를 만든 후에는 프로젝트 ID를 변경할 수 없습니다. 프로젝트를 만들기 전에 프로젝트 ID를 편집하려면 프로젝트 ID에 사용하려는 ID를 입력합니다.

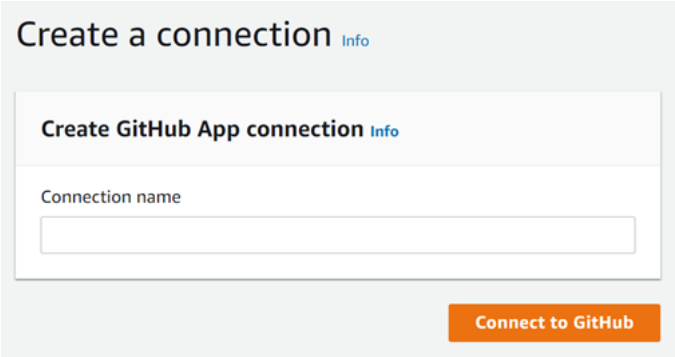
   프로젝트 이름 및 프로젝트 ID 제한에 대한 자세한 내용은 의 제한 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

   > **Note**
   >
   > 프로젝트 IDs AWS 리전의 AWS 계정에 대해 고유해야 합니다.

6. 리포지토리 공급자 AWS CodeCommit 또는 GitHub를 선택합니다.
7. 를 선택한 경우 AWS CodeCommit리포지토리 이름에 기본 리포지토리 이름을 수락하거나 다른 AWS CodeCommit 리포지토리 이름을 입력합니다. 그런 다음 9단계로 건너뜁니다.
8. GitHub를 선택한 경우 연결 리소스를 선택하거나 생성해야 합니다. 기존 연결이 있는 경우 검색 필드에서 해당 연결을 선택합니다. 기존 연결이 없는 경우 지금 새 연결을 생성합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   연결 생성 페이지가 표시됩니다.

   > **Note**
   >
   > 연결을 생성하려면 GitHub 계정이 필요합니다. 조직 연결을 생성하는 경우 조직 소유자여야 합니다.



a. GitHub 앱 연결 생성 아래의 연결 이름 입력 텍스트 필드에 연결 이름을 입력합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   GitHub에 연결 페이지가 나타나고 GitHub 앱 필드가 표시됩니다.

b. GitHub 앱에서 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 새로 만듭니다.

> **Note**
>
> 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. AWS Connector for GitHub 앱을 이미 설치한 경우 해당 앱을 선택하고이 단계를 건너뜁니다.

c. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 앱을 설치할 계정을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

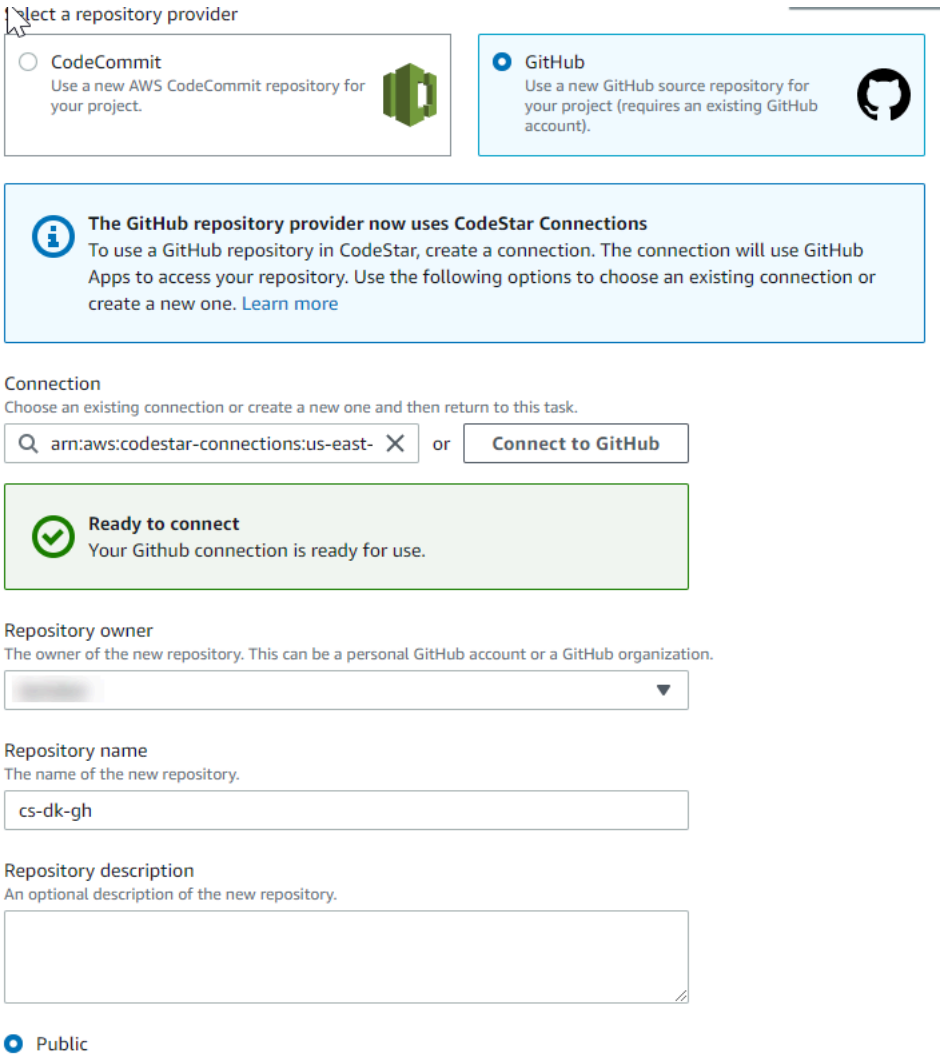
d. 계속하려면 암호 확인 페이지가 표시되면 GitHub 암호를 입력한 다음 로그인을 선택합니다.

e. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 기본값을 유지하고 설치를 선택합니다.

f. GitHub에 연결 페이지의 GitHub 앱 텍스트 입력 필드에 새 설치의 설치 ID가 표시됩니다.

   연결이 생성되면 CodeStar 프로젝트 생성 페이지에 연결 준비 완료 메시지가 표시됩니다.

> **Note**
>
> 개발자 도구 콘솔의 설정에서 연결을 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 연결 시작하기를 참조하십시오.



g. 리포지토리 소유자의 경우 GitHub 조직이나 사용자의 개인 GitHub 계정을 선택합니다.

h. 리포지토리 이름에는 기본 GitHub 리포지토리 이름을 그대로 이용하거나 다른 이름을 입력합니다.

i. 퍼블릭 또는 프라이빗을 선택합니다.

> **Note**
>
> 를 개발 환경 AWS Cloud9 으로 사용하려면 퍼블릭을 선택해야 합니다.

j. (선택 사항) 리포지토리 설명에 GitHub 리포지토리에 대한 설명을 입력합니다.

> **Note**
>
> Alexa Skill 프로젝트 템플릿을 선택하는 경우 Amazon 개발자 계정을 연결해야 합니다. Alexa Skill 프로젝트 작업에 대한 자세한 내용은 자습서: AWS CodeStar에 Alexa Skill 프로젝트 생성 단원을 참조하십시오.

9. 프로젝트가 Amazon EC2 인스턴스에 배포되어 있고 변경하려는 경우 Amazon EC2 구성에서 Amazon EC2 인스턴스를 구성하십시오. 예를 들어, 프로젝트에 사용 가능한 인스턴스 유형 중에서 선택할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Amazon EC2 인스턴스 유형마다 서로 다른 수준의 컴퓨팅 성능을 제공하므로 관련 비용도 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 인스턴스 유형 및 Amazon EC2 요금을 참조하세요.
>
> Amazon Virtual Private Cloud에서 만든 서브넷이 여러 개이거나 Virtual Private Cloud(VPC)가 두 개 이상인 경우, 사용할 서브넷 및 VPC를 선택할 수도 있습니다. 그러나 전용 인스턴스에서 지원되지 않는 Amazon EC2 인스턴스 유형을 선택하는 경우, 인스턴스 테넌시가 전용으로 설정된 VPC를 선택할 수 없습니다.
>
> 자세한 내용은 Amazon VPC란 무엇입니까?와 전용 인스턴스 기본 사항 단원을 참조하십시오.

키 페어에서 4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기에서 생성한 Amazon EC2 키 페어를 선택합니다. 프라이빗 키 파일에 대한 액세스 권한이 있음을 인정함을 선택합니다.

10. Next(다음)를 선택합니다.
11. 리소스와 구성 세부 정보를 검토합니다.

12. [Next] 또는 [Create project]를 선택합니다. (표시되는 선택 사항은 프로젝트 템플릿에 따라 다릅니다.)

    프로젝트(리포지토리 포함)를 만드는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

13. 프로젝트에 리포지토리가 있으면 리포지토리 페이지를 사용하여 리포지토리에 대한 액세스를 구성할 수 있습니다. 다음 단계의 링크를 사용하여 IDE를 구성하거나, 이슈 트래킹을 설정하거나, 프로젝트에 팀 구성원을 추가할 수 있습니다.

2단계: AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 추가

프로젝트를 만들면 프로젝트 팀에 소유자로 추가됩니다. 처음 사용하는 경우 다음을 제공하라는 메시지가 AWS CodeStar표시됩니다.

- 다른 사용자에게 표시할 표시 이름
- 다른 사용자에게 표시할 이메일 주소

이 정보는 AWS CodeStar 사용자 프로필에 사용됩니다. 사용자 프로필은 프로젝트별로 다르지 않지만 AWS 리전으로 제한됩니다. 프로젝트에 속한 각 AWS 리전에서 사용자 프로필을 생성해야 합니다. 원하는 경우 각 프로필에 다른 정보를 포함할 수 있습니다.

사용자 이름과 이메일 주소를 입력한 다음 다음을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이 사용자 이름과 이메일 주소는 AWS CodeStar 사용자 프로필에 사용됩니다. 프로젝트에서 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 해당 리소스 공급자는 사용자 이름과 이메일 주소가 다른 고유한 사용자 프로필을 가질 수 있습니다. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.

3단계: 프로젝트 보기

AWS CodeStar 프로젝트 페이지는 사용자와 팀이 프로젝트에 대한 최신 커밋, 지속적 전송 파이프라인의 상태, 인스턴스의 성능을 포함하여 프로젝트 리소스의 상태를 보는 곳입니다. 이러한 리소스에 대한 자세한 내용을 보려면 탐색 모음에서 해당 페이지를 선택하세요.

새 프로젝트의 탐색 막대에는 다음과 같은 페이지가 있습니다.

- 개요 페이지에는 프로젝트 활동, 프로젝트 리소스, 프로젝트의 README 콘텐츠에 대한 정보가 들어 있습니다.
- IDE 페이지에서 프로젝트를 통합 개발 환경(IDE)에 연결하여 소스 코드 변경을 수정, 테스트 및 푸시합니다. 여기에는 GitHub 및 AWS CodeCommit 리포지토리 모두에 대한 IDEs 구성 지침과 AWS Cloud9 환경에 대한 정보가 포함되어 있습니다.
- 리포지토리 페이지에는 이름, 제공자, 최종 수정 날짜, 복제 URL 등 리포지토리 세부 정보가 표시됩니다. 또한 가장 최근의 커밋에 대한 정보를 확인하고 Pull 요청을 보고 생성할 수 있습니다.
- 파이프라인 페이지에는 파이프라인에 대한 CI/CD 정보가 표시됩니다. 이름, 가장 최근 작업, 상태와 같은 파이프라인 세부 정보를 볼 수 있습니다. 파이프라인 기록을 확인하고 변경 사항을 릴리스할 수 있습니다. 파이프라인의 개별 단계 상태를 볼 수도 있습니다.
- 모니터링 페이지에는 프로젝트의 구성에 따라 Amazon EC2 또는 AWS Lambda 지표가 표시됩니다. 예를 들어 파이프라인의 AWS Elastic Beanstalk 또는 CodeDeploy 리소스에 의해에 배포된 모든 Amazon EC2 인스턴스의 CPU 사용률을 표시합니다. 를 사용하는 프로젝트에서는 Lambda 함수에 대한 호출 및 오류 지표를 AWS Lambda표시합니다. 이 정보는 시간별로 표시됩니다. 이 자습서에서 제안된 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 사용한 경우 애플리케이션이 해당 인스턴스에 처음 배포될 때 활동이 크게 급증하는 것을 볼 수 있습니다. 모니터링을 새로 고쳐서 인스턴스 상태 변경을 볼 수 있습니다. 그러면 더 많은 리소스의 문제점이나 요구 사항을 파악하는 데 도움이 됩니다.
- 문제 페이지는 AWS CodeStar 프로젝트를 Atlassian JIRA 프로젝트와 통합하기 위한 것입니다. 사용자와 프로젝트 팀은 이 타일을 구성하여 프로젝트 대시보드에서 JIRA 문제를 추적할 수 있습니다.

콘솔 왼쪽의 탐색 창에서는 프로젝트, 팀 및 설정 페이지 사이를 탐색할 수 있습니다.

4단계: 변경 커밋

먼저 프로젝트에 포함된 샘플 애플리케이션을 살펴보고 애플리케이션의 모양에 대해 알아보십시오. 프로젝트 탐색의 어느 곳에서든 애플리케이션 보기를 선택하여 애플리케이션이 어떻게 보이는지 확인할 수 있습니다. 샘플 웹 애플리케이션이 새 창 또는 브라우저 탭에 표시됩니다. 이는 AWS CodeStar 빌드 및 배포한 프로젝트 샘플입니다.

코드를 보려면 탐색 모음에서 리포지토리를 선택합니다. 리포지토리 이름 아래의 링크를 선택하면 프로젝트 리포지토리가 새 탭 또는 창에 열립니다. 리포지토리 추가 정보 파일(README.md)의 내용을 읽고 해당 파일의 콘텐츠를 찾아봅니다.

이 단계에서는 코드를 변경한 다음 해당 변경 사항을 리포지토리에 푸시합니다. 이 작업을 여러 방법으로 수행할 수 있습니다.

- 프로젝트의 코드가 CodeCommit나 GitHub 리포지토리에 저장되어 있다면, 도구 설치 없이 AWS Cloud9 을 웹 브라우저에서 바로 코드와 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 프로젝트에 대한 AWS Cloud9 환경 생성 단원을 참조하십시오.
- 프로젝트의 코드가 CodeCommit 리포지토리에 저장되어 있고 Visual Studio 또는 Eclipse가 설치되어 있는 경우 AWS Toolkit for Visual Studio 또는를 사용하여 코드 AWS Toolkit for Eclipse 에 보다 쉽게 연결할 수 있습니다. 자세한 내용은 에서 IDE 사용 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오. Visual Studio 또는 Eclipse가 없다면 경우 Git 클라이언트를 설치하고 이 단계의 뒷부분에 나오는 지침을 따릅니다.
- 프로젝트의 코드가 GitHub 리포지토리에 저장되어 있는 경우 IDE 도구를 사용하여 GitHub에 연결할 수 있습니다.
  - Visual Studio의 경우 Visual Studio용 GitHub Extension과 같은 도구를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Visual Studio용 GitHub 웹 사이트의 개요 페이지 및 GitHub 웹 사이트의 Getting Started with GitHub for Visual Studio를 참조하십시오.
  - Eclipse의 경우 Eclipse용 EGit과 같은 도구를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 EGit 웹 사이트에 있는 EGit 설명서를 참조하십시오.
  - 다른 IDE에 대해서는 IDE 문서를 참조하십시오.
- 다른 유형의 코드 리포지토리의 경우 리포지토리 공급자 설명서를 참조하십시오.

다음 지침은 샘플에 사소한 변경사항을 적용하는 방법을 보여 줍니다.

변경을 커밋하도록 컴퓨터를 설정하려면(IAM 사용자)

> **Note**
>
> 이 절차에서는 프로젝트의 코드가 CodeCommit 리포지토리에 저장되어 있다고 가정합니다. 다른 유형의 코드 리포지토리의 경우 리포지토리 공급자 설명서를 참조한 후 다음 절차인 프로젝트 리포지토리를 복제하고 변경하려면으로 건너뜁니다.
> 코드가 CodeCommit에 저장되어 있고 이미 CodeCommit을 사용하고 있거나 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트의 AWS Cloud9 개발 환경을 생성한 경우 추가 구성이 필요하지 않습니다. 다음 절차인 프로젝트 리포지토리를 복제하고 변경하려면으로 건너뜁니다.

1. 로컬 컴퓨터에 Git를 설치합니다.
2. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/iam/:///https://https://https://https://:///https://:///https://:///https://:///https://https://:///:///

CodeCommit에서 AWS CodeStar 프로젝트 리포지토리에 연결하기 위해 Git 자격 증명을 사용할 IAM 사용자로 로그인합니다.

3. IAM 콘솔의 탐색 창에서 사용자를 선택하고 사용자 목록에서 해당 IAM 사용자를 선택합니다.
4. 사용자 세부 정보 페이지에서 보안 인증 정보 탭을 선택하고 CodeCommit의 HTTPS Git 보안 인증 정보에서 생성을 선택합니다.

> **Note**
>
> Git 자격 증명에 대한 고유한 로그인 자격 증명을 선택할 수는 없습니다. 이에 관한 자세한 내용은 CodeCommit으로 Git 보안 인증 정보 및 HTTPS 사용을 참조하십시오.

5. IAM이 생성한 로그인 자격 증명을 복사하십시오. [Show]를 선택한 다음 이 정보를 복사하여 로컬 컴퓨터에 있는 안전한 파일에 붙여넣거나, [Download credentials]를 선택하여 이 정보를 .CSV 파일로 다운로드할 수 있습니다. CodeCommit에 접속하려면 이 정보가 필요합니다.

   보안 인증 정보를 저장한 후 닫기를 선택합니다.

> **Important**
>
> 이때가 사용자가 로그인 자격 증명을 저장할 수 있는 유일한 기회입니다. 이 정보를 저장하지 않는 경우, 사용자 이름은 IAM 콘솔에서 복사할 수 있지만 암호는 찾을 수 없습니다. 그러므로 암호를 재설정한 후 저장해야 합니다.

변경을 커밋하도록 컴퓨터를 설정하려면(연합된 사용자)

콘솔을 이용해 리포지토리에 파일을 업로드하거나, Git를 이용해 로컬 컴퓨터에서 연결할 수 있습니다. 연동된 액세스를 이용한다면, 이러한 단계를 밟아 Git를 이용해 로컬 컴퓨터에서 리포지토리를 연결하고 복제하십시오.

> **Note**
>
> 이 절차에서는 프로젝트의 코드가 CodeCommit 리포지토리에 저장되어 있다고 가정합니다. 다른 유형의 코드 리포지토리의 경우 리포지토리 공급자 설명서를 참조한 후 다음 절차인 프로젝트 리포지토리를 복제하고 변경하려면으로 건너뜁니다.

1. 로컬 컴퓨터에 Git를 설치합니다.

2. 를 설치합니다 AWS CLI.
3. 연합된 사용자에 대한 임시 보안 자격 증명을 구성합니다. 자세한 내용은 CodeCommit 리포지토리에 대한 임시 액세스 단원을 참조하십시오. 임시 자격 증명은 다음 요소로 구성됩니다.

   - AWS 액세스 키
   - AWS 보안 키
   - 세션 토큰

   임시 자격 증명에 대한 자세한 내용은 GetFederationToken에 대한 권한 단원을 참조하십시오.
4. AWS CLI 자격 증명 도우미를 사용하여 리포지토리에 연결합니다. 자세한 내용은 AWS CLI 자격 증명 헬퍼를 사용하여 Linux, macOS 또는 Unix에서 CodeCommit 리포지토리에 HTTPS 연결을 위한 설정 단계 또는 CLI 자격 증명 헬퍼를 사용하여 Windows에서 CodeCommit 리포지토리에 HTTPS 연결을 위한 설정 단계를 참조하세요. AWS
5. 다음 예제는 CodeCommit 리포지토리에 연결하고 커밋을 리포지토리로 푸시하는 방법을 보여줍니다.

예제: 프로젝트 리포지토리를 복제하고 변경하려면

> **Note**
>
> 이 절차는 프로젝트의 코드 리포지토리를 컴퓨터에 복제하고 프로젝트의 `index.html` 파일을 변경한 다음 변경 내용을 원격 리포지토리에 푸시하는 방법을 보여 줍니다. 이 절차에서는 프로젝트의 코드가 CodeCommit 리포지토리에 저장되어 있고, 명령줄에서 Git 클라이언트를 사용하고 있다고 가정합니다. 다른 유형의 코드 리포지토리 또는 도구의 경우, 리포지토리를 복제하고 파일을 변경한 다음 코드를 푸시하는 방법에 대한 공급자 설명서를 참조하십시오.

1. AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트의 AWS Cloud9 개발 환경을 생성한 경우 개발 환경을 연 다음이 절차의 3단계로 건너뜁니다. 개발 환경을 여는 방법은 프로젝트의 AWS Cloud9 환경 열기 단원을 참조하십시오.

   AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 탐색 모음에서 리포지토리를 선택합니다. 복제 URL에서 CodeCommit에 대해 설정한 연결 유형에 대한 프로토콜을 선택한 다음 링크를 복사합니다. 예를 들어 이전 절차의 단계에 따라 CodeCommit에 대한 Git 자격 증명을 설정한 경우 HTTPS를 선택합니다.

2. 로컬 컴퓨터에서 터미널 또는 명령줄 창을 열고 디렉터리를 임시 디렉터리로 변경합니다. git clone 명령을 실행하여 리포지토리를 컴퓨터에 복제합니다. 복사한 링크를 붙여넣습니다. 예를 들어 CodeCommit에 대해 HTTPS를 사용하는 경우:

```
git clone https://git-codecommit.us-east-2.amazonaws.com/v1/repos/my-first-projec
```

처음 접속하는 경우에는 리포지토리에 대한 로그인 자격 증명을 묻는 메시지가 표시됩니다. CodeCommit의 경우 이전 절차에서 다운로드한 Git 자격 증명 로그인 자격 증명을 입력합니다.

3. 컴퓨터의 복제 디렉터리로 이동하여 콘텐츠를 찾아봅니다.
4. 퍼블릭 폴더에서 `index.html` 파일을 열고 파일을 변경합니다. 예를 들어 `<H2>` 태그 뒤에 다음과 같은 단락을 추가합니다.

```
<P>Hello, world!</P>
```

파일을 저장합니다.

5. 터미널 또는 명령 프롬프트에서 변경된 파일을 추가한 다음 변경 사항을 커밋하고 푸시합니다.

```
git add index.html
git commit -m "Making my first change to the web app"
git push
```

6. 리포지토리 페이지에서 진행 중인 변경 사항을 확인하십시오. 리포지토리의 커밋 이력이 사용자의 커밋으로 업데이트되고 커밋 메시지가 표시됩니다. 또한 파이프라인 페이지에서 리포지토리에 대한 변경 사항을 선택하고 이를 빌드 및 배포하기 시작합니다. 앱 애플리케이션을 배포한 후 애플리케이션 보기를 선택하여 변경 사항을 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 파이프라인의 어느 단계에서든 실패가 표시된다면, 문제 해결을 위해 다음 단계를 확인합니다.
>
> - 소스 단계에 대해서는 AWS CodeCommit 사용 설명서의 AWS CodeCommit문제 해결을 참조하십시오.
> - 빌드 단계에 대해서는 AWS CodeBuild 사용 설명서의 AWS CodeBuild문제 해결을 참조하십시오.

- 배포 단계에 대해서는 AWS CloudFormation 사용 설명서의 AWS CloudFormation문제 해결을 참조하십시오.
- 그 밖의 문제는 문제 해결 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

6단계: 팀원 추가

모든 AWS CodeStar 프로젝트는 이미 세 가지 AWS CodeStar 역할로 구성되어 있습니다. 각 역할은 프로젝트와 해당 리소스에 대한 자체 액세스 수준을 제공합니다.

- 소유자: 팀원을 추가 및 제거하고, 프로젝트 대시보드를 변경하고, 프로젝트를 삭제할 수 있습니다.
- 기고자: 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 프로젝트 대시보드를 변경하고 코드를 제공할 수는 있으나, 팀원을 추가 또는 제거하거나 프로젝트를 삭제할 수는 없습니다. 이는 AWS CodeStar 프로젝트의 대부분의 팀원에 대해 선택해야 하는 역할입니다.
- 최종 사용자: 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 프로젝트 대시보드, 프로젝트 코드 및 프로젝트 상태는 볼 수 있으나, 프로젝트 대시보드에서 타일을 이동, 추가 또는 제거할 수는 없습니다.

Important

프로젝트가 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 리소스 공급자가 해당 리소스에 대한 액세스를 제어하지 않습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.

AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 있는 사람은 누구나 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 외부에 AWS 있지만 프로젝트와 관련된 리소스에 액세스할 수 있습니다.

AWS CodeStar 는 프로젝트 팀원이 프로젝트의 관련 AWS Cloud9 개발 환경에 참여하는 것을 허용하지 않습니다. 팀원이 공유 환경에 참여하도록 허용하는 방법은 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유 단원을 참조하십시오.

팀 및 프로젝트 역할에 대한 자세한 내용은 AWS CodeStar 팀 작업을 참조하십시오.

AWS CodeStar 프로젝트에 팀원을 추가하려면(콘솔)

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///https://https://https://https://https AWS CodeStar :// https://https
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. [Team members] 페이지에서 [Add team member]를 선택합니다.
5. 사용자 선택에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 추가할 사람의 IAM 사용자가 이미 있다면, 목록에서 해당 IAM 사용자 이름을 선택합니다.

     > **Note**
     >
     > 다른 AWS CodeStar 프로젝트에 이미 추가된 사용자는 기존 AWS CodeStar 사용자 목록에 표시됩니다.

     프로젝트 역할에서이 사용자의 AWS CodeStar 역할(소유자, 기여자 또는 뷰어)을 선택합니다. 이는 프로젝트의 소유자만 변경할 수 있는 AWS CodeStar 프로젝트 수준 역할입니다. IAM 사용자에게 적용하면 역할은 AWS CodeStar 프로젝트 리소스에 액세스하는 데 필요한 모든 권한을 제공합니다. 이는 IAM에서 CodeCommit에 저장된 코드에 대한 Git 자격 증명을 만들고 관리하거나 IAM 사용자의 Amazon EC2 SSH 키를 업로드하는 데 필요한 정책을 적용합니다.

     > **Important**
     >
     > IAM 사용자의 표시 이름 또는 이메일 정보를 입력하거나 변경할 수 없습니다. 해당 사용자로 콘솔에 로그인한 경우에만 가능합니다. 자세한 내용은 AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 관리 단원을 참조하십시오.

     팀원 추가를 선택합니다.

   - 프로젝트에 추가할 사람의 IAM 사용자가 없다면, 새 IAM 사용자 생성을 선택합니다. 새 IAM 사용자를 생성할 수 있는 IAM 콘솔로 리디렉션됩니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM 사용자 생성을 참조하십시오. IAM 사용자를 생성한 후 AWS CodeStar 콘솔로 돌아가서 사용자 목록을 새로 고치고 드롭다운 목록에서 생성한 IAM 사용자를 선택합니다. 이 새 사용자에게 적용할 AWS CodeStar표시 이름, 이메일 주소 및 프로젝트 역할을 입력한 다음 팀원 추가를 선택합니다.

> **Note**
>
> 관리하기 쉽도록 하나 이상의 사용자에 프로젝트의 소유자 역할이 할당되어 있어야 합니다.

6. 새 팀원에게 다음 정보를 보냅니다.

   - AWS CodeStar 프로젝트의 연결 정보입니다.
   - 소스 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 로컬 컴퓨터에서 Git 자격 증명을 사용하여 CodeCommit 리포지토리에 액세스하도록 설정하는 방법에 대한 지침입니다.
   - AWS CodeStar 사용자 프로필 작업 에 설명된 대로 사용자가 표시 이름, 이메일 주소, 퍼블릭 Amazon EC2 SSH 키를 관리하는 방법에 대한 정보입니다.
   - 일회용 암호와 연결 정보(사용자가 AWS 를 처음 사용하며 해당 사용자의 IAM 사용자를 만든 경우) 암호는 사용자가 처음 로그인하면 만료됩니다. 사용자는 새 암호를 선택해야 합니다.

6단계: 정리

축하합니다! 본 자습서를 완수하셨습니다. 이 프로젝트와 해당 리소스를 계속 사용하지 않으려면 AWS 계정에 계속 요금이 부과되지 않도록 삭제해야 합니다.

에서 프로젝트를 삭제하려면 AWS CodeStar

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택합니다.
3. 삭제할 프로젝트를 선택하고 삭제를 선택합니다.

   프로젝트를 열고 콘솔 왼쪽의 탐색 창에서 설정을 선택합니다. 프로젝트 세부 정보 페이지에서 [Delete project]를 선택합니다.
4. 삭제 확인 페이지에서 delete를 입력합니다. 프로젝트 리소스를 삭제하려면 리소스 삭제를 선택한 상태로 유지하십시오. Delete(삭제)를 선택합니다.

   프로젝트를 삭제하는 데 몇 분이 걸릴 수 있습니다. 삭제된 후에는 AWS CodeStar 콘솔의 프로젝트 목록에 프로젝트가 더 이상 표시되지 않습니다.

> **Important**
>
> 프로젝트가 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 확인란을 선택하더라도 해당 리소스는 삭제되지 않습니다.
> AWS CodeStar 관리형 정책이 IAM 사용자가 아닌 역할에 수동으로 연결된 경우 프로젝트를 삭제할 수 없습니다. 프로젝트의 관리형 정책을 연합된 사용자의 역할에 연결했다면, 정책을 분리해야 프로젝트를 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 ??? 단원을 참조하십시오.

7단계: 생산 환경을 위한 프로젝트 준비

프로젝트 생성이 끝나면 코드를 생성, 테스트 및 배포할 수 있습니다. 생산 환경에서 프로젝트를 유지하는 데 필요한 다음 고려 사항을 검토하십시오.

- 애플리케이션이 사용하는 종속성에 대해 패치를 정기적으로 적용하고 보안 모범 사례를 검토하십시오. 자세한 내용은 AWS CodeStar 리소스에 대한 보안 모범 사례 단원을 참조하십시오.
- 프로젝트의 프로그래밍 언어가 제안하는 환경 설정을 정기적으로 모니터링하십시오.

다음 단계

다음은 학습에 도움이 되는 몇 가지 다른 리소스입니다 AWS CodeStar.

- 는에서 로직을 사용하여 웹 서비스를 생성 및 배포하는 프로젝트를 자습서: AWS CodeStar에서 서버리스 프로젝트 생성 및 관리 사용 AWS Lambda 하며 Amazon API Gateway에서 호출할 수 있습니다.
- AWS CodeStar 프로젝트 템플릿에서는 생성할 수 있는 다른 유형의 프로젝트를 설명합니다.
- AWS CodeStar 팀 작업 단원은 다른 사람들이 프로젝트 작업에 도움을 줄 수 있는 방법에 대한 정보를 제공합니다.

자습서: AWS CodeStar에서 서버리스 프로젝트 생성 및 관리

이 자습서에서는 AWS CodeStar 를 사용하여 AWS 서버리스 애플리케이션 모델(AWS SAM)을 사용하여 호스팅되는 웹 서비스에 대한 AWS 리소스를 생성하고 관리하는 프로젝트를 생성합니다 AWS Lambda.

AWS CodeStar 는에 의존하는 AWS SAM을 사용하여 Amazon API Gateway APIs AWS CloudFormation, AWS Lambda 함수 및 Amazon DynamoDB 테이블을 포함하여 지원되는 AWS 리소스를 생성하고 관리하는 간소화된 방법을 제공합니다. (이 프로젝트는 Amazon DynamoDB 테이블을 사용하지 않습니다.)

자세한 내용은 GitHub의 AWS Serverless Application Model(AWS SAM)을 참조하세요.

사전 조건: AWS CodeStar설정의 단계 완료.

> **Note**
>
> 에서 사용하는 AWS 서비스에 대한 비용을 포함하여이 자습서와 관련된 비용에 대해 AWS 계정에 요금이 부과될 수 있습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 AWS CodeStar 요금을 참조하세요.

주제

- 개요
- 1단계: 프로젝트 생성
- 2단계: 프로젝트 리소스 탐색
- 3단계: 웹 서비스 테스트
- 4단계: 프로젝트 코드를 편집하기 위한 로컬 워크스테이션 설정
- 5단계: 웹 서비스에 로직 추가
- 6단계: 고급 웹 서비스 테스트
- 7단계: 웹 서비스에 단위 테스트 추가
- 8단계: 단위 테스트 결과 보기
- 9단계: 정리
- 다음 단계

개요

이 자습서에서는 다음 작업을 하게 됩니다.

1. AWS CodeStar 를 사용하여 AWS SAM을 사용하여 Python 기반 웹 서비스를 빌드하고 배포하는 프로젝트를 생성합니다. 이 웹 서비스는에서 호스팅 AWS Lambda 되며 Amazon API Gateway를 통해 액세스할 수 있습니다.

2. 프로젝트의 주요 리소스는 다음과 같습니다.
   - 프로젝트의 소스 코드가 저장되는 AWS CodeCommit 리포지토리입니다. 이 소스 코드는 웹 서비스의 로직을 포함하고 관련 AWS 리소스를 정의합니다.
   - 소스 코드 빌드를 자동화하는 AWS CodePipeline 파이프라인입니다. 이 파이프라인은 AWS SAM을 사용하여 함수를 생성 및 배포하고 AWS Lambda, Amazon API Gateway에서 관련 API를 생성하고, API를 함수에 연결합니다.
   - 배포된 함수입니다 AWS Lambda.
   - Amazon API Gateway에서 생성되는 API입니다.
3. 웹 서비스를 테스트하여가 예상대로 웹 서비스를 AWS CodeStar 빌드하고 배포했는지 확인합니다.
4. 프로젝트의 소스 코드로 작업할 수 있도록 로컬 워크스테이션을 설정합니다.
5. 로컬 워크스테이션을 사용하여 프로젝트의 소스 코드를 변경합니다. 프로젝트에 함수를 추가한 다음 변경 내용을 소스 코드로 푸시하면 AWS CodeStar 가 웹 서비스를 다시 빌드하고 배포합니다.
6. 웹 서비스를 다시 테스트하여 예상대로 AWS CodeStar 재구축 및 재배포되었는지 확인합니다.
7. 수동 테스트 중 일부를 자동 테스트로 바꾸려면 로컬 워크스테이션을 사용하여 단위 테스트를 작성합니다. 단위 테스트를 푸시하면가 웹 서비스를 AWS CodeStar 다시 빌드 및 재배포하고 단위 테스트를 실행합니다.
8. 단위 테스트의 결과를 봅니다.
9. 프로젝트를 정리합니다. 이 단계는이 자습서와 관련된 비용에 대해 AWS 계정에 요금이 부과되는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.

1단계: 프로젝트 생성

이 단계에서는 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트를 생성합니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 콘솔을 https://console.aws.amazon.com/codestar/:// https://https://https://https://https://https://https://https://https AWS CodeStar ://https

   > **Note**
   >
   > 에서 생성하거나 식별한 IAM 사용자와 연결된 자격 증명을 AWS Management Console 사용하여에 로그인해야 합니다AWS CodeStar설정. 이 사용자는 연결된 **AWSCodeStarFullAccess** 관리형 정책을 보유해야 합니다.

2. 프로젝트와 리소스를 생성할 AWS 리전을 선택합니다.

AWS CodeStar 를 사용할 수 있는 AWS 리전에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조의 리전 및 엔드포인트를 참조하세요.

3. 프로젝트 생성을 선택합니다.
4. 프로젝트 템플릿 선택 페이지에서:
   - 애플리케이션 유형에서 웹 서비스를 선택합니다.
   - 프로그래밍 언어에서 Python을 선택합니다.
   - AWS 서비스에서 AWS Lambda를 선택합니다.
5. 선택 항목을 포함하는 상자를 선택합니다. Next(다음)를 선택합니다.
6. 프로젝트 이름에 프로젝트의 이름(예: **`My SAM Project`**)을 입력합니다. 예제에서와 다른 이름을 사용한다면, 이 자습서 전체에서 해당 이름을 사용해야 합니다.

   프로젝트 ID에서이 프로젝트의 관련 식별자(예: my-sam-project)를 AWS CodeStar 선택합니다. 다른 프로젝트 ID를 사용하는 경우 이 자습서 전체에서 이를 사용해야 합니다.

   AWS CodeCommit를 선택한 상태로 두고 리포지토리 이름 값은 변경하지 않습니다.
7. 다음을 선택합니다.
8. 설정을 검토한 다음 프로젝트 생성을 선택합니다.

   이 AWS 리전 AWS CodeStar 에서를 처음 사용하는 경우 표시 이름 및 이메일에 IAM 사용자에게 AWS CodeStar 사용할 표시 이름과 이메일 주소를 입력합니다. Next(다음)를 선택합니다.
9. 가 프로젝트를 AWS CodeStar 생성하는 동안 기다립니다. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 새로 고칠 때 프로젝트 프로비저닝 배너가 표시될 때까지 계속하지 마세요.

2단계: 프로젝트 리소스 탐색

이 단계에서는 프로젝트 AWS 리소스 4개를 탐색하여 프로젝트가 작동하는 방식을 이해합니다.

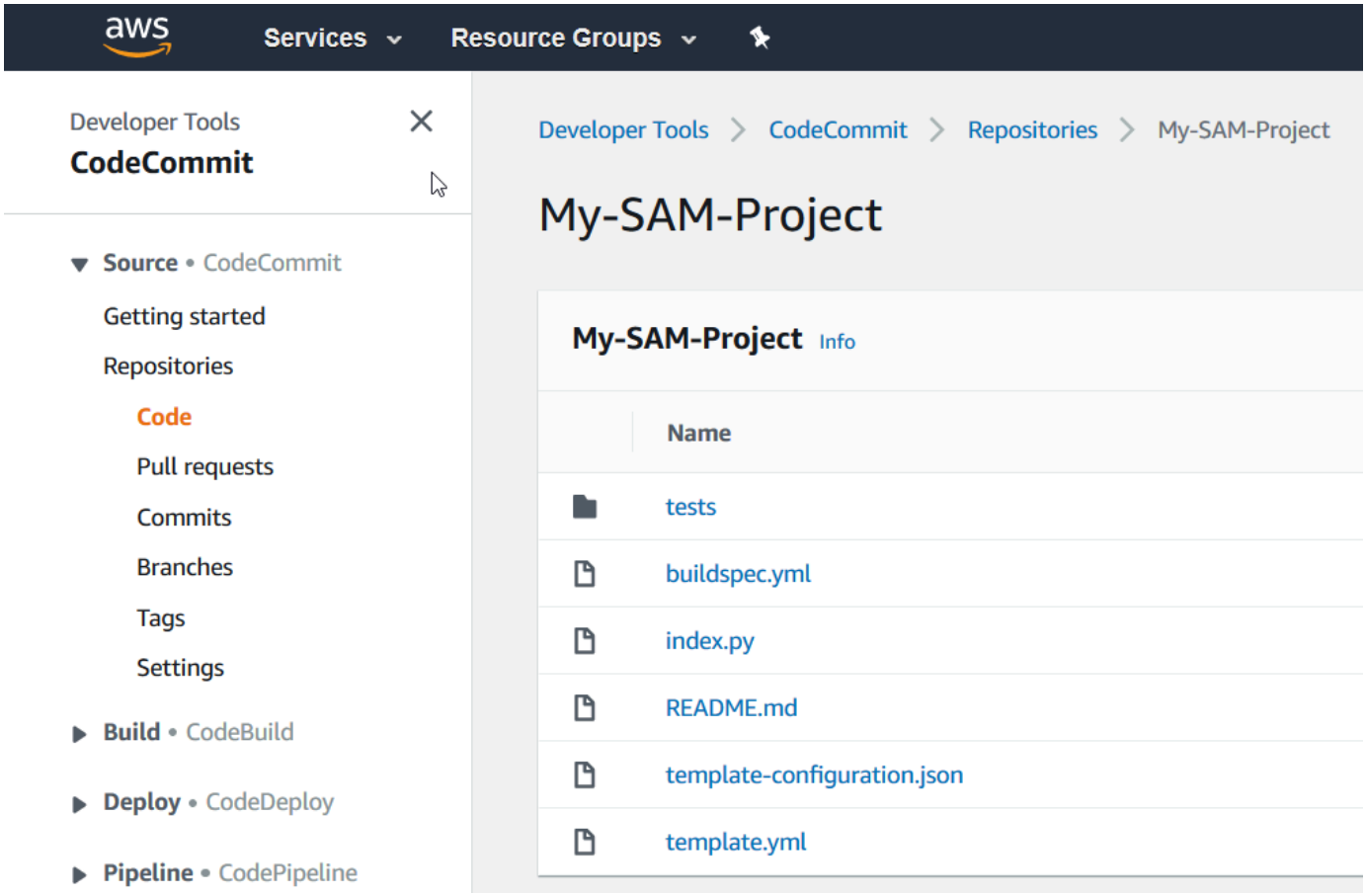
- 프로젝트의 소스 코드가 저장되는 AWS CodeCommit 리포지토리입니다. AWS CodeStar 는 리포지토리에 my-sam-project라는 이름을 제공하며, 여기서 my-sam-project는 프로젝트의 이름입니다.
- CodeBuild 및 AWS SAM을 사용하여 API Gateway에서 웹 서비스의 Lambda 함수 및 API 빌드 및 배포를 자동화하는 AWS CodePipeline 파이프라인입니다.는 파이프라인에 my-sam-project--Pipeline이라는 이름을 AWS CodeStar 부여합니다. 여기서 my-sam-project는 프로젝트의 ID입니다.
- 웹 서비스의 로직을 포함하는 Lambda 함수입니다. 함수에 awscodestar-my-sam-project-lambda-HelloWorld-***`RANDOM_ID`***라는 이름을 AWS CodeStar 부여합니다. 여기서

  - my-sam-project는 프로젝트의 ID입니다.
  - HelloWorld는 AWS CodeCommit 리포지토리의 `template.yaml` 파일에 지정된 함수 ID입니다. 이 파일은 나중에 살펴봅니다.
  - *`RANDOM_ID`*는 AWS SAM이 고유성을 보장하기 위해 함수에 할당하는 무작위 ID입니다.
- Lambda 함수를 더 쉽게 호출할 수 있는 API Gateway의 API입니다. API에 awscodestar-my-sam-project--lambda라는 이름을 AWS CodeStar 부여합니다. 여기서 my-sam-project는 프로젝트의 ID입니다.

CodeCommit에서 소스 코드 리포지토리를 탐색하려면

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 탐색 모음에서 리포지토리를 선택합니다.
2. 리포지토리 세부 정보에서 CodeCommit 리포지토리 링크(**`My-SAM-Project`**)를 선택합니다.
3. CodeCommit 콘솔의 코드 페이지에 프로젝트의 소스 코드 파일이 표시됩니다.

   - `buildspec.yml` - CodePipeline은 CodeBuild가 빌드 단계에서 AWS SAM을 사용하여 웹 서비스를 패키징하도록 지시합니다.
   - `index.py` - Lambda 함수에 대한 로직을 포함합니다. 이 함수는 ISO 형식의 문자열 `Hello World`와 타임스탬프를 출력합니다.
   - `README.md` - 리포지토리에 대한 일반 정보를 포함합니다.
   - `template-configuration.json` - 프로젝트 ID로 리소스에 태그를 지정하는 데 사용되는 자리 표시자와 함께 프로젝트 ARN을 포함합니다.
   - `template.yml`: AWS SAM이 웹 서비스를 패키징하고 API Gateway에서 API를 생성하는 데 사용합니다.



파일의 콘텐츠를 보려면 목록에서 선택합니다.

CodeCommit 콘솔 사용에 대한 자세한 내용은 AWS CodeCommit 사용 설명서를 참조하세요.

CodePipeline에서 파이프라인을 탐색하려면

1. 파이프라인에 대한 정보를 보려면 AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 열어 둔 상태로 측면 탐색 모음에서 파이프라인을 선택하면 파이프라인에 다음이 포함되어 있는 것을 볼 수 있습니다.
   - CodeCommit에서 소스 코드를 가져오기 위한 소스 단계.
   - CodeBuild로 소스 코드를 빌드하기 위한 빌드 단계.
   - AWS SAM을 사용하여 빌드된 소스 코드 및 AWS 리소스를 배포하기 위한 배포 단계입니다.
2. 파이프라인에 대한 자세한 내용을 보려면 파이프라인 세부정보에서 파이프라인을 선택하여 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 여십시오.

CodeCommit 콘솔 사용에 대한 자세한 내용은 AWS CodePipeline 사용 설명서를 참조하세요.

개요 페이지에서 프로젝트 활동 및 AWS 서비스 리소스를 탐색하려면

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 열고 탐색 모음에서 개요를 선택합니다.
2. 프로젝트 활동 및 프로젝트 리소스 목록을 검토합니다.

Lambda에서 함수를 살펴보려면

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 측면 탐색 모음에서 개요를 선택합니다.
2. 프로젝트 리소스의 ARN 열에서 Lambda 함수 링크를 선택합니다.

   Lambda 콘솔에 해당 함수의 코드가 표시됩니다.

Lambda 콘솔 사용에 대한 자세한 내용은 AWS Lambda 개발자 안내서를 참조하세요.

API Gateway에서 API를 탐색하려면

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 측면 탐색 모음에서 개요를 선택합니다.
2. 프로젝트 리소스의 ARN 열에서 Amazon API Gateway API 링크를 선택합니다.

   API에 대한 리소스가 API Gateway 콘솔에 표시됩니다.

Amazon Gateway 콘솔에 대한 자세한 내용은 API Gateway 개발자 가이드를 참조하세요.

3단계: 웹 서비스 테스트

이 단계에서는 AWS CodeStar 방금 빌드하고 배포한 웹 서비스를 테스트합니다.

1. 이전 단계의 프로젝트를 열어 둔 상태로 측면 탐색 모음에서 파이프라인을 선택합니다.
2. 계속하기 전에 소스, 빌드, 배포 단계에 성공이 표시되는지 확인하세요. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

> **Note**
>
> 어느 단계에든 Failed가 표시되는 경우 문제 해결을 위해 다음 단계를 확인합니다.
>
> - 소스 단계에 대해서는 AWS CodeCommit 사용 설명서의 AWS CodeCommit문제 해결을 참조하십시오.

- 빌드 단계에 대해서는 AWS CodeBuild 사용 설명서의 AWS CodeBuild문제 해결을 참조하십시오.
- 배포 단계에 대해서는 AWS CloudFormation 사용 설명서의 AWS CloudFormation문제 해결을 참조하십시오.
- 그 밖의 문제는 문제 해결 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

3. 애플리케이션 보기를 선택합니다.

웹 브라우저에서 열리는 새 탭에서 웹 서비스는 다음 응답 결과를 표시합니다.

```
{"output": "Hello World", "timestamp": "2017-08-30T15:53:42.682839"}
```

4단계: 프로젝트 코드를 편집하기 위한 로컬 워크스테이션 설정

이 단계에서는 로컬 워크스테이션을 설정하여 AWS CodeStar 프로젝트의 소스 코드를 편집합니다. 로컬 워크스테이션은 macOS, Windows 또는 Linux를 실행하는 실제 또는 가상 컴퓨터일 수 있습니다.

1. 이전 단계의 프로젝트를 계속 열어 둔 상태에서:
   - 탐색 모음에서 IDE를 선택한 다음 프로젝트 코드 액세스를 확장합니다.
   - 명령줄 인터페이스 아래에서 지침 보기를 선택합니다.

     Visual Studio 또는 Eclipse가 설치되어 있다면, 대신 Visual Studio 또는 Eclipse에서 지침 보기를 선택하고 다음 지침을 따른 다음 5단계: 웹 서비스에 로직 추가 단계로 건너뜁니다.
2. 지침을 따라 다음 작업을 완료합니다.
   a. 로컬 워크스테이션에 Git을 설정합니다.
   b. IAM 콘솔을 사용하여 IAM 사용자에 대한 Git 자격 증명을 생성합니다.
   c. 프로젝트의 CodeCommit 리포지토리를 로컬 워크스테이션에 복제합니다.
3. 왼쪽 탐색 창에서 프로젝트를 선택하여 프로젝트 개요로 돌아갑니다.

5단계: 웹 서비스에 로직 추가

이 단계에서는 로컬 워크스테이션을 사용하여 웹 서비스에 로직을 추가합니다. 특히 Lambda 함수를 추가한 다음 API Gateway의 API에 연결합니다.

1. 로컬 워크스테이션에서 복제된 소스 코드 리포지토리가 있는 디렉터리로 이동합니다.
2. 해당 디렉터리에서 `hello.py`라는 파일을 만듭니다. 다음 코드를 추가한 후 파일을 저장합니다.

```
import json

def handler(event, context):
  data = {
    'output': 'Hello ' + event["pathParameters"]["name"]
  }
  return {
    'statusCode': 200,
    'body': json.dumps(data),
    'headers': {'Content-Type': 'application/json'}
  }
```

   앞의 코드는 `Hello` 문자열과 호출자가 함수에 보내는 문자열을 출력합니다.

3. 동일한 디렉터리에서 `template.yml` 파일을 엽니다. 파일 끝에 다음 코드를 추가하고 파일을 저장합니다.

```
  Hello:
    Type: AWS::Serverless::Function
    Properties:
      FunctionName: !Sub 'awscodestar-${ProjectId}-lambda-Hello'
      Handler: hello.handler
      Runtime: python3.7
      Role:
        Fn::GetAtt:
        - LambdaExecutionRole
        - Arn
      Events:
        GetEvent:
          Type: Api
          Properties:
            Path: /hello/{name}
            Method: get
```

AWS SAM은이 코드를 사용하여 Lambda에서 함수를 생성하고, API Gateway에서 API에 새 메서드와 경로를 추가한 다음,이 메서드와 경로를 새 함수에 연결합니다.

> **Note**
>
> 위에 나온 코드의 들여쓰기가 중요합니다. 코드를 표시된 대로 추가하지 않으면 프로젝트가 제대로 빌드되지 않을 수 있습니다.

4. git add .를 실행해 복제된 리포지토리의 스테이징 영역에 파일 변경 사항을 추가합니다. 변경된 모든 파일을 추가하는 점(.)을 잊지 마십시오.

> **Note**
>
> 명령줄 대신 Visual Studio 또는 Eclipse를 사용하는 경우 Git 사용 지침이 다를 수 있습니다. Visual Studio 또는 Eclipse 문서를 참조하십시오.

5. git commit -m "Added hello.py and updated template.yaml."를 실행하여 복제된 리포지토리의 스테이징된 파일을 커밋하십시오.
6. git push를 실행해 커밋을 원격 리포지토리에 푸시합니다.

> **Note**
>
> 이전에 생성한 로그인 자격 증명을 입력하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 원격 리포지토리와 상호 작용할 때마다 메시지가 표시되지 않도록 하려면 Git 자격 증명 관리자를 설치하고 구성하는 것이 좋습니다. 예를 들어 macOS 또는 Linux에서 터미널에 git config credential.helper 'cache --timeout 900'을 실행하여 매 15분이 지나자마자 메시지가 표시되게 할 수 있습니다. 또는 git config credential.helper 'store --file ~/.git-credentials'를 실행하여 다시 표시되지 않게 할 수도 있습니다. Git은 홈 디렉터리의 일반 파일에 일반 텍스트로 자격 증명을 저장합니다. 자세한 내용은 Git 웹사이트의 Git Tools - Credential Storage를 참조하세요.

가 푸시를 AWS CodeStar 감지하면 CodeBuild 및 SAM을 사용하여 웹 서비스를 다시 빌드하고 재배포하도록 CodePipelineCodePipeline에 지시합니다. AWS 파이프라인 페이지에서 배포 진행 상황을 확인할 수 있습니다.

AWS SAM은 새 함수에 awscodestar-my-sam-project-lambda-Hello-*RANDOM_ID*라는 이름을 부여합니다. 여기서

- my-sam-project는 프로젝트의 ID입니다.
- Hello는 `template.yaml` 파일에 지정된 함수 ID입니다.
- *RANDOM_ID*는 AWS SAM이 고유성을 위해 함수에 할당하는 무작위 ID입니다.

6단계: 고급 웹 서비스 테스트

이 단계에서는 이전 단계에서 추가한 로직을 기반으로 AWS CodeStar 빌드 및 배포한 향상된 웹 서비스를 테스트합니다.

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 열어 둔 상태에서 탐색 모음에서 파이프라인을 선택합니다.
2. 파이프라인이 다시 실행되었는지 확인하고 계속하기 전에 소스, 빌드, 배포 단계에 성공이 표시되는지 확인하세요. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

   > **Note**
   >
   > 어느 단계에든 Failed가 표시되는 경우 문제 해결을 위해 다음 단계를 확인합니다.
   >
   > - 소스 단계에 대해서는 AWS CodeCommit 사용 설명서의 AWS CodeCommit문제 해결을 참조하십시오.
   > - 빌드 단계에 대해서는 AWS CodeBuild 사용 설명서의 AWS CodeBuild문제 해결을 참조하십시오.
   > - 배포 단계에 대해서는 AWS CloudFormation 사용 설명서의 AWS CloudFormation문제 해결을 참조하십시오.
   > - 그 밖의 문제는 문제 해결 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

3. 애플리케이션 보기를 선택합니다.

   웹 브라우저에서 열리는 새 탭에서 웹 서비스는 다음 응답 결과를 표시합니다.

```
{"output": "Hello World", "timestamp": "2017-08-30T15:53:42.682839"}
```

4. 탭의 주소 표시줄에서 경로 **/hello/** 및 이름을 URL(예: https://***API_ID***.execute-api.***REGION_ID***.amazonaws.com/Prod/hello/***YOUR_FIRST_NAME***)의 끝에 추가한 다음 Enter를 누릅니다.

이름이 Mary라면 웹 서비스는 다음 응답 결과를 표시합니다.

```
{"output": "Hello Mary"}
```

7단계: 웹 서비스에 단위 테스트 추가

이 단계에서는 로컬 워크스테이션을 사용하여 웹 서비스에서 AWS CodeStar 실행되는 테스트를 추가합니다. 이 테스트는 앞서 수행한 수동 테스트를 대체합니다.

1. 로컬 워크스테이션에서 복제된 소스 코드 리포지토리가 있는 디렉터리로 이동합니다.
2. 해당 디렉터리에서 `hello_test.py`라는 파일을 만듭니다. 다음 코드를 추가한 후 파일을 저장합니다.

```
from hello import handler

def test_hello_handler():

  event = {
    'pathParameters': {
      'name': 'testname'
    }
  }

  context = {}

  expected = {
    'body': '{"output": "Hello testname"}',
    'headers': {
      'Content-Type': 'application/json'
    },
    'statusCode': 200
  }

  assert handler(event, context) == expected
```

이 테스트는 Lambda 함수의 출력이 예상된 형식인지 여부를 확인합니다. 예상된 형식인 경우, 테스트가 성공한 것입니다. 그렇지 않으면 테스트가 실패한 것입니다.

3. 동일한 디렉터리에서 buildspec.yml 파일을 엽니다. 파일 콘텐츠를 다음 코드로 바꾼 다음 파일을 저장합니다.

```
version: 0.2

phases:
   install:
      runtime-versions:
         python: 3.7

      commands:
         - pip install pytest
         # Upgrade AWS CLI to the latest version
         - pip install --upgrade awscli


   pre_build:
      commands:
         - pytest

   build:
      commands:
         # Use AWS SAM to package the application by using AWS CloudFormation
         - aws cloudformation package --template template.yml --s3-bucket
 $S3_BUCKET --output-template template-export.yml

         # Do not remove this statement. This command is required for AWS CodeStar
 projects.
         # Update the AWS Partition, AWS Region, account ID and project ID in the
 project ARN on template-configuration.json file so AWS CloudFormation can tag
 project resources.
         - sed -i.bak 's/\$PARTITION\$/'${PARTITION}'/g;s/\$AWS_REGION
\$/'${AWS_REGION}'/g;s/\$ACCOUNT_ID\$/'${ACCOUNT_ID}'/g;s/\$PROJECT_ID\
$/'${PROJECT_ID}'/g' template-configuration.json

artifacts:
   type: zip
   files:
      - template-export.yml
```

```
      - template-configuration.json
```

이 빌드 사양은 CodeBuild가 Python 테스트 프레임워크인 pytest를 빌드 환경에 설치하도록 지시합니다. CodeBuild는 pytest를 사용하여 단위 테스트를 실행합니다. 나머지 빌드 사양은 이전과 동일합니다.

4. Git을 사용하여 이러한 변경 사항을 원격 리포지토리에 푸시합니다.

```
git add .

git commit -m "Added hello_test.py and updated buildspec.yml."

git push
```

8단계: 단위 테스트 결과 보기

이 단계에서는 단위 테스트의 성공 및 실패 여부를 확인할 수 있습니다.

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 열어 둔 상태에서 탐색 모음에서 파이프라인을 선택합니다.
2. 계속하기 전에 파이프라인이 다시 실행되었는지 확인하세요. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

   유닛 테스트가 성공하면 빌드 단계에 성공이 표시됩니다.
3. 단위 테스트 결과 세부 정보를 보려면 빌드 단계에서 CodeBuild 링크를 선택합니다.
4. CodeBuild 콘솔에서 Build Project: my-sam-project 페이지의 빌드 기록에서 테이블의 빌드 실행 열에 있는 링크를 선택합니다.
5. my-sam-project:***BUILD_ID*** 페이지의 빌드 로그에서 전체 로그 보기 링크를 선택합니다.
6. Amazon CloudWatch Logs 콘솔의 로그 출력에서 다음과 유사한 테스트 결과를 찾습니다. 다음 테스트 결과에서 테스트가 통과되었습니다.

```
...
============================= test session starts ==============================
platform linux2 -- Python 2.7.12, pytest-3.2.1, py-1.4.34, pluggy-0.4.0
rootdir: /codebuild/output/src123456789/src, inifile:
collected 1 item

hello_test.py .

=========================== 1 passed in 0.01 seconds ===========================
```

```
...
```

테스트가 실패한 경우, 로그 출력에 오류 해결에 도움이 되는 로그 출력에 세부 정보가 있어야 합니다.

9단계: 정리

이 단계에서는 이 프로젝트에 대한 요금이 청구되지 않도록 프로젝트를 정리합니다.

이 프로젝트를 계속 사용하려면이 단계를 건너뛸 수 있지만 AWS 계정에 계속 요금이 부과될 수 있습니다.

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트가 열려 있는 상태에서 탐색 모음에서 설정을 선택합니다.
2. 프로젝트 세부 정보 페이지에서 프로젝트 삭제를 선택합니다.
3. **delete**를 입력하고 리소스 삭제 확인란을 선택한 상태로 유지한 다음 삭제를 선택합니다.

> **Important**
>
> 이 상자의 선택을 취소하면 프로젝트 레코드가에서 삭제 AWS CodeStar되지만 프로젝트의 AWS 리소스는 대부분 보존됩니다. AWS 계정에 계속 요금이 부과될 수 있습니다.

이 프로젝트에 대해가 AWS CodeStar 생성한 Amazon S3 버킷이 여전히 있는 경우 다음 단계에 따라 삭제합니다.

1. https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 엽니다.
2. 버킷 목록에서 aws-codestar-***REGION_ID***-***ACCOUNT_ID***-my-sam-project--pipe 옆의 아이콘을 선택합니다. 여기에서
   - *REGION_ID*는 방금 삭제한 프로젝트의 AWS 리전 ID입니다.
   - *ACCOUNT_ID*는 AWS 계정 ID입니다.
   - my-sam-project는 방금 삭제한 프로젝트의 ID입니다.
3. 버킷 비우기를 선택합니다. 버킷의 이름을 입력한 다음 확인을 선택합니다.
4. 버킷 삭제를 선택합니다. 버킷의 이름을 입력한 다음 확인을 선택합니다.

다음 단계

이제 이 자습서를 완료했으므로 다음 리소스를 검토하는 것이 좋습니다.

- 시작하기 AWS CodeStar 자습서에서는 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 Node.js 기반 웹 애플리케이션을 생성하고 배포하는 프로젝트를 사용합니다.
- AWS CodeStar 프로젝트 템플릿에서는 생성할 수 있는 다른 유형의 프로젝트를 설명합니다.
- AWS CodeStar 팀 작업에서는 다른 사람들이 프로젝트에서 어떤 도움이 될 수 있는지 보여 줍니다.

자습서:를 AWS CodeStar 사용하여에서 프로젝트 생성 AWS CLI

이 자습서에서는 AWS CLI 를 사용하여 샘플 소스 코드와 샘플 도구 체인 템플릿으로 AWS CodeStar 프로젝트를 생성하는 방법을 보여줍니다.는 AWS CloudFormation 도구 체인 템플릿에 지정된 AWS 인프라와 IAM 리소스를 AWS CodeStar 프로비저닝합니다. 프로젝트는 사용자의 도구 체인 리소스를 관리해 소스 코드를 빌드하고 배포합니다.

AWS CodeStar 는 AWS CloudFormation 를 사용하여 샘플 코드를 빌드하고 배포합니다. 이 샘플 코드는에서 호스팅되고 Amazon API Gateway를 통해 액세스할 AWS Lambda 수 있는 웹 서비스를 생성합니다.

사전 조건:

- AWS CodeStar설정의 단계를 수행하세요.
- 생성된 Amazon S3 스토리지 버킷이 있어야 합니다. 이번 자습서에서는 샘플 소스 코드와 도구 체인 템플릿을 이 위치에 업로드합니다.

> **Note**
>
> 에서 사용하는 AWS 서비스를 포함하여이 자습서와 관련된 비용에 대해 AWS 계정에 요금이 부과될 수 있습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 AWS CodeStar 요금을 참조하세요.

주제

- 1 단계: 샘플 소스 코드 다운로드 및 검토
- 단계 2: 샘플 도구 체인 템플릿 다운로드
- 3단계:에서 도구 체인 템플릿 테스트 AWS CloudFormation

- 단계 4: 소스 코드 및 도구 체인 템플릿 업로드
- 5단계:에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar

1 단계: 샘플 소스 코드 다운로드 및 검토

이번 자습서에서는 zip 파일을 다운로드할 수 있습니다. 여기에는 Lambda 컴퓨팅 플랫폼의 Node.js 샘플 애플리케이션을 위한 샘플 소스 코드가 포함되어 있습니다. 소스 코드를 리포지토리에 배치하면, 폴더와 파일이 다음과 같이 표시됩니다.

```
tests/
app.js
buildspec.yml
index.js
package.json
README.md
template.yml
```

다음 프로젝트 요소가 샘플 소스 코드에 표시됩니다:

- `tests/`: 이 프로젝트의 CodeBuild 프로젝트에 대한 단위 테스트 설정입니다. 이 폴더는 샘플 코드에 포함되지만, 반드시 프로젝트를 생성할 필요는 없습니다.
- `app.js`: 프로젝트에 대한 애플리케이션 소스 코드입니다.
- `buildspec.yml`: CodeBuild 리소스의 빌드 단계에 대한 빌드 지침입니다. 이 파일은 CodeBuild 리소스가 있는 도구 체인 템플릿에 필요합니다.
- `package.json`: 애플리케이션 소스 코드의 종속성 정보입니다.
- `README.md`: 모든 AWS CodeStar 프로젝트에 포함되는 프로젝트 readme 파일입니다. 이 파일은 샘플 코드에 포함되지만, 반드시 프로젝트를 생성할 필요는 없습니다.
- `template.yml`: 모든 AWS CodeStar 프로젝트에 포함된 인프라 템플릿 파일 또는 SAM 템플릿 파일입니다. 이번 자습서 후반에 업로드하는 도구 체인 템플릿인 template.yml과는 다른 파일입니다. 이 파일은 샘플 코드에 포함되지만, 반드시 프로젝트를 생성할 필요는 없습니다.

단계 2: 샘플 도구 체인 템플릿 다운로드

이 자습서에 제공된 샘플 도구 체인 템플릿은 리포지토리(CodeCommit), 파이프라인(CodePipeline) 및 빌드 컨테이너(CodeBuild)를 생성하고 AWS CloudFormation 를 사용하여 소스 코드를 Lambda 플랫폼에 배포합니다. 이러한 리소스 외에도, 실행 시간 환경 권한의 범위를 결정하는 데 사용하는 IAM 역

할, CodePipeline이 배포 아티팩트를 저장하는 데 사용하는 Amazon S3 버킷, 코드를 리포지토리로 푸시할 때 파이프라인 배포를 트리거하는 데 사용하는 CloudWatch Events 규칙 등이 존재합니다. AWS IAM 모범 사례와 부합하도록, 이번 예제에서 정의된 도구 체인 역할의 정책 규모를 축소하십시오.

샘플 AWS CloudFormation 템플릿을 YAML 형식으로 다운로드하고 압축을 풉니다.

이번 자습서 후반부에서 create-project명령어를 실행하면, 이 템플릿은 AWS CloudFormation에 다음과 같은 사용자 지정 도구 체인 리소스를 생성합니다. 이 자습서에서 생성한 리소스에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 사용 설명서에 있는 다음 주제를 참조하십시오.

- AWS::CodeCommit::Repository AWS CloudFormation 리소스는 CodeCommit 리포지토리를 생성합니다.
- AWS::CodeBuild::Project AWS CloudFormation 리소스는 CodeBuild 빌드 프로젝트를 생성합니다.
- AWS::CodeDeploy::Application AWS CloudFormation 리소스는 CodeDeploy 애플리케이션을 생성합니다.
- AWS::CodePipeline::Pipeline AWS CloudFormation 리소스는 CodePipeline 파이프라인을 생성합니다.
- AWS::S3::Bucket AWS CloudFormation 리소스는 파이프라인의 아티팩트 버킷을 생성합니다.
- AWS::S3::BucketPolicy AWS CloudFormation 리소스는 파이프라인의 아티팩트 버킷에 대한 아티팩트 버킷 정책을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 CodeBuild 빌드 프로젝트를 관리할 수 있는 AWS CodeStar 권한을 부여하는 CodeBuild IAM 작업자 역할을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 파이프라인을 생성할 수 있는 AWS CodeStar 권한을 부여하는 CodePipeline IAM 작업자 역할을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 리소스 스택을 생성할 수 있는 AWS CodeStar 권한을 부여하는 AWS CloudFormation IAM 작업자 역할을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 리소스 스택을 생성할 수 있는 AWS CodeStar 권한을 부여하는 AWS CloudFormation IAM 작업자 역할을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 리소스 스택을 생성할 수 있는 AWS CodeStar 권한을 부여하는 AWS CloudFormation IAM 작업자 역할을 생성합니다.
- AWS::Events::Rule AWS CloudFormation 리소스는 리포지토리에서 푸시 이벤트를 모니터링하는 CloudWatch Events 규칙을 생성합니다.
- AWS::IAM::Role AWS CloudFormation 리소스는 CloudWatch Events IAM 역할을 생성합니다.

3단계:에서 도구 체인 템플릿 테스트 AWS CloudFormation

도구 체인 템플릿을 업로드하기 전에, AWS CloudFormation 의 도구 체인 템플릿을 테스트하고 오류를 수정할 수 있습니다.

1. 업데이트된 템플릿을 로컬 컴퓨터에 저장하고 AWS CloudFormation 콘솔을 엽니다. 스택 생성을 선택합니다. 목록에 새로운 리소스가 표시됩니다.
2. 스택을 보면서 스택 성성 오류가 있는지 확인합니다.
3. 테스트가 끝나면, 스택을 삭제하십시오.

> **Note**
>
> 스택과에서 생성된 모든 리소스를 삭제해야 합니다 AWS CloudFormation. 모두 삭제하지 않으면, 프로젝트 생성 시 이미 사용 중인 리소스 이름 때문에 오류가 발생할 수 있습니다.

단계 4: 소스 코드 및 도구 체인 템플릿 업로드

AWS CodeStar 프로젝트를 생성하려면 먼저 소스 코드를 .zip 파일로 패키징하여 Amazon S3에 배치해야 합니다.는 이러한 콘텐츠로 리포지토리를 AWS CodeStar 초기화합니다. 이 위치는 AWS CLI에서 프로젝트를 생성하는 명령을 실행할 때 입력 파일에서 지정합니다.

`toolchain.yml` 파일도 업로드하고 Amazon S3로 옮겨야 합니다. 명령을 실행하여에서 프로젝트를 생성할 때 입력 파일에서이 위치를 지정합니다. AWS CLI

소스 코드 및 도구 체인 템플릿을 업로드하려면

1. 다음 샘플 파일 구조는 압축 및 업로드할 준비가 끝난 소스 파일과 도구 체인 템플릿을 보여줍니다. 샘플 코드에는 `template.yml` 파일이 포함됩니다. 명심하십시오. 이 파일은 `toolchain.yml` 파일과는 다른 파일입니다.

```
ls
src toolchain.yml

ls src/
README.md    app.js        buildspec.yml    index.js    package.json
 template.yml    tests
```

2. 소스 코드 파일의 .zip 파일을 생성합니다.

```
cd src; zip -r "../src.zip" *; cd ../
```

3. cp 명령을 사용하고 파일을 파라미터로 포함합니다.

   다음 명령어는 .zip 파일과 `toolchain.yml`을 Amazon S3로 업로드합니다.

```
aws s3 cp src.zip s3://MyBucket/src.zip
aws s3 cp toolchain.yml s3://MyBucket/toolchain.yml
```

소스 코드 공유를 위해 Amazon S3 버킷을 업로드하려면

- 소스 코드와 도구 체인을 Amazon S3에 저장하므로 Amazon S3 버킷 정책 및 객체 ACLs 사용하여 다른 IAM 사용자 또는 AWS 계정이 샘플에서 프로젝트를 생성할 수 있도록 할 수 있습니다. AWS CodeStar 는 사용자 지정 프로젝트를 생성하는 모든 사용자가 사용하려는 도구 체인 및 소스에 액세스할 수 있도록 합니다.

  다른 사람이 샘플을 사용하게 하려면, 다음 명령을 실행하십시오.

```
aws s3api put-object-acl --bucket MyBucket --key toolchain.yml --acl public-read
aws s3api put-object-acl --bucket MyBucket --key src.zip --acl public-read
```

5단계:에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar

이상의 단계를 따라 프로젝트를 생성하십시오.

> **Important**
>
> 에서 기본 AWS 리전을 구성해야 합니다 AWS CLI. 프로젝트는에 구성된 AWS 리전에서 생성됩니다 AWS CLI.

1. create-project 명령을 실행하고 `--generate-cli-skeleton` 파라미터를 포함하십시오.

```
aws codestar create-project --generate-cli-skeleton
```

JSON 형식 데이터가 출력에 표시됩니다. 가 AWS CLI 설치된 로컬 컴퓨터 또는 인스턴스의 위치에 있는 파일(예: *input.json*)에 데이터를 복사합니다. 복사된 데이터를 다음과 같이 수정하고 결과를 저장합니다. 이 입력 파일은 버킷 이름이 myBucket인 MyProject라는 프로젝트에 대해 구성되었습니다.

- roleArn 파라미터를 입력했는지 확인하십시오. 이 자습서의 샘플 템플릿과 같은 사용자 지정 템플릿의 경우 역할을 입력해야 합니다. 이 역할은 단계 2: 샘플 도구 체인 템플릿 다운로드에 지정된 모든 리소스를 생성할 수 있는 권한이 있어야 합니다.
- stackParameters에 ProjectId를 입력했는지 확인하십시오. 이 자습서에서 제공하는 샘플 템플릿은 이 파라미터를 요구합니다.

```
{
    "name": "MyProject",
    "id": "myproject",
    "description": "Sample project created with the CLI",
    "sourceCode": [
        {
            "source": {
                "s3": {
                    "bucketName": "MyBucket",
                    "bucketKey": "src.zip"
                }
            },
            "destination": {
                "codeCommit": {
                    "name": "myproject"

                }
            }
        }
    ],
    "toolchain": {
        "source": {
            "s3": {
                "bucketName": "MyBucket",
                "bucketKey": "toolchain.yml"
            }
        },
        "roleArn": "role_ARN",
        "stackParameters": {
```

```
            "ProjectId": "myproject"
        }
    }
}
```

2. 방금 저장한 파일이 들어 있는 디렉터리로 전환한 다음, create-project 명령을 다시 실행합니다. `--cli-input-json` 파라미터를 포함합니다.

```
aws codestar create-project --cli-input-json file://input.json
```

3. 이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 데이터가 출력에 표시됩니다.

```
{
    "id": "project-ID",
    "arn": "arn"
}
```

- 출력에는 새 프로젝트에 대한 정보가 들어 있습니다.
  - `id` 값은 프로젝트 ID를 나타냅니다.
  - `arn` 값은 프로젝트의 ARN을 나타냅니다.

4. describe-project 명령을 이용해 프로젝트 생성 상태를 확인하십시오. `--id` 파라미터를 포함합니다.

```
aws codestar describe-project --id <project_ID>
```

다음과 비슷한 데이터가 결과에 나타납니다.

```
{
    "name": "MyProject",
    "id": "myproject",
    "arn": "arn:aws:codestar:us-east-1:account_ID:project/myproject",
    "description": "",
    "createdTimeStamp": 1539700079.472,
    "stackId": "arn:aws:cloudformation:us-east-1:account_ID:stack/awscodestar-
myproject/stack-ID",
    "status": {
        "state": "CreateInProgress"
    }
}
```

- 출력에는 새 프로젝트에 대한 정보가 들어 있습니다.
  - `id` 값은 고유 프로젝트 ID를 나타냅니다.
  - `state` 값은 프로젝트 생성 상태(`CreateInProgress` 또는 `CreateComplete` 등)를 나타냅니다.

프로젝트를 만드는 중에 팀원을 추가하거나 명령줄 또는 선호하는 IDE에서 프로젝트 리포지토리에 대한 액세스를 구성할 수 있습니다.

자습서: AWS CodeStar에 Alexa Skill 프로젝트 생성

AWS CodeStar 는 애플리케이션을 빠르게 개발, 구축 및 배포하는 데 필요한 도구를 AWS 제공하는의 클라우드 기반 개발 서비스입니다 AWS. 를 사용하면 전체 연속 전달 도구 체인을 몇 분 만에 설정할 AWS CodeStar수 있으므로 코드 릴리스를 더 빠르게 시작할 수 있습니다. AWS CodeStar의 Alexa 스킬 프로젝트 템플릿을 사용하면 클릭 몇 번으로 AWS 계정에서 간단한 Hello World Alexa 스킬을 생성할 수 있습니다. 템플릿은 또한 스킬 개발을 위해 지속적 통합(CI) 워크플로를 시작하는 기본 배포 파이프라인을 생성합니다.

에서 Alexa 스킬을 생성할 때 얻을 수 있는 주요 이점은에서 스킬 개발을 시작하고 Amazon 개발자 계정을 프로젝트에 AWS 연결하여 스킬을 개발 단계에 직접 배포할 수 AWS CodeStar 있다는 것입니다 AWS. 또한 프로젝트의 모든 소스 코드가 있는 리포지토리로 배포(CI) 파이프라인을 사용할 준비가 된 것입니다. 선호하는 IDE로 이 리포지토리를 구성하여 익숙한 도구로 스킬을 생성할 수 있습니다.

사전 조건

- https://developer.amazon.com로 이동하여 Amazon 개발자 계정을 생성하십시오. 가입은 무료입니다. 이 계정은 Alexa skill을 소유합니다.
- AWS 계정이 없는 경우 다음 절차에 따라 계정을 생성합니다.

  에 가입하려면 AWS

  1. https://aws.amazon.com/://를 열고 AWS 계정 생성을 선택합니다.

     > **Note**
     >
     > 이전에 자격 증명을 AWS Management Console 사용하여 AWS 계정 루트 사용자 에 로그인한 경우 다른 계정에 로그인을 선택합니다. 이전에 IAM 자격 증명을 사용하여 콘솔에 로그인한 적이 있는 경우 Sign-in using AWS 계정 루트 사용자 credentials(루트 계정

자격 증명으로 로그인)를 선택합니다. 그런 다음 Create a new AWS account(새 AWS 계정 생성)을 선택합니다.

2. 온라인 지시 사항을 따릅니다.

> **Important**
>
> Alexa 스킬 프로젝트를 생성한 후에는 프로젝트 리포지토리에서만 모든 수정 작업을 수행합니다. ASK CLI 또는 ASK 개발자 콘솔과 같은 다른 Alexa Skill 키트 도구를 사용하여 이 스킬을 직접 편집하지 않는 것이 좋습니다. 이러한 도구는 프로젝트 리포지토리와 통합되지 않습니다. 이를 사용하면 스킬과 리포지토리 코드가 동기화되지 않습니다.

1단계: 프로젝트 생성 및 Amazon 개발자 계정 연결

이 자습서에서는 AWS Lambda에서 실행되는 Node.js를 사용하여 스킬을 생성합니다. 스킬 이름이 다를지라도 대부분의 단계는 다른 언어에서도 동일합니다. 선택한 특정 프로젝트 템플릿에 대한 세부 정보는 프로젝트 리포지토리의 README.md 파일을 참조하십시오.

1. 에 로그인 AWS Management Console한 다음 https://console.aws.amazon.com/codestar/:///https://https://https://https://:///https://:///https://:///https AWS CodeStar ://https://https://https
2. 프로젝트와 리소스를 생성할 AWS 리전을 선택합니다. Alexa 스킬 런타임은 다음 AWS 리전에서 사용할 수 있습니다.
   - 아시아 태평양(도쿄)
   - EU(아일랜드)
   - 미국 동부(버지니아 북부)
   - 미국 서부(오레곤)
3. 프로젝트 생성을 선택합니다.
4. 프로젝트 템플릿 선택 페이지에서:
   a. 애플리케이션 유형에서 Alexa Skill을 선택합니다.
   b. 프로그래밍 언어에서 Node.js를 선택합니다.
5. 선택 항목을 포함하는 상자를 선택합니다.
6. 프로젝트 이름에 프로젝트의 이름(예: **`My Alexa Skill`**)을 입력합니다. 다른 이름을 사용하는 경우이 자습서 전체에서 사용해야 합니다.는 프로젝트 ID(예: my-alexa-skill)에 대해이 프로젝트의 관

련 식별자를 AWS CodeStar 선택합니다. 다른 프로젝트 ID를 사용하는 경우 이 자습서 전체에서 이를 사용해야 합니다.

7. 이 자습서의 리포지토리에 대해 AWS CodeCommit을 선택하고 리포지토리 이름 값을 변경하지 않습니다.
8. Connect Amazon developer account(Amazon 개발자 계정 연결)을 선택하여 스킬 호스팅을 위해 Amazon 개발자 계정에 연결합니다. Amazon 개발자 계정이 없는 경우 먼저 계정을 만들고 Amazon Developers에서 등록을 완료하십시오.
9. Amazon 개발자 자격 증명으로 로그인합니다. 허용을 선택한 다음 확인을 선택하여 연결을 완료합니다.
10. Amazon 개발자 계정과 연결된 공급업체 ID가 여러 개인 경우 이 프로젝트에 사용할 공급업체 ID를 선택합니다. 관리자 또는 개발자 역할이 지정된 계정을 사용하는지 확인합니다.
11. Next(다음)를 선택합니다.
12. (선택 사항)이 AWS 리전 AWS CodeStar 에서를 처음 사용하는 경우 IAM 사용자에게 AWS CodeStar 사용할 표시 이름과 이메일 주소를 입력합니다. Next(다음)를 선택합니다.
13. 가 프로젝트를 AWS CodeStar 생성하는 동안 기다립니다. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 프로젝트 프로비저닝 배너가 표시될 때까지 계속하지 마세요.

2단계: Alexa Simulator에서 스킬 테스트

첫 번째 단계에서는 사용자를 위해 스킬을 AWS CodeStar 생성하여 Alexa 스킬 개발 단계에 배포했습니다. 다음으로 Alexa Simulator에서 스킬을 테스트합니다.

1. AWS CodeStar 콘솔의 프로젝트에서 애플리케이션 보기를 선택합니다. Alexa Simulator에서 새 탭이 열립니다.
2. 1단계에서 프로젝트에 연결한 계정의 Amazon 개발자 자격 증명으로 로그인합니다.
3. 테스트 아래에서 개발을 선택하여 테스트를 활성화합니다.
4. `ask hello node hello`을 입력합니다. 스킬의 기본 간접 호출 이름은 `hello node`입니다.
5. 스킬이 `Hello World!`에 응답해야 합니다.

Alexa Simulator에서 스킬이 활성화되면 Amazon 개발자 계정에 등록된 Alexa 활성화 디바이스에서 스킬을 간접 호출할 수도 있습니다. 디바이스에 대한 스킬을 테스트하려면 Alexa, hello node에 인사하라고 요청하세요라고 말합니다.

Alexa Simulator에 대한 자세한 내용은 개발자 콘솔에서 스킬 테스트를 참조하십시오.

3단계: 프로젝트 리소스 탐색

프로젝트 생성의 일환으로는 사용자를 대신하여 AWS 리소스를 생성 AWS CodeStar 했습니다. 이러한 리소스에는 CodeCommit을 사용하는 프로젝트 리포지토리, CodePipeline을 사용하는 배포 파이프라인 및 AWS Lambda 함수가 포함됩니다. 탐색 모음에서 이러한 리소스에 액세스할 수 있습니다. 예를 들어 리포지토리를 선택하면 CodeCommit 리포지토리에 대한 세부 정보가 표시됩니다. 파이프라인 페이지에서 파이프라인 배포 상태를 볼 수 있습니다. 탐색 모음에서 개요를 선택하여 프로젝트의 일부로 생성된 AWS 리소스의 전체 목록을 볼 수 있습니다. 이 목록에는 각 리소스의 링크가 포함되어 있습니다.

4단계: 스킬 응답 변경

이 단계에서는 반복 주기를 이해하기 위해 스킬의 응답을 약간 변경합니다.

1. 탐색 모음에서 리포지토리를 선택합니다. 리포지토리 이름 아래의 링크를 선택하면 프로젝트 리포지토리가 새 탭 또는 창에 열립니다. 이 리포지토리에는 빌드 사양 (buildspec.yml), AWS CloudFormation 애플리케이션 스택 (template.yml), readme 파일 및 스킬 패키지 형식 (프로젝트 구조)의 스킬 소스 코드가 포함되어 있습니다.
2. lambda > custom > index.js 파일(Node.js.의 경우)로 이동합니다. 이 파일에는 ASK SDK를 사용하는 요청 처리 코드가 들어 있습니다.
3. 편집을 선택합니다.
4. 24행의 문자열 `Hello World!`을 문자열 `Hello. How are you?`로 바꿉니다.
5. 파일의 끝까지 스크롤을 내립니다. 작성자 이름과 이메일 주소 및 커밋 메시지(선택 사항)를 입력합니다.
6. 변경 사항 커밋을 선택하여 변경 내용을 리포지토리에 커밋합니다.
7. 의 프로젝트로 돌아가 파이프라인 페이지를 AWS CodeStar 확인합니다. 이제 파이프라인 배포가 표시되어야 합니다.
8. 파이프라인 배포가 완료되면 Alexa Simulator에서 다시 스킬을 테스트합니다. 이제 스킬이`Hello. How are you?`로 응답해야 합니다

5단계: 프로젝트 리포지토리에 연결하기 위해 로컬 워크스테이션 설정

이전에는 CodeCommit 콘솔에서 직접 소스 코드를 약간 변경했습니다. 이 단계에서는 로컬 워크스테이션으로 프로젝트 리포지토리를 구성하여 명령줄이나 선호하는 IDE에서 코드를 편집하고 관리할 수 있습니다. 다음 단계에서는 명령줄 도구를 설정하는 방법을 설명합니다.

1. 필요한 AWS CodeStar경우의 프로젝트 대시보드로 이동합니다.
2. 탐색 창에서 IDE를 선택합니다.
3. 프로젝트 코드 액세스에서 명령줄 인터페이스 아래의 지침을 확인하세요.
4. 지침을 따라 다음 작업을 완료합니다.
   a. Git 다운로드와 같은 웹 사이트에서 로컬 워크스테이션에 Git을 설치합니다.
   b. AWS CLI를 설치합니다. 자세한 내용은 AWS 명령줄 인터페이스 설치를 참조하세요.
   c. IAM 사용자 액세스 키와 보안 키를 사용하여 AWS CLI를 구성합니다. 자세한 내용은 AWS CLI 구성을 참조하세요.
   d. 프로젝트의 CodeCommit 리포지토리를 로컬 워크스테이션에 복제합니다. 자세한 내용은 CodeCommit 리포지토리에 연결을 참조하세요.

다음 단계

이 자습서에서는 기본 스킬을 시작하는 방법을 보여 주었습니다. 스킬 개발 과정을 계속 진행하려면 다음 리소스를 참조하십시오.

- Alexa 개발자 YouTube 채널에서 Alexa Skills 작업 및 기타 동영상을 시청하여 스킬의 기본 사항을 이해하십시오.
- 스킬 패키지 형식, 스킬 매니페스트 스키마 및 상호 작용 모델 스키마에 대한 설명서를 검토하여 스킬의 다양한 구성 요소를 이해하십시오.
- Alexa Skill 키트 및 ASK SDK에 대한 설명서를 검토하여 아이디어를 스킬로 전환하십시오.

자습서: GitHub 소스 리포지토리를 사용하여 프로젝트 만들기

를 사용하면 풀 요청을 생성 AWS CodeStar, 검토 및 프로젝트 팀과 병합하도록 리포지토리를 설정할 수 있습니다.

이 튜토리얼에서는 GitHub 리포지토리의 샘플 웹 애플리케이션 소스 코드가 포함된 프로젝트, 변경 사항을 배포하는 파이프라인, 애플리케이션이 클라우드에 호스팅되는 EC2 인스턴스를 생성합니다. 프로젝트가 생성된 후 이 자습서에서는 웹 애플리케이션의 홈 페이지를 변경하는 GitHub pull 요청을 만들고 병합하는 방법을 보여줍니다.

주제

- 1단계: 프로젝트 생성 및 GitHub 리포지토리 생성

- 2단계: 소스 코드 확인
- 3단계: GitHub Pull 요청 생성

1단계: 프로젝트 생성 및 GitHub 리포지토리 생성

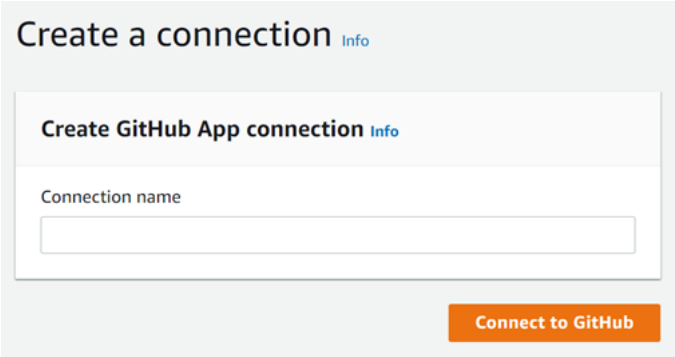
이 단계에서는 콘솔을 사용하여 프로젝트를 만들고 새 GitHub 리포지토리에 연결합니다. GitHub 리포지토리에 액세스하려면를 AWS CodeStar 사용하여 GitHub로 권한 부여를 관리하는 연결 리소스를 생성합니다. 프로젝트가 생성되면 추가 리소스가 자동으로 프로비저닝됩니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console한 다음 https://console.aws.amazon.com/codestar/:// https://https://https://://https://://https://://https://://https://://https AWS CodeStar ://://://https://://://
2. 프로젝트와 리소스를 생성할 AWS 리전을 선택합니다.
3. AWS CodeStar 페이지에서 프로젝트 생성을 선택합니다.
4. 프로젝트 템플릿 선택 페이지에서 웹 애플리케이션, Node.js 및 Amazon EC2 확인란을 선택합니다. 그런 다음 해당 옵션 세트에 사용 가능한 템플릿 중에서 선택합니다.

   자세한 내용은 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿 단원을 참조하십시오.
5. Next(다음)를 선택합니다.
6. 프로젝트 이름에 프로젝트의 이름(예: **`MyTeamProject`**)을 입력합니다. 다른 이름을 사용하는 경우 이 자습서 전체에서 해당 이름을 사용해야 합니다.
7. 프로젝트 리포지토리에서 GitHub를 선택합니다.
8. GitHub를 선택한 경우 연결 리소스를 선택하거나 생성해야 합니다. 기존 연결이 있는 경우 검색 필드에서 해당 연결을 선택합니다. 기존 연결이 없는 경우 여기에서 새 연결을 생성합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   연결 생성 페이지가 표시됩니다.

> **Note**
>
> 연결을 생성하려면 GitHub 계정이 필요합니다. 조직 연결을 생성하는 경우 조직 소유자여야 합니다.



a. GitHub 앱 연결 생성 아래의 연결 이름에 연결 이름을 입력합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   GitHub에 연결 페이지가 나타나고 GitHub 앱 필드가 표시됩니다.

b. GitHub 앱에서 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 새로 만듭니다.

> **Note**
>
> 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. AWS Connector for GitHub 앱을 이미 설치한 경우 해당 앱을 선택하고이 단계를 건너뜁니다.

c. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 앱을 설치할 계정을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

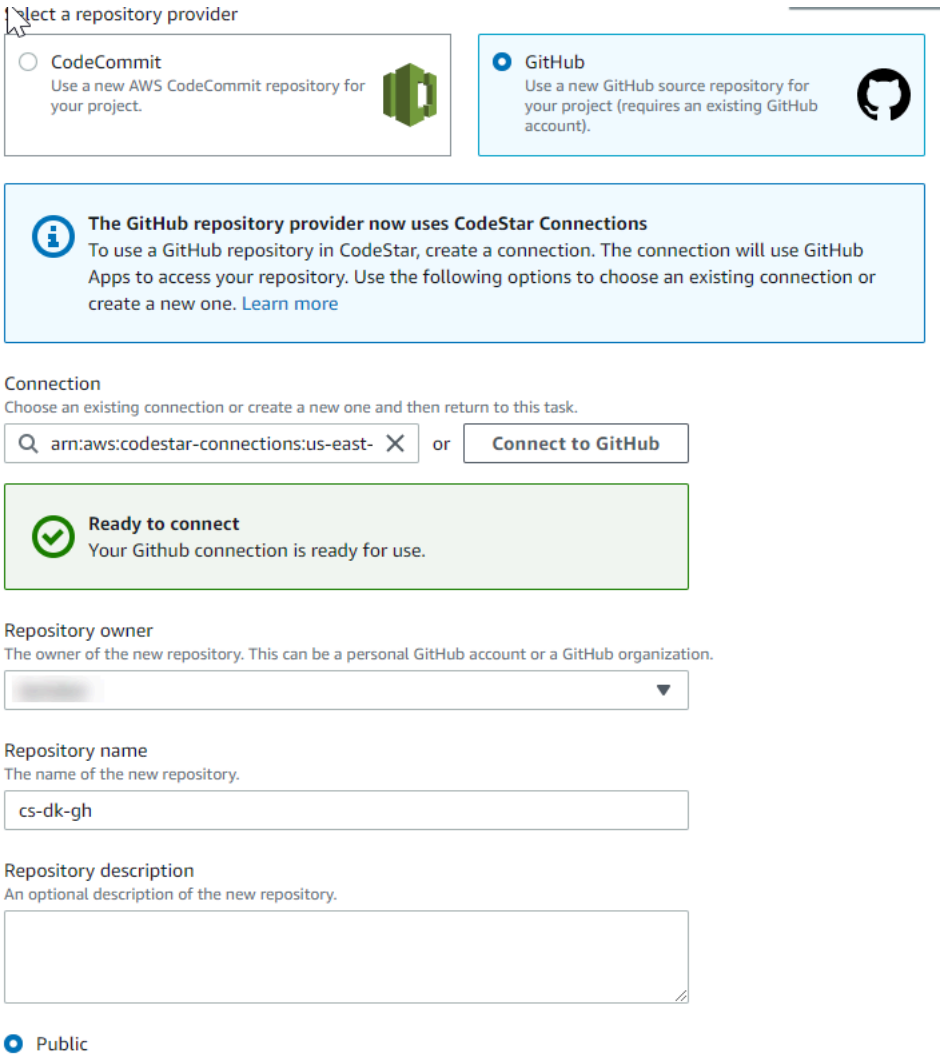
d. 계속하려면 암호 확인 페이지가 표시되면 GitHub 암호를 입력한 다음 로그인을 선택합니다.

e. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 기본값을 그대로 두고 설치를 선택합니다.

f. GitHub에 연결 페이지의 GitHub 앱에 새 설치의 설치 ID가 표시됩니다.

   연결이 성공적으로 생성되면 CodeStar 프로젝트 생성 페이지에 연결 준비 완료 메시지가 표시됩니다.

> **Note**
>
> 개발자 도구 콘솔의 설정에서 연결을 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 연결 시작하기를 참조하십시오.



g. 리포지토리 소유자의 경우 GitHub 조직이나 사용자의 개인 GitHub 계정을 선택합니다.

h. 리포지토리 이름에는 기본 GitHub 리포지토리 이름을 그대로 이용하거나 다른 이름을 입력합니다.

i. 퍼블릭 또는 프라이빗을 선택합니다.

> **Note**
>
> 를 개발 환경 AWS Cloud9 으로 사용하려면 퍼블릭 리포지토리를 선택해야 합니다.

j. (선택 사항) 리포지토리 설명에 GitHub 리포지토리에 대한 설명을 입력합니다.

9. 프로젝트가 Amazon EC2 인스턴스에 배포되어 있고 변경하려는 경우 Amazon EC2 구성에서 Amazon EC2 인스턴스를 구성하십시오. 예를 들어, 프로젝트에 사용 가능한 인스턴스 유형 중에서 선택할 수 있습니다.

   키 페어에서 4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기에서 생성한 Amazon EC2 키 페어를 선택합니다. 프라이빗 키 파일에 대한 액세스 권한이 있음을 인정함을 선택합니다.

10. Next(다음)를 선택합니다.
11. 리소스와 구성 세부 정보를 검토합니다.
12. [Next] 또는 [Create project]를 선택합니다. (표시되는 선택 사항은 프로젝트 템플릿에 따라 다릅니다.)

    프로젝트가 생성되는 동안 몇 분 정도 기다려 주세요.

13. 프로젝트를 만든 후 애플리케이션 보기를 선택하여 웹 애플리케이션을 확인합니다.

2단계: 소스 코드 확인

이 단계에서는 소스 코드와 소스 리포지토리에 사용할 수 있는 도구를 확인합니다.

1. 프로젝트의 탐색 모음에서 리포지토리를 선택합니다.

   GitHub에서 커밋 목록을 보려면 커밋 보기를 선택합니다. 그러면 GitHub에서 커밋 기록이 열립니다.

   이슈를 보려면 프로젝트의 이슈 탭을 선택하세요. GitHub에서 새 이슈를 생성하려면 GitHub 이슈 생성을 선택합니다. 그러면 GitHub에서 리포지토리 이슈 양식이 열립니다.

2. 리포지토리 탭에서 리포지토리 이름 아래의 링크를 선택하면 프로젝트 리포지토리가 새 탭 또는 창에 열립니다. 이 리포지토리에는 프로젝트의 소스 코드가 들어 있습니다.

3단계: GitHub Pull 요청 생성

이 단계에서는 소스 코드를 약간 변경하고 Pull 요청을 생성합니다.

1. GitHub에서 리포지토리에 새 기능 브랜치를 만드세요. 기본 브랜치 드롭다운 필드를 선택하고 이름이 지정된 `feature-branch` 필드에 새 브랜치를 입력합니다. 브랜치 생성을 선택합니다. 브랜치가 자동으로 생성되고 체크아웃됩니다.
2. GitHub에서 `feature-branch` 브랜치를 변경합니다. 공용 폴더를 열고 `index.html` 파일을 엽니다.
3. AWS CodeStar 콘솔의 풀 요청에서 GitHub에 풀 요청을 생성하려면 풀 요청 생성을 선택합니다. 그러면 GitHub에서 리포지토리 Pull 요청 양식이 열립니다. GitHub에서 연필 아이콘을 선택하여 파일을 편집합니다.

   `Congratulations!` 후에 `Well done, <name>!` 문자열을 추가하고 사용자 이름으로 `<name>`을 바꿉니다. 변경 사항 커밋을 선택합니다. 변경 사항은 기능 브랜치에 커밋됩니다.
4. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 선택합니다. 리포지토리 탭을 선택합니다. Pull 요청에서 Pull 요청 생성을 선택합니다.

   양식이 GitHub에서 열립니다. 메인 브랜치는 기본 브랜치에 그대로 두십시오. 비교 대상에서 기능 브랜치를 선택하십시오. 차이 보기
5. GitHub에서 Pull 요청 생성을 선택합니다. Update index.html이라는 이름의 Pull 요청이 생성됩니다.
6. AWS CodeStar 콘솔에서 새 풀 요청을 확인합니다. 변경 사항 병합을 선택하여 변경 내용을 리포지토리에 커밋하고 Pull 요청을 리포지토리의 기본 브랜치에 병합합니다.
7. 의 프로젝트로 돌아가 파이프라인 페이지를 AWS CodeStar 확인합니다. 이제 파이프라인 배포가 표시되어야 합니다.
8. 프로젝트를 만든 후 애플리케이션 보기를 선택하여 웹 애플리케이션을 확인합니다.

AWS CodeStar 프로젝트 템플릿

AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 사용하면 샘플 애플리케이션으로 시작하여 개발 프로젝트를 지원하기 위해 생성된 AWS 리소스를 사용하여 배포할 수 있습니다. AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 선택하면 애플리케이션 유형, 프로그래밍 언어 및 컴퓨팅 플랫폼이 프로비저닝됩니다. 웹 애플리케이션, 웹 서비스, Alexa Skills, 정적 웹 페이지를 이용해 프로젝트를 만들고 나면, 샘플 애플리케이션을 자신의 애플리케이션으로 교체할 수 있습니다.

에서 프로젝트를 AWS CodeStar 생성한 후 application. AWS CodeStar works의 전송을 지원하는 AWS 리소스를 수정 AWS CloudFormation 하여 코드를 사용하여 클라우드에서 지원 서비스 및 서버/서버리스 플랫폼을 생성할 수 있습니다.를 AWS CloudFormation 사용하면 텍스트 파일에서 전체 인프라를 모델링할 수 있습니다.

주제

- AWS CodeStar 프로젝트 파일 및 리소스
- 시작하기: 프로젝트 템플릿 선택
- AWS CodeStar 프로젝트를 변경하는 방법

AWS CodeStar 프로젝트 파일 및 리소스

AWS CodeStar 프로젝트는 소스 코드와 코드를 배포하기 위해 생성된 리소스의 조합입니다. 코드 빌드, 릴리스, 배포에 도움이 되는 리소스 모음을 도구 체인 리소스라고 합니다. 프로젝트 생성 시 AWS CloudFormation 템플릿은 지속적인 통합/지속적인 배포(CI/CD) 파이프라인에 도구 체인 리소스를 공급합니다.

AWS CodeStar 를 사용하여 AWS 리소스 생성 경험 수준에 따라 두 가지 방법으로 프로젝트를 생성할 수 있습니다.

- 콘솔을 사용하여 프로젝트를 생성하면가 리포지토리를 포함한 도구 체인 리소스를 AWS CodeStar 생성하고 샘플 애플리케이션 코드와 프로젝트 파일로 리포지토리를 채웁니다. 콘솔을 이용해 사전 구성된 프로젝트 옵션을 바탕으로 샘플 프로젝트를 빠르게 설정하십시오.
- CLI를 사용하여 프로젝트를 생성할 때 도구 체인 리소스와 애플리케이션 소스 코드를 생성하는 AWS CloudFormation 템플릿을 제공합니다. CLI를 사용하여가 템플릿에서 프로젝트를 생성 AWS CodeStar 하도록 허용한 다음 리포지토리를 샘플 코드로 채웁니다.

AWS CodeStar 프로젝트는 단일 관리 지점을 제공합니다. 콘솔에서 프로젝트 만들기 마법사를 이용해 샘플 프로젝트를 설정할 수 있습니다. 그런 다음 해당 프로젝트를 팀이 권한과 리소스를 관리하는 협업 플랫폼으로 사용하십시오. 자세한 내용은 란 무엇입니까 AWS CodeStar? 단원을 참조하십시오. 콘솔을 이용해 프로젝트를 만들면, 소스 코드는 샘플 코드로 제공되며, CI/CD 도구 체인 리소스가 사용자를 위해 생성됩니다.

콘솔에서 프로젝트를 생성하면가 다음 리소스를 AWS CodeStar 프로비저닝합니다.

- GitHub 또는 CodeCommit의 코드 리포지토리
- 파일과 디렉터리의 세부 정보를 제공하는, 프로젝트 리포지토리의 `README.md` 파일
- 애플리케이션의 실행 시간 스택에 대한 정의를 보관하는, 프로젝트 리포지토리의 `template.yml` 파일 이 파일을 사용하여 알림, 데이터베이스 지원, 모니터링 및 추적에 사용되는 리소스와 같이 도구 체인 리소스가 아닌 프로젝트 AWS 리소스를 추가하거나 수정할 수 있습니다.
- AWS Amazon S3 아티팩트 버킷, Amazon CloudWatch Events 및 관련 서비스 역할과 같이 파이프라인과 관련하여 생성된 서비스 및 리소스입니다.
- 전체 소스 코드와 퍼블릭 HTTP 엔드포인트가 있는 작동하는 샘플 애플리케이션
- AWS CodeStar 프로젝트 템플릿 유형에 따른 AWS 컴퓨팅 리소스:
  - Lambda 함수
  - Amazon EC2 인스턴스.
  - AWS Elastic Beanstalk 환경.
- 2018년 12월 6일(PDT) 부터:
  - 권한 경계 - 프로젝트 리소스에 대한 액세스를 제어하기 위한 특수 IAM 정책 권한 경계는 샘플 프로젝트의 역할에 기본적으로 연결되어 있습니다. 자세한 내용은 작업자 역할의 IAM 권한 경계를 참조하십시오.
  - AWS CloudFormation IAM 역할을 포함하여 AWS CloudFormation 지원되는 모든 리소스에 대한 권한이 AWS CloudFormation 포함된를 사용하여 프로젝트 리소스를 생성하기 위한 IAM 역할입니다.
  - 도구 체인 IAM 역할
  - 애플리케이션 스택에 정의된 Lambda의 실행 역할(수정 가능)
- 2018년 12월 6일(PDT) 이전:
  - 제한된 리소스 세트를 지원하는 프로젝트 AWS CloudFormation 리소스를 생성하기 위한 AWS CloudFormation IAM 역할입니다.
  - CodePipeline 리소스를 생성하기 위한 IAM 역할

- CodeBuild 리소스를 생성하기 위한 IAM 역할
- CodeDeploy 리소스를 생성하기 위한 IAM 역할(프로젝트 유형에 해당하는 경우)
- Amazon EC2 웹 앱을 생성하기 위한 IAM 역할(프로젝트 유형에 해당하는 경우)
- CloudWatch Events 리소스를 생성하기 위한 IAM 역할.
- 일부 리소스 세트를 포함하도록 동적으로 수정된 Lambda의 실행 역할

또한 프로젝트는 상태, 팀 관리 링크, IDE 또는 리포지토리 설정 지침 링크, 리포지토리의 소스 코드 변경 커밋 이력을 표시하는 세부정보 페이지도 제공합니다. Jira 같은 외부 문제 추적 도구를 연결하는 도구도 선택할 수 있습니다.

시작하기: 프로젝트 템플릿 선택

콘솔에서 AWS CodeStar 프로젝트를 선택하면 빠르게 시작할 수 있도록 샘플 코드와 리소스가 포함된 미리 구성된 옵션 세트 중에서 선택할 수 있습니다. 이러한 옵션을 프로젝트 템플릿이라고 합니다. 각 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿은 프로그래밍 언어, 애플리케이션 유형 및 컴퓨팅 플랫폼으로 구성됩니다. 선택한 조합에 따라 프로젝트 템플릿이 결정됩니다.

템플릿 컴퓨팅 플랫폼을 선택합니다.

각 템플릿은 다음 컴퓨팅 플랫폼 유형 중 하나를 구성합니다.

- AWS Elastic Beanstalk 프로젝트를 선택하면 클라우드의 Amazon Elastic Compute Cloud 인스턴스에 있는 AWS Elastic Beanstalk 환경에 배포됩니다.
- Amazon EC2 프로젝트를 선택하면가 Linux EC2 인스턴스를 AWS CodeStar 생성하여 클라우드에서 애플리케이션을 호스팅합니다. 프로젝트 팀원은 인스턴스에 액세스할 수 있으며 팀은 SSH에 제공한 키 페어를 Amazon EC2 인스턴스로 사용합니다. AWS CodeStar 또한 에는 팀원 권한을 사용하여 키 페어 연결을 관리하는 관리형 SSH가 있습니다.
- 선택하면가 유지 관리할 인스턴스나 서버 없이 Amazon API Gateway를 통해 액세스하는 서버리스 환경을 AWS Lambda AWS CodeStar 생성합니다.

Template Application Type(템플릿 애플리케이션 유형)을 선택합니다.

각 템플릿은 다음 애플리케이션 유형 중 하나를 구성합니다.

- 웹 서비스

웹 서비스는 API 직접 호출처럼 배경에서 실행하는 작업에 사용합니다. 가 샘플 웹 서비스 프로젝트를 AWS CodeStar 생성한 후 엔드포인트 URL을 선택하여 Hello World 출력을 볼 수 있지만이 애플리케이션 유형의 기본 용도는 사용자 인터페이스(UI)가 아닙니다. 이 범주의 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿은 Ruby, Java, ASP.NET, PHP, Node.js 등의 개발을 지원합니다.

- 웹 애플리케이션

  웹 애플리케이션은 UI를 제공합니다. 가 샘플 웹 애플리케이션 프로젝트를 AWS CodeStar 생성한 후 엔드포인트 URL을 선택하여 대화형 웹 애플리케이션을 볼 수 있습니다. 이 범주의 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿은 Ruby, Java, ASP.NET, PHP, Node.js 등의 개발을 지원합니다.

- 정적 웹 페이지

  HTML 웹 사이트용 프로젝트를 원한다면 이 템플릿을 선택하십시오. 이 범주의 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿은 HTML5를 사용한 개발을 지원합니다.

- Alexa 스킬

  AWS Lambda 함수를 포함한 Alexa 스킬 프로젝트를 원하는 경우 이 템플릿을 선택합니다. 스킬 프로젝트를 생성할 때 AWS CodeStar는 서비스 엔드포인트로 사용할 수 있는 Amazon 리소스 이름(ARN)을 반환합니다. 자세한 내용은 사용자 지정 스킬을 AWS Lambda 함수로 호스팅을 참조하세요.

  > **Note**
  >
  > Alexa 스킬에 대한 Lambda 함수는 미국 동부(버지니아 북부), 미국 서부(오레곤), EU(아일랜드) 및 아시아 태평양(도쿄) 리전에서만 지원됩니다.

- Config 규칙

  계정의 AWS 리소스 간에 AWS Config 규칙을 자동화할 수 있는 규칙용 프로젝트를 원하는 경우이 템플릿을 선택합니다. 이 기능은 규칙용 서비스 엔드포인트로 사용할 수 있는 ARN을 반환합니다.

템플릿 프로그래밍 언어 선택

프로젝트 템플릿을 선택할 때는 Ruby, Java, ASP.NET, PHP, Node.js 등의 프로그래밍 언어를 선택해야 합니다.

AWS CodeStar 프로젝트를 변경하는 방법

다음을 수정하면 프로젝트를 업데이트할 수 있습니다.

- 애플리케이션을 위한 샘플 코드 및 프로그래밍 언어 리소스
- 애플리케이션이 저장되고 배포된 인프라(운영 체제, 지원 애플리케이션 및 서비스, 배포 파라미터, 클라우드 컴퓨팅 플랫폼)를 구성하는 리소스 `template.yml` 파일에 있는 애플리케이션 리소스를 수정할 수 있습니다. 이것은 애플리케이션의 실행 시간 환경을 모델링하는 AWS CloudFormation 파일입니다.

> **Note**
>
> Alexa Skills AWS CodeStar 프로젝트로 작업하는 경우 AWS CodeStar 소스 리포지토리(CodeCommit 또는 GitHub) 외부에서 스킬을 변경할 수 없습니다. Alexa 개발자 포털에서 스킬을 편집하면 변경 사항이 소스 리포지토리에 표시되지 않을 수도 있고 두 버전이 동기화되지 않을 수 있습니다.

애플리케이션 소스 코드 및 푸시 변경 사항 변경

샘플 소스 코드, 스크립트 및 기타 애플리케이션 소스 파일을 수정하려면, 다음 방법으로 소스 리포지토리에 있는 파일을 편집하십시오.

- CodeCommit 또는 GitHub의 편집 모드 사용
- 와 같은 IDE에서 프로젝트 열기 AWS Cloud9.
- 리포지토리를 로컬로 복제한 다음 변경사항을 커밋하고 푸시 자세한 내용은 4단계: 변경 커밋을 참조하세요.

Template.yml 파일로 애플리케이션 리소스 변경

인프라 리소스를 수동으로 수정하는 대신 AWS CloudFormation 를 사용하여 애플리케이션의 런타임 리소스를 모델링하고 배포합니다.

프로젝트 리포지토리에 있는 `template.yml` 파일을 편집하면 실행 시간 스택에 있는 Lambda 함수 같은 애플리케이션 리소스를 수정 또는 추가할 수 있습니다. AWS CloudFormation 리소스로 사용할 수 있는 리소스는 모두 추가할 수 있습니다.

AWS Lambda 함수의 코드 또는 설정을 변경하려면 섹션을 참조하세요프로젝트에 리소스 추가.

프로젝트 리포지토리의 `template.yml` 파일을 수정하여 애플리케이션 AWS CloudFormation 리소스인 리소스 유형을 추가합니다. `template.yml` 파일 `Resources` 섹션에 애플리케이션 리소스를 추가 AWS CloudFormation 하고 리소스를 AWS CodeStar 생성합니다. AWS CloudFormation 리소스 및 필요한 속성 목록은 AWS 리소스 유형 참조를 참조하세요. 자세한 내용은 1단계: IAM의 CloudFormation 작업자 역할 편집에 있는 이 예제를 참조하십시오.

AWS CodeStar 를 사용하면 애플리케이션의 런타임 환경을 구성하고 모델링하여 모범 사례를 구현할 수 있습니다.

애플리케이션 리소스 변경을 위해 권한을 관리하는 방법

AWS CloudFormation 를 사용하여 Lambda 함수와 같은 런타임 애플리케이션 리소스를 추가하는 경우 AWS CloudFormation 작업자 역할은 이미 보유한 권한을 사용할 수 있습니다. 일부 실행 시간 애플리케이션 리소스의 경우, `template.yml` 파일을 편집하려면 AWS CloudFormation 작업자 역할의 권한을 직접 조정해야 합니다.

AWS CloudFormation 작업자 역할의 권한을 변경하는 예는 섹션을 참조하세요5단계: 인라인 정책이 있는 리소스 권한 추가.

AWS CodeStar 모범 사례

AWS CodeStar 는 여러 제품 및 서비스와 통합됩니다. 다음 섹션에서는 AWS CodeStar 및 이러한 관련 제품 및 서비스에 대한 모범 사례를 설명합니다.

주제

- AWS CodeStar 리소스에 대한 보안 모범 사례
- 종속성 버전 설정의 모범 사례
- AWS CodeStar 리소스에 대한 모니터링 및 로깅 모범 사례

AWS CodeStar 리소스에 대한 보안 모범 사례

애플리케이션이 사용하는 종속성에 대해 패치를 정기적으로 적용하고 보안 모범 사례를 검토해야 합니다. 이러한 보안 모범 사례를 이용해 샘플 코드를 업데이트하고 생산 환경의 프로젝트를 유지하십시오.

- 현재 진행 중인 보안 알림 및 프레임워크에 대한 업데이트를 추적합니다.
- 프로젝트를 배포하기 전에, 프레임워크를 위해 개발한 모범 사례를 따르십시오.
- 프레임워크에 대한 종속성을 정기적으로 검토하고 필요하다면 업데이트하십시오.
- 각 AWS CodeStar 템플릿에는 프로그래밍 언어에 대한 구성 지침이 포함되어 있습니다. 프로젝트의 소스 리포지토리에 있는 `README.md` 파일을 확인하십시오.
- 프로젝트 리소스를 격리하는 가장 좋은 방법은 의 보안 AWS CodeStar에서 소개한 다중 계정 전략을 사용하여 AWS 리소스에 대한 최소 권한 액세스를 관리하는 것입니다.

종속성 버전 설정의 모범 사례

AWS CodeStar 프로젝트의 샘플 소스 코드는 소스 리포지토리의 `package.json` 파일에 나열된 종속성을 사용합니다. 모범 사례는 언제나 종속성이 특정 버전을 가리키도록 설정하는 것입니다. 이것을 버전 고정이라고 합니다. 버전을 `latest`로 설정하는 것은 권장하지 않습니다. 예고 없이 애플리케이션이 중단될 수 있는 변경사항이 적용될 수 있기 때문입니다.

AWS CodeStar 리소스에 대한 모니터링 및 로깅 모범 사례

의 로깅 기능을 사용하여 사용자가 계정에서 수행한 작업과 사용된 리소스를 AWS 확인할 수 있습니다. 로그 파일에는 다음 정보가 들어 있습니다.

- 작업의 시간과 날짜
- 작업의 소스 IP 주소
- 부족한 권한으로 인해 실패한 작업

AWS CloudTrail 는 계정에서 또는 AWS 계정을 대신하여 수행된 AWS API 호출 및 관련 이벤트를 로깅하는 데 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 를 사용하여 AWS CodeStar API 호출 로깅 AWS CloudTrail 단원을 참조하십시오.

에서 프로젝트 작업 AWS CodeStar

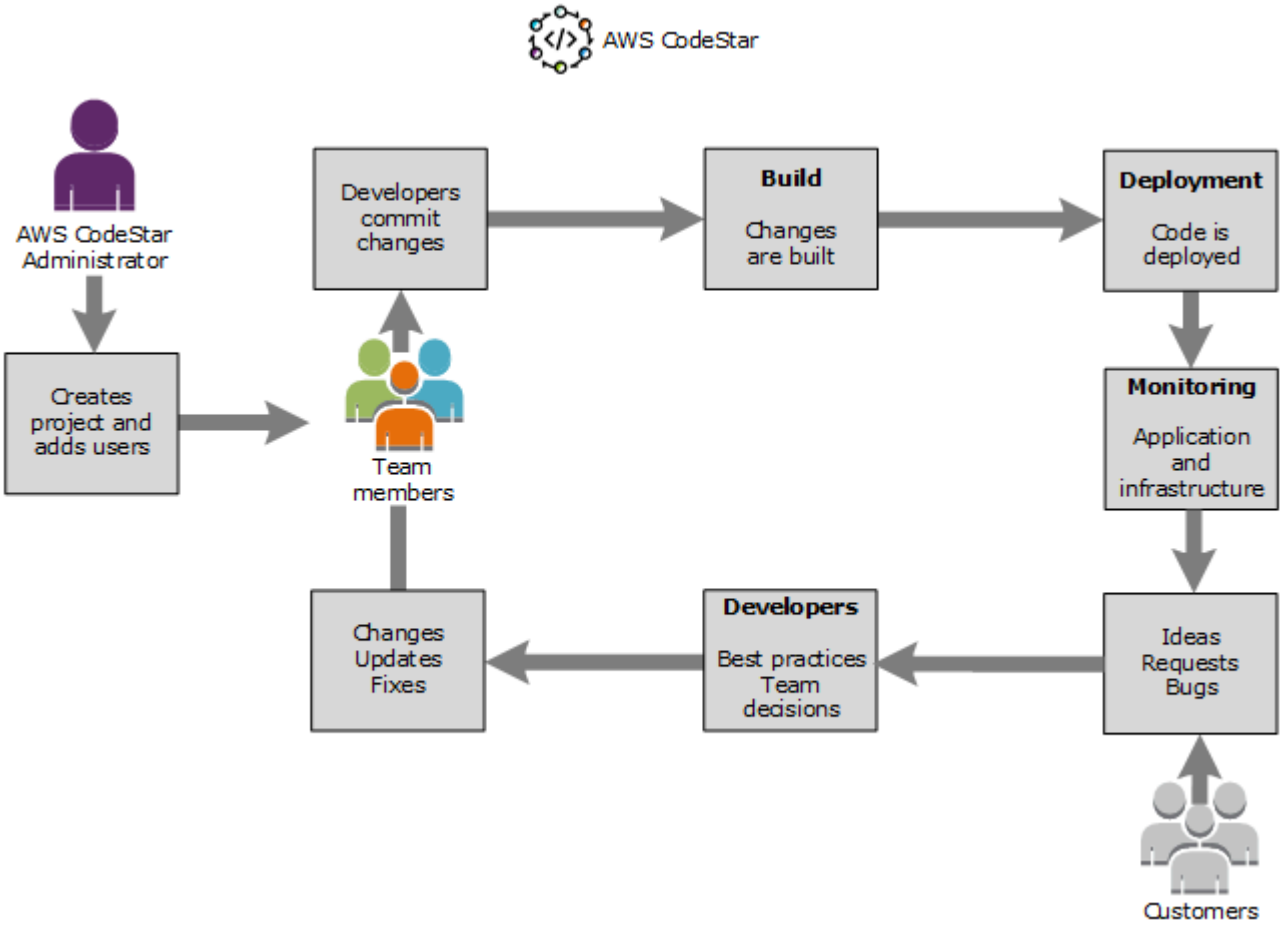
AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 사용하면 다음을 포함하여 필요한 리소스로 이미 구성된 프로젝트를 빠르게 생성할 수 있습니다.

- 소스 리포지토리
- 빌드 환경
- 배포 및 호스팅 리소스
- 프로그래밍 언어

프로젝트 작업을 즉시 시작할 수 있도록 템플릿에는 샘플 소스 코드가 포함되어 있습니다.

프로젝트를 생성하면 리소스를 추가 또는 제거하고, 프로젝트 대시보드를 사용자 지정하고 진행률을 모니터링할 수 있습니다.

다음 다이어그램은 AWS CodeStar 프로젝트의 기본 워크플로를 보여줍니다.



다이어그램의 기본 워크플로우는 AWSCodeStarFullAccess 정책을 적용한 개발자가 프로젝트를 생성하고 팀원을 프로젝트에 추가하는 것을 보여줍니다. 또한 코드를 작성, 빌드, 테스트 및 배포합니다. 프로젝트 대시보드는 애플리케이션 활동을 보고, 빌드 및 배포 파이프라인을 통한 코드 흐름 등을 모니터링하기 위해 실시간으로 사용할 수 있는 도구를 제공합니다. 팀에서는 팀 wiki 타일을 사용하여 정보, 모범 사례 및 링크를 공유합니다. 또한 문제 추적 소프트웨어를 통합하여 진행률 및 작업을 추적할 수 있습니다. 고객이 요청과 피드백을 제공하면, 팀은 이 정보를 프로젝트에 추가한 후 프로젝트 계획 및 개발에 통합합니다. 프로젝트가 증가하면 팀은 팀원을 추가하여 코드 베이스를 지원합니다.

에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트를 생성합니다. 프로젝트 템플릿을 사용하면 사용자에게 필요한 리소스가 설정됩니다. 템플릿에는 코딩을 시작하는 데 도움이 되는 샘플 코드도 포함돼 있습니다.

프로젝트를 생성하려면 AWSCodeStarFullAccess 정책 또는 동등한 권한이 있는 IAM 사용자 AWS Management Console 로에 로그인합니다. 자세한 내용은 AWS CodeStar설정 단원을 참조하십시오.

> **Note**
>
> 이 주제의 절차를 완료하려면 먼저 AWS CodeStar설정 단원의 단계를 완료해야 합니다.

주제

- AWS CodeStar 에서 프로젝트 생성(콘솔)
- 에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar (AWS CLI)

AWS CodeStar 에서 프로젝트 생성(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트를 생성합니다.

에서 프로젝트를 생성하려면 AWS CodeStar

1. 에 로그인 AWS Management Console한 다음 https://console.aws.amazon.com/codestar/:// https://https://https://https://https://:/https://:/https://:/https AWS CodeStar ://:/https://:/https://://

   프로젝트와 리소스를 생성하려는 AWS 리전에 로그인했는지 확인합니다. 예를 들어 미국 동부(오하이오)에서 프로젝트를 생성하려면 해당 AWS 리전을 선택했는지 확인합니다. AWS CodeStar 를 사용할 수 있는 AWS 리전에 대한 자세한 내용은 AWS 일반 참조의 리전 및 엔드포인트를 참조하세요.

2. AWS CodeStar 페이지에서 프로젝트 생성을 선택합니다.
3. 프로젝트 템플릿 선택 페이지의 프로젝트 템플릿 목록에서 AWS CodeStar 프로젝트 유형을 선택합니다. 필터 막대를 사용하여 선택 범위를 좁힐 수 있습니다. 예를 들어 Amazon EC2 인스턴스에 배포할 Node.js로 작성된 웹 애플리케이션 프로젝트의 경우 웹 애플리케이션, Node.js, Amazon EC2 확인란을 선택합니다. 그런 다음 해당 옵션 세트에 사용 가능한 템플릿 중에서 선택합니다.

   자세한 내용은 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿 단원을 참조하십시오.
4. Next(다음)를 선택합니다.
5. 프로젝트 이름 텍스트 입력 필드에 프로젝트 이름(예: *My First Project*)을 입력합니다. 프로젝트 ID에서 프로젝트 ID는 이 프로젝트 이름에서 파생되지만, 15자로 제한됩니다.

   예를 들어 *My First Project*라는 프로젝트의 기본 ID는 *my-first-projec*입니다. 이 프로젝트 ID는 해당 프로젝트와 관련된 모든 리소스 이름의 토대입니다. AWS CodeStar 는 이 프로젝트 ID를 코드 리포지토리에 대한 URL의 일부로 사용하고, IAM의 관련 보안 액세스 역할 및 정책 이름으로도 사용합니다. 프로젝트를 만든 후에는 프로젝트 ID를 변경할 수 없습니다. 프로젝트를 만들기 전에 프로젝트 ID를 편집하려면 프로젝트 ID에 사용하려는 ID를 입력합니다.

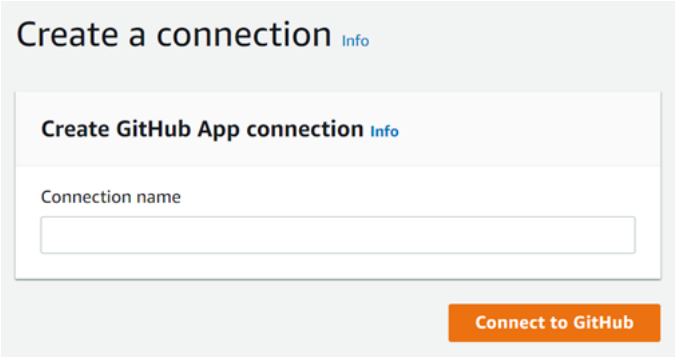
   프로젝트 이름 및 프로젝트 ID 제한에 대한 자세한 내용은 의 제한 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

   > **Note**
   >
   > 프로젝트 IDs AWS 리전의 AWS 계정에 대해 고유해야 합니다.

6. 리포지토리 공급자 AWS CodeCommit 또는 GitHub를 선택합니다.
7. 를 선택한 경우 AWS CodeCommit리포지토리 이름에 기본 리포지토리 이름을 수락하거나 다른 AWS CodeCommit 리포지토리 이름을 입력합니다. 그런 다음 9단계로 건너뜁니다.
8. GitHub를 선택한 경우 연결 리소스를 선택하거나 생성해야 합니다. 기존 연결이 있는 경우 검색 필드에서 해당 연결을 선택합니다. 기존 연결이 없는 경우 지금 새 연결을 생성합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   연결 생성 페이지가 표시됩니다.

   > **Note**
   >
   > 연결을 생성하려면 GitHub 계정이 필요합니다. 조직 연결을 생성하는 경우 조직 소유자여야 합니다.



a. GitHub 앱 연결 생성 아래의 연결 이름 입력 텍스트 필드에 연결 이름을 입력합니다. GitHub에 연결을 선택합니다.

   GitHub에 연결 페이지가 나타나고 GitHub 앱 필드가 표시됩니다.

b. GitHub 앱에서 앱 설치를 선택하거나 새 앱 설치를 선택하여 앱을 새로 만듭니다.

> **Note**
>
> 특정 공급자에 대한 모든 연결에 대해 하나의 앱을 설치합니다. AWS Connector for GitHub 앱을 이미 설치한 경우 해당 앱을 선택하고이 단계를 건너뜁니다.

c. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 앱을 설치할 계정을 선택합니다.

> **Note**
>
> 이전에 앱을 설치한 경우 구성을 선택하여 앱 설치의 수정 페이지로 이동하거나 뒤로 버튼을 사용하여 콘솔로 돌아갈 수 있습니다.

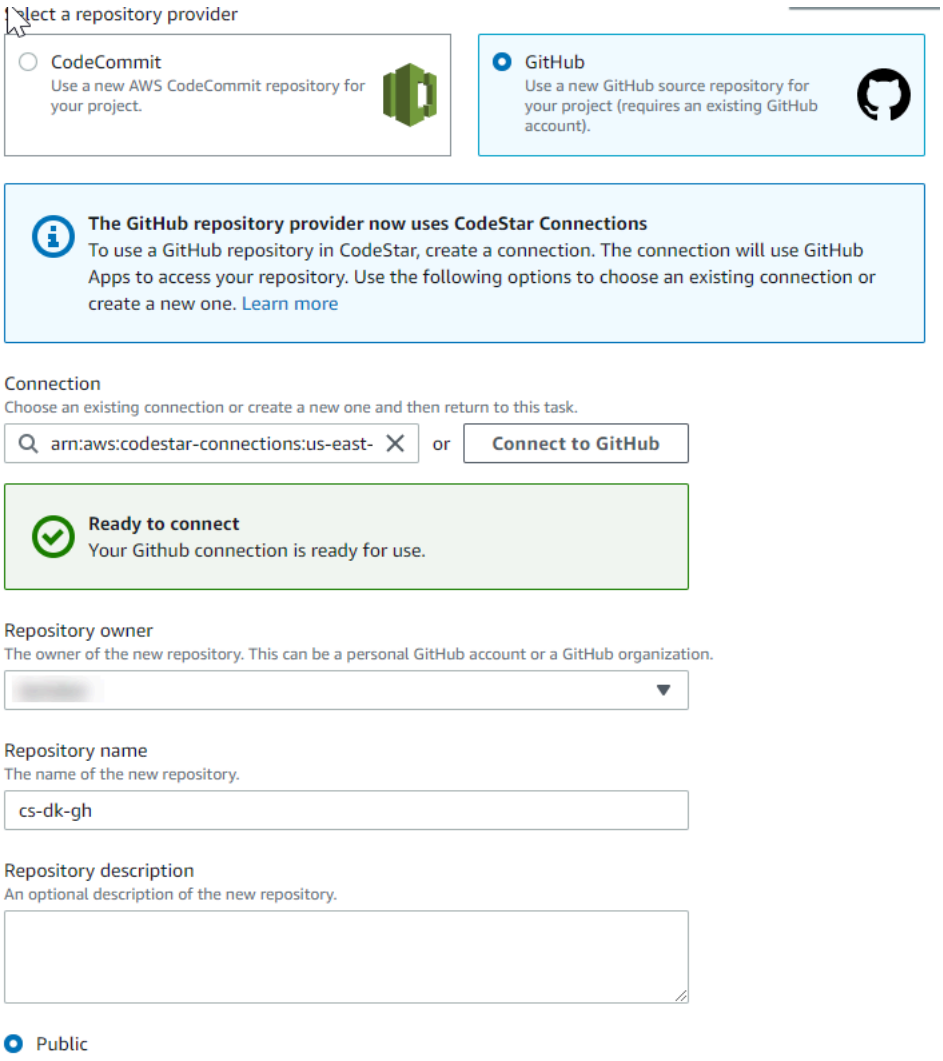
d. 계속하려면 암호 확인 페이지가 표시되면 GitHub 암호를 입력한 다음 로그인을 선택합니다.

e. GitHub용 AWS 커넥터 설치 페이지에서 기본값을 유지하고 설치를 선택합니다.

f. GitHub에 연결 페이지의 GitHub 앱 텍스트 입력 필드에 새 설치의 설치 ID가 표시됩니다.

   연결이 생성되면 CodeStar 프로젝트 생성 페이지에 연결 준비 완료 메시지가 표시됩니다.

> **Note**
>
> 개발자 도구 콘솔의 설정에서 연결을 볼 수 있습니다. 자세한 정보는 연결 시작하기를 참조하십시오.



g. 리포지토리 소유자의 경우 GitHub 조직이나 사용자의 개인 GitHub 계정을 선택합니다.

h. 리포지토리 이름에는 기본 GitHub 리포지토리 이름을 그대로 이용하거나 다른 이름을 입력합니다.

i. 퍼블릭 또는 프라이빗을 선택합니다.

> **Note**
>
> 를 개발 환경 AWS Cloud9 으로 사용하려면 퍼블릭을 선택해야 합니다.

j. (선택 사항) 리포지토리 설명에 GitHub 리포지토리에 대한 설명을 입력합니다.

> **Note**
>
> Alexa Skill 프로젝트 템플릿을 선택하는 경우 Amazon 개발자 계정을 연결해야 합니다. Alexa Skill 프로젝트 작업에 대한 자세한 내용은 자습서: AWS CodeStar에 Alexa Skill 프로젝트 생성 단원을 참조하십시오.

9. 프로젝트가 Amazon EC2 인스턴스에 배포되어 있고 변경하려는 경우 Amazon EC2 구성에서 Amazon EC2 인스턴스를 구성하십시오. 예를 들어, 프로젝트에 사용 가능한 인스턴스 유형 중에서 선택할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Amazon EC2 인스턴스 유형마다 서로 다른 수준의 컴퓨팅 성능을 제공하므로 관련 비용도 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon EC2 인스턴스 유형 및 Amazon EC2 요금을 참조하세요.
>
> Amazon Virtual Private Cloud에서 만든 서브넷이 여러 개이거나 Virtual Private Cloud(VPC)가 두 개 이상인 경우, 사용할 서브넷 및 VPC를 선택할 수도 있습니다. 그러나 전용 인스턴스에서 지원되지 않는 Amazon EC2 인스턴스 유형을 선택하는 경우, 인스턴스 테넌시가 전용으로 설정된 VPC를 선택할 수 없습니다.
>
> 자세한 내용은 Amazon VPC란 무엇입니까?와 전용 인스턴스 기본 사항 단원을 참조하십시오.

키 페어에서 4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기에서 생성한 Amazon EC2 키 페어를 선택합니다. 프라이빗 키 파일에 대한 액세스 권한이 있음을 인정함을 선택합니다.

10. Next(다음)를 선택합니다.
11. 리소스와 구성 세부 정보를 검토합니다.

12. [Next] 또는 [Create project]를 선택합니다. (표시되는 선택 사항은 프로젝트 템플릿에 따라 다릅니다.)

    프로젝트(리포지토리 포함)를 만드는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

13. 프로젝트에 리포지토리가 있으면 리포지토리 페이지를 사용하여 리포지토리에 대한 액세스를 구성할 수 있습니다. 다음 단계의 링크를 사용하여 IDE를 구성하거나, 이슈 트래킹을 설정하거나, 프로젝트에 팀 구성원을 추가할 수 있습니다.

프로젝트를 만드는 중에 팀원을 추가하거나 명령줄 또는 선호하는 IDE에서 프로젝트 리포지토리에 대한 액세스를 구성할 수 있습니다.

에서 프로젝트 생성 AWS CodeStar (AWS CLI)

AWS CodeStar 프로젝트는 소스 코드와 코드를 배포하기 위해 생성된 리소스의 조합입니다. 코드 빌드, 릴리스, 배포에 도움이 되는 리소스 모음을 도구 체인 리소스라고 합니다. 프로젝트 생성 시 AWS CloudFormation 템플릿은 지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 파이프라인에서 도구 체인 리소스를 프로비저닝합니다.

콘솔을 사용하여 프로젝트를 만들면, 도구 체인 템플릿이 생성됩니다. AWS CLI 를 사용하여 프로젝트를 생성할 때 도구 체인 리소스를 생성하는 도구 체인 템플릿을 생성합니다.

온전한 도구 체인은 다음과 같은 권장 리소스를 요구합니다.

1. 소스 코드가 포함된 CodeCommit 또는 GitHub 리포지토리입니다.
2. 리포지토리의 변경 사항을 주시하도록 구성된 CodePipeline 파이프라인입니다.
   a. CodeBuild를 이용해 단위 또는 통합 테스트를 실행할 때는, 파이프라인에 빌드 단계를 추가해 빌드 아티팩트를 생성하는 방법을 권장합니다.
   b. CodeDeploy 또는를 사용하는 배포 단계를 파이프라인에 추가하여 빌드 아티팩트와 소스 코드를 런타임 인프라에 AWS CloudFormation 배포하는 것이 좋습니다.

> **Note**
>
> CodePipeline은 파이프라인에서 최소한 두 단계를 요구하며, 첫 번째 단계는 소스 단계여야 하므로 빌드나 배포 단계는 두 번째 단계로 추가하십시오.

AWS CodeStar 도구 체인은 CloudFormation 템플릿으로 정의됩니다.

이 작업을 진행하고 샘플 리소스를 설정하는 방법은 자습서:를 AWS CodeStar 사용하여에서 프로젝트 생성 AWS CLI에서 확인할 수 있습니다.

사전 조건:

프로젝트를 만들 때는, 입력 파일에 다음과 같은 파라미터를 입력해야 합니다. 다음 항목이 제공되지 않으면 빈 프로젝트가 AWS CodeStar 생성됩니다.

- 소스 코드입니다. 이 파라미터가 요청에 포함되면, 도구 체인 템플릿도 포함해야 합니다.
  - 소스 코드에는 프로젝트를 실행하는 데 필요한 애플리케이션 코드가 포함되어야 합니다.
  - 소스 코드는 CodeBuild 프로젝트를 위한 buildspec.yml이나 CodeDeploy 배포를 위한 appspec.yml 같은 필수 구성 파일을 포함해야 합니다.
  - 도구 체인이 아닌 AWS 리소스의 경우 README 또는 template.yml과 같은 선택적 항목을 소스 코드에 포함할 수 있습니다.
- 도구 체인 템플릿입니다. 도구 체인 템플릿은 프로젝트에 대해 관리할 AWS 리소스와 IAM 역할을 프로비저닝합니다.
- 소스 위치입니다. 프로젝트를 위한 소스 코드와 도구 체인 템플릿을 지정할 때는, 위치를 지정해야 합니다. 소스 파일과 도구 체인 템플릿을 버킷에 업로드하십시오. AWS CodeStar 는 파일을 검색하고 이를 이용해 프로젝트를 생성합니다.

> **Important**
>
> 에서 선호하는 AWS 리전을 구성해야 합니다 AWS CLI. 프로젝트는에 구성된 AWS 리전에서 생성됩니다 AWS CLI.

1. create-project 명령을 실행하고 `--generate-cli-skeleton` 파라미터를 포함하십시오.

   ```
   aws codestar create-project --generate-cli-skeleton
   ```

   JSON 형식 데이터가 출력에 표시됩니다. 가 AWS CLI 설치된 로컬 컴퓨터 또는 인스턴스의 위치에 있는 파일(예: *input.json*)에 데이터를 복사합니다. 복사된 데이터를 다음과 같이 수정하고 결과를 저장합니다.

   ```
   {
       "name": "project-name",
       "id": "project-id",
   ```

```
    "description": "description",
    "sourceCode": [
        {
            "source": {
                "s3": {
                    "bucketName": "s3-bucket-name",
                    "bucketKey": "s3-bucket-object-key"
                }
            },
            "destination": {
                "codeCommit": {
                    "name": "codecommit-repository-name"
                },
                "gitHub": {
                    "name": "github-repository-name",
                    "description": "github-repository-description",
                    "type": "github-repository-type",
                    "owner": "github-repository-owner",
                    "privateRepository": true,
                    "issuesEnabled": true,
                    "token": "github-personal-access-token"
                }
            }
        }
    ],
    "toolchain": {
        "source": {
            "s3": {
                "bucketName": "s3-bucket-name",
                "bucketKey": "s3-bucket-object-key"
            }
        },
        "roleArn": "service-role-arn",
        "stackParameters": {
            "KeyName": "key-name"
        }
    },
    "tags": {
        "KeyName": "key-name"
    }
}
```

다음을 바꿉니다.

- *project-name*: 필수 항목입니다. 이 AWS CodeStar 프로젝트의 표시 이름입니다.
- *project-id*: 필수 항목입니다. 이 프로젝트의 AWS CodeStar 프로젝트 ID입니다.

> **Note**
>
> 프로젝트를 생성할 때는 고유 프로젝트 ID가 있어야 합니다. 프로젝트 ID가 이미 존재하는 입력 파일을 전송하면 오류가 발생합니다.

- *description*: 선택 사항입니다. 이 AWS CodeStar 프로젝트에 대한 설명입니다.
- *sourceCode*: 선택 사항입니다. 프로젝트에 제공된 소스 코드의 구성 정보입니다. 현재는 단일 sourceCode 객체만 지원됩니다. 각 sourceCode 객체에는 소스 코드가 검색되는 위치와 소스 코드가 채워지는 AWS CodeStar 대상에 대한 정보가 포함되어 있습니다.
  - *source*: 필수 항목입니다. 소스 코드를 업로드한 위치를 정의합니다. 지원되는 유일한 소스는 Amazon S3입니다.는 소스 코드를 AWS CodeStar 검색하여 프로젝트가 생성된 후 리포지토리에 포함합니다.
    - *S3*: 선택 사항입니다. 소스 코드의 Amazon S3 위치입니다.
      - *bucket-name*: 소스 코드를 포함하는 버킷입니다.
      - *bucket-key*: 소스 코드를 포함하는 .zip 파일(예: src.zip)을 지칭하는 버킷 접두사와 객체 키입니다.
  - *destination*: 선택 사항입니다. 프로젝트 생성 시 소스 코드가 입력되는 대상 위치입니다. 소스 코드에 지원되는 대상은 CodeCommit와 GitHub입니다.

    다음 두 가지 옵션 중 하나만 제공할 수 있습니다.
    - *codeCommit*: 유일한 필수 속성은 소스 코드를 포함해야 하는 CodeCommit 리포지토리의 이름입니다. 이 리포지토리는 사용자의 도구 체인 템플릿에 있어야 합니다.

      > **Note**
      >
      > CodeCommit의 경우에는 도구 체인 스택에서 정의한 리포지토리의 이름을 입력해야 합니다. AWS CodeStar 는 Amazon S3에서 입력한 소스 코드를 이용해 이 리포지토리를 초기화합니다.

    - *gitHub*: 이 객체는 GitHub 리포지토리를 생성하는 데 필요한 정보를 나타내며, 소스 코드를 이용해 이를 시드합니다. GitHub 리포지토리를 선택하면, 다음 값을 입력해야 합니다.

> **Note**
>
> GitHub의 경우 기존 GitHub 리포지토리를 지정할 수 없습니다.는 사용자를 대신하여 리포지토리를 AWS CodeStar 생성하고 Amazon S3에 업로드한 소스 코드로이 리포지토리를 채웁니다.는 다음 정보를 AWS CodeStar 사용하여 GitHub에서 리포지토리를 생성합니다.

- *name*: 필수 항목입니다. GitHub 리포지토리의 이름입니다.
- *description*: 필수 항목입니다. GitHub 리포지토리의 설명입니다.
- *type*: 필수 항목입니다. GitHub 리포지토리의 유형입니다. 유효한 값은 User 또는 Organization입니다.
- *owner*: 필수 항목입니다. The GitHub user 리포지토리 소유자의 이름입니다. 리포지토리를 GitHub 조직이 소유해야 한다면, 조직 이름을 입력하십시오.
- *privateRepository*: 필수 항목입니다. 이 리포지토리의 프라이빗/퍼블릭 여부를 결정합니다. 유효한 값은 true 또는 false입니다.
- *issuesEnabled*: 필수 항목입니다. 이 리포지토리를 이용해 GitHub에서 문제를 활성화할지를 결정합니다. 유효한 값은 true 또는 false입니다.
- *##*: 선택사항. 이는가 GitHub 계정에 액세스하는 데 AWS CodeStar 사용하는 개인용 액세스 토큰입니다. 이 토큰에는 다음 범위가 포함되어야 합니다. repo, user 및 admin:repo_hook. GitHub에서 개인용 액세스 토큰을 검색하려면 GitHub 웹 사이트의 명령줄에 대한 개인용 액세스 토큰 생성을 참조하십시오.

  > **Note**
  >
  > CLI를 사용하여 GitHub 소스 리포지토리로 프로젝트를 생성하는 경우는 토큰을 AWS CodeStar 사용하여 OAuth 앱을 통해 리포지토리에 액세스합니다. 콘솔을 사용하여 GitHub 소스 리포지토리로 프로젝트를 생성하는 경우는 GitHub 앱으로 리포지토리에 액세스하는 연결 리소스를 AWS CodeStar 사용합니다.

- *## ##*: 프로젝트 생성 시 설정해야 하는 CI/CD 도구 체인 관련 정보입니다. 여기에는 도구 체인 템플릿을 업로드한 위치가 포함됩니다. 템플릿은 도구 체인 리소스가 포함된 AWS CloudFormation 스택을 생성합니다. 여기에는가 참조 AWS CloudFormation 할 파라미터 재정의와 스택을 생성하는 데 사용할 역할도 포함됩니다. AWS CodeStar 는 템플릿을 검색하고를 사용하여 템플릿을 AWS CloudFormation 실행합니다.

- *source*: 필수 항목입니다. 툴체인 템플릿의 위치입니다. Amazon S3가 유일하게 지원되는 소스 위치입니다.
  - *S3*: 선택 사항입니다. 도구 체인 템플릿을 업로드한 Amazon S3 위치입니다.
    - *bucket-name*: Amazon S3 버킷 이름입니다.
    - *bucket-key*: 도구 체인 템플릿을 포함하는 .yml 또는 .json 파일(예: `files/toolchain.yml`)을 지칭하는 버킷 접두사와 객체 키입니다.
- *stackParameters*: 선택 사항입니다. AWS CloudFormation으로 전달해야 하는 키-값 페어가 포함되어 있습니다. 이것은 (해당하는 경우) 도구 체인 템플릿이 참조를 위해 설정하는 파라미터입니다.
- *role*: 선택 사항입니다. 계정에서 도구 체인 리소스를 생성하는 데 사용한 역할입니다. 필요한 역할은 다음과 같습니다.
  - 역할이 제공되지 않은 경우 도구 체인이 AWS CodeStar 빠른 시작 템플릿인 경우 계정에 대해 생성된 기본 서비스 역할을 AWS CodeStar 사용합니다. 계정에 서비스 역할이 없다면 새로 만들면 됩니다. 자세한 내용은 2단계: AWS CodeStar 서비스 역할 생성을 참조하세요.
  - 자체의 사용자 지정 도구 체인 템플릿을 업로드하고 사용하는 경우에는 역할을 입력해야 합니다. AWS CodeStar 서비스 역할 및 정책 설명에 따라 역할을 생성할 수 있습니다. 이 정책 설명의 예제는 AWSCodeStarServiceRole 정책 단원을 참조하십시오.
- *tags*: 선택 사항입니다. AWS CodeStar 프로젝트에 연결된 태그입니다.

> **Note**
>
> 이 태그는 프로젝트에 포함된 리소스에는 연결되지 않습니다.

2. 방금 저장한 파일이 들어 있는 디렉터리로 전환한 다음, create-project 명령을 다시 실행합니다. `--cli-input-json` 파라미터를 포함합니다.

```
aws codestar create-project --cli-input-json file://input.json
```

3. 이 명령이 제대로 실행되면 다음과 비슷한 데이터가 출력에 표시됩니다.

```
{
    "id": "project-ID",
    "arn": "arn"
}
```

- 출력에는 새 프로젝트에 대한 정보가 들어 있습니다.
  - `id` 값은 프로젝트 ID를 나타냅니다.
  - `arn` 값은 프로젝트의 ARN을 나타냅니다.

4. describe-project 명령을 이용해 프로젝트 생성 상태를 확인하십시오. `--id` 파라미터를 포함합니다.

```
aws codestar describe-project --id <project_ID>
```

다음과 비슷한 데이터가 결과에 나타납니다.

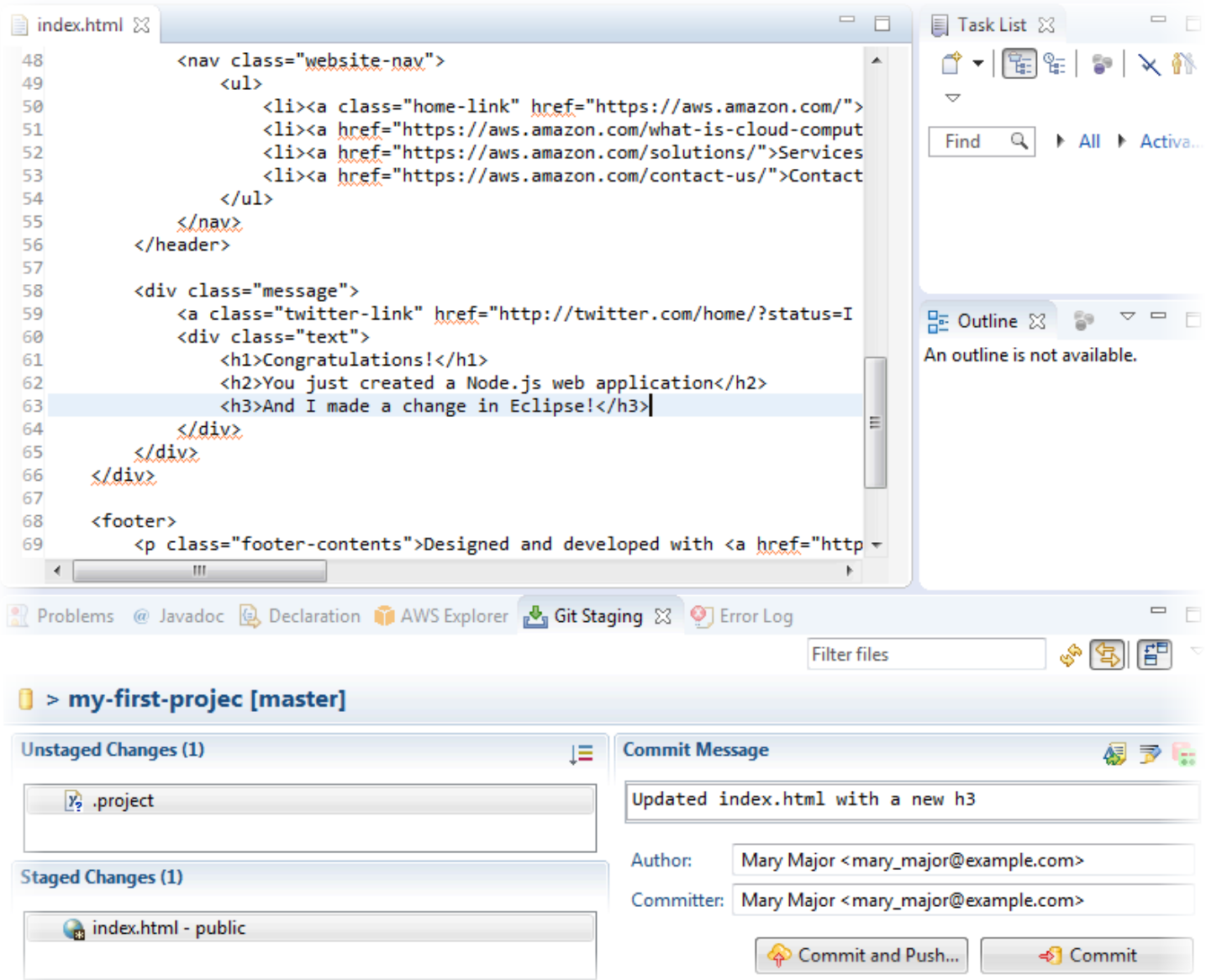
```
{
    "name": "MyProject",
    "id": "myproject",
    "arn": "arn:aws:codestar:us-east-1:account_ID:project/myproject",
    "description": "",
    "createdTimeStamp": 1539700079.472,
    "stackId": "arn:aws:cloudformation:us-east-1:account_ID:stack/awscodestar-
myproject/stack-ID",
    "status": {
        "state": "CreateInProgress"
    }
}
```

- 출력에는 새 프로젝트에 대한 정보가 들어 있습니다.
  - `state` 값은 프로젝트 생성 상태(`CreateInProgress` 또는 `CreateComplete` 등)를 나타냅니다.

프로젝트를 만드는 중에 팀원을 추가하거나 명령줄 또는 선호하는 IDE에서 프로젝트 리포지토리에 대한 액세스를 구성할 수 있습니다.

에서 IDE 사용 AWS CodeStar

IDE를와 통합 AWS CodeStar하면 원하는 환경에서 코드를 계속 작성하고 개발할 수 있습니다. 코드를 커밋하고 푸시할 때마다 변경 사항이 AWS CodeStar 프로젝트에 포함됩니다.



주제

- [AWS Cloud9 와 함께 사용 AWS CodeStar]
- [에서 Eclipse 사용 AWS CodeStar]
- [에서 Visual Studio 사용 AWS CodeStar]

AWS Cloud9 와 함께 사용 AWS CodeStar

AWS Cloud9 를 사용하여 코드 변경을 수행하고 AWS CodeStar 프로젝트에서 소프트웨어를 개발할 수 있습니다. AWS Cloud9 는 웹 브라우저를 통해 액세스하는 온라인 IDE입니다. IDE는 여러 프로그래밍 언어와 런타임 디버거 및 터미널을 갖춘 강력한 코드 편집 환경을 제공합니다. 백그라운드에

서 Amazon EC2 인스턴스는 AWS Cloud9 개발 환경을 호스팅합니다. 이 환경은 AWS Cloud9 IDE와 AWS CodeStar 프로젝트의 코드 파일에 대한 액세스를 제공합니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서를 참조하십시오.

AWS CodeStar 콘솔 또는 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 CodeCommit에 코드를 저장하는 프로젝트의 AWS Cloud9 개발 환경을 생성할 수 있습니다. GitHub에 코드를 저장하는 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 AWS Cloud9 콘솔만 사용할 수 있습니다. 이번 주제는 두 콘솔을 사용하는 방법을 설명합니다.

를 사용하려면 다음이 AWS Cloud9필요합니다.

- AWS CodeStar 프로젝트에 팀원으로 추가된 IAM 사용자입니다.
- AWS CodeStar 프로젝트가 소스 코드를 CodeCommit에 저장하는 경우 IAM 사용자의 자격 AWS 증명입니다.

주제

- 프로젝트에 대한 AWS Cloud9 환경 생성
- 프로젝트의 AWS Cloud9 환경 열기
- 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유
- 프로젝트에서 AWS Cloud9 환경 삭제
- 에서 GitHub 사용 AWS Cloud9
- 추가 리소스

프로젝트에 대한 AWS Cloud9 환경 생성

다음 단계에 따라 AWS CodeStar 프로젝트의 AWS Cloud9 개발 환경을 생성합니다.

1. 새 프로젝트를 생성하고자 할 경우 프로젝트 만들기에 나와 있는 단계를 따르세요.
2. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 엽니다. 탐색 모음에서 IDE를 선택합니다. 환경 생성을 선택하고 다음 단계를 따릅니다.

> **Important**
>
> 프로젝트가가 지원되지 AWS Cloud9 않는 AWS 리전에 있는 경우 탐색 모음의 IDE 탭에 AWS Cloud9 옵션이 표시되지 않습니다. 그러나 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 개발 환경을 생성하고 새 환경을 연 다음 프로젝트의 AWS CodeCommit 리포지토리에 연결할 수 있습니다. 다음 단계를 건너뛰고 AWS Cloud9 사용자 안내서의 환경 만들기, 환경 열기 및

AWS CodeCommit 샘플을 참조하세요. 지원되는 AWS 리전 목록은의 AWS Cloud9 섹션을 참조하세요Amazon Web Services 일반 참조.

AWS Cloud9 환경 생성에서 프로젝트 기본값을 사용자 지정합니다.

1. 환경을 호스팅할 Amazon EC2 인스턴스의 기본 유형을 변경하려면 인스턴스 유형에서 인스턴스 유형을 선택합니다.
2. AWS Cloud9 는 AWS 계정의 Amazon Virtual Private Cloud(VPC)를 사용하여 인스턴스와 통신합니다. AWS 계정에서 Amazon VPC를 설정하는 방법에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.

계정에 VPC가 있으며 해당 VPC에 서브넷이 하나 이상 있습니까?	계정에서 기본 VPC를 사용 AWS Cloud9 하려는 VPC입니까?	VPC에 단일 서브넷이 있습니까?	조치
아니요	—	—	VPC가 없다면, 하나 만드십시오. 네트워크 설정을 확장합니다. 네트워크(VPC)에서 VPC 만들기를 선택하고 페이지의 지침을 따릅니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 AWS Cloud9에 대한 Amazon VPC 생성을 참조하세요. VPC가 있지만 서브넷이 없다면, 하나 만드십시오. 네트워크 설정을 확장합니다. 네트워크(VPC)에서 서브넷 생성을 선택하고 지침을 따릅니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 AWS Cloud9에 대한 서브넷 생성을 참조하세요.
예	예	예	이 절차의 4단계로 건너뜁니다(단일 서브넷과 함께 기본 VPC AWS Cloud9 사용).
예	예	아니요	서브넷에서 AWS Cloud9 가 사전 선택된 기본 VPC에서 사용할 서브넷을 선택합니다.

계정에 VPC가 있으며 해당 VPC에 서브넷이 하나 이상 있습니까?	계정에서 기본 VPC를 사용 AWS Cloud9 하려는 VPC입니까?	VPC에 단일 서브넷이 있습니까?	조치
예	아니요	[Yes] 또는 [No]	네트워크(VPC)에서 사용할 VPC AWS Cloud9 를 선택합니다. 서브넷에서 해당 VPC에서 사용할 서브넷 AWS Cloud9 을 선택합니다.

자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 AWS Cloud9 개발 환경을 위한 Amazon VPC 설정을 참조하세요.

3. 환경 이름을 입력하고 선택적으로 환경 설명을 추가합니다.

> **Note**
> 환경 이름은 사용자별로 고유해야 합니다.

4. 가 사용되지 않을 때 환경을 AWS Cloud9 종료하는 기본 기간을 변경하려면 비용 절감 설정을 확장한 다음 설정을 변경합니다.
5. 환경 생성을 선택합니다.

환경을 여는 방법은 프로젝트의 AWS Cloud9 환경 열기 단원을 참조하십시오.

이러한 단계를 이용하면 한 프로젝트에 하나 이상의 환경을 생성할 수 있습니다. 예를 들어 환경 하나는 코드의 일정 부분에 작동하며, 다른 환경은 코드의 같은 부분에 다른 설정을 적용하게 할 수 있습니다.

프로젝트의 AWS Cloud9 환경 열기

다음 단계에 따라 AWS CodeStar 프로젝트에 대해 생성한 AWS Cloud9 개발 환경을 엽니다.

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 탐색 모음에서 IDE를 선택합니다.

> **Important**
>
> 프로젝트의 소스 코드가 GitHub에 저장돼 있다면, 탐색 모음에 IDE가 표시되지 않을 것입니다. 그러나 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 기존 환경을 열 수 있습니다. 이 절차의 나머지 부분은 건너뛰고 AWS Cloud9 사용 설명서 및 에서 GitHub 사용 AWS Cloud9의 환경 열기를 참조하세요.

2. AWS Cloud9 환경 또는 공유 AWS Cloud9 환경에서 열려는 환경에 대해 IDE 열기를 선택합니다.

IDE를 사용하여 프로젝트의 AWS Cloud9 리포지토리에서 코드 작업을 즉시 시작할 수 있습니다 AWS CodeCommit . 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 안내서의 환경 창, 편집기, 탭 및 창, 터미널 및 AWS CodeCommit 사용 설명서의 기본 Git 명령을 참조하세요.

프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유

AWS CodeStar 프로젝트에 대한 AWS Cloud9 개발 환경을 생성한 후 프로젝트 팀원을 포함하여 AWS 계정 전체에서 다른 사용자를 초대하여 동일한 환경에 액세스할 수 있습니다. 이 기능은 프로그래머 두 명이 화면을 공유하거나 같은 워크스테이션에 앉아 번갈아 가며 코딩하면서 조언을 나누는 페어 프로그래밍을 할 때 특히 유용합니다. 환경 구성원은 공유 AWS Cloud9 IDE를 사용하여 코드 편집기에 강조 표시된 각 구성원의 코드 변경 사항을 확인하고 코딩하는 동안 다른 구성원과 문자 채팅을 할 수 있습니다.

프로젝트에 팀원을 추가해도 해당 구성원이 프로젝트의 관련 AWS Cloud9 개발 환경에 자동으로 참여할 수 없습니다. 프로젝트 팀원이 프로젝트의 환경에 액세스하도록 초대하려면 올바른 환경 멤버 액세스 역할을 결정하고, 사용자에게 AWS 관리형 정책을 적용하고, 사용자를 환경에 초대해야 합니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 구성원 액세스 역할 정보 및 IAM 사용자를 환경에 초대를 참조하세요.

프로젝트 팀원을 프로젝트의 환경에 액세스하도록 초대하면, AWS CodeStar 콘솔은 해당 팀원에게 환경을 표시합니다. 환경은 프로젝트에 대한 AWS CodeStar 콘솔의 IDE 탭에 있는 공유 환경 목록에 표시됩니다. 이 목록을 표시하려면, 팀원이 콘솔에서 프로젝트를 열고 탐색 모음에서 IDE를 선택하게 해야 합니다.

> **Important**
>
> 프로젝트의 소스 코드가 GitHub에 저장돼 있다면, 탐색 모음에 IDE가 표시되지 않을 것입니다. 그러나 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 프로젝트 팀원을 포함하여 AWS 계정 전체에서 환경에 액세스할 다른 사용자를 초대할 수 있습니다. 이를 수행하려면 이 안내서의 에서 GitHub 사용

AWS Cloud9 내용을 참조하고, AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 구성원 액세스 역할 정보 및 IAM 사용자를 사용자 환경에 초대를 참조하세요.

프로젝트 팀원이 아닌 사용자도 환경에 액세스하도록 초대할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 프로젝트의 코드는 이용할 수 있지만 프로젝트의 다른 부분은 액세스하지 못하게 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 구성원 액세스 역할 정보 및 IAM 사용자를 환경에 초대를 참조하세요. 프로젝트 팀원이 아닌 사용자를 프로젝트의 환경에 액세스하도록 초대하면, 해당 사용자는 AWS Cloud9 콘솔을 이용해 환경에 액세스합니다. 자세한 내용을 알아보려면 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 열기를 참조하세요.

프로젝트에서 AWS Cloud9 환경 삭제

프로젝트와 모든 AWS 리소스를에서 삭제하면 AWS CodeStar 콘솔로 생성된 AWS CodeStar모든 관련 AWS Cloud9 개발 환경도 삭제되고 복구할 수 없습니다. 프로젝트를 삭제하지 않고 개발 환경만 프로젝트에서 삭제할 수도 있습니다.

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 탐색 모음에서 IDE를 선택합니다.

   Important

   프로젝트의 소스 코드가 GitHub에 저장돼 있다면, 탐색 모음에 IDE가 표시되지 않을 것입니다. 그러나 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 개발 환경을 삭제할 수 있습니다. 이 절차의 나머지 부분은 건너뛰고 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 삭제를 참조하세요.

2. Cloud9 환경 환경에서 삭제할 환경을 선택하고 삭제를 선택합니다.
3. **`delete`**를 입력하여 개발 환경의 삭제를 확인한 다음, 삭제를 선택합니다.

   Warning

   삭제한 개발 환경은 복구할 수 없습니다. 커밋하지 않은 환경 내 모든 코드 변경 사항은 취소됩니다.

에서 GitHub 사용 AWS Cloud9

소스 코드가 GitHub에 저장된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 AWS CodeStar 콘솔은 AWS Cloud9 개발 환경으로 직접 작업하는 것을 지원하지 않습니다. 그러나 AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 GitHub 리포지토리의 소스 코드로 작업할 수 있습니다.

1. AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 AWS Cloud9 개발 환경을 생성합니다. 자세한 내용을 알아보려면 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 생성을 참조하세요.
2. AWS Cloud9 콘솔을 사용하여 개발 환경을 엽니다. 자세한 내용을 알아보려면 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 열기를 참조하세요.
3. IDE에서 터미널 세션을 이용해 GitHub 리포지토리에 연결합니다(복제라고 하는 과정입니다). 터미널 세션이 작동하지 않는다면, IDE의 메뉴 모음에서 창, 새 터미널을 선택합니다. GitHub 리포지토리 복제에 사용하는 명령은 GitHub Help 웹사이트의 리포지토리 복제 단원에서 확인할 수 있습니다.

   GitHub 리포지토리의 기본 페이지로 이동하려면 AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 열고 측면 탐색 모음에서 코드를 선택합니다.
4. IDE의 환경 창과 편집기 탭을 이용해 코드를 보고, 변경하고, 저장합니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 환경 창과 편집기, 탭 및 창을 참조하세요.
5. IDE 터미널 세션의 Git를 사용하여 코드 변경사항을 GitHub 리포지토리로 푸시하고 정기적으로 리포지토리에서 다른 사용자의 코드 변경사항을 가져옵니다. 자세한 내용은 GitHub Help 웹 사이트에서 원격 리포지토리로 푸시하기 및 원격 리포지토리 가져오기를 참조하십시오. Git 명령은 GitHub Help 웹사이트의 Git 치트 시트에서 확인할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 리포지토리로 코드를 푸시하거나 리포지토리에서 코드를 가져올 때마다 Git에서 GitHub 로그인 자격 증명을 요청하도록 하려면 보안 인증 도우미를 사용하면 됩니다. 자세한 내용은 GitHub 웹 사이트의 GitHub 암호를 Git에 저장 단원을 참조하십시오.

추가 리소스

사용에 대한 자세한 내용은 AWS Cloud9 사용 설명서의 다음을 AWS Cloud9참조하세요.

- 자습서
- 환경과의 작업
- IDE 작업
- 샘플

에서 Eclipse 사용 AWS CodeStar

Eclipse를 사용하여 코드를 변경하고 AWS CodeStar 프로젝트에서 소프트웨어를 개발할 수 있습니다. Eclipse를 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트 코드를 편집한 다음 변경 사항을 커밋하고 AWS CodeStar 프로젝트의 소스 리포지토리에 푸시할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 주제의 정보는 CodeCommit에 소스 코드를 저장하는 AWS CodeStar 프로젝트에만 적용됩니다. AWS CodeStar 프로젝트가 소스 코드를 GitHub에 저장하는 경우 EGit for Eclipse와 같은 도구를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 EGit 웹 사이트에 있는 EGit 설명서를 참조하십시오.

AWS CodeStar 프로젝트가 소스 코드를 CodeCommit에 저장하는 경우 AWS Toolkit for Eclipse 가 지원하는 버전의를 설치해야 합니다 AWS CodeStar. 또한 소유자 또는 기여자 역할을 가진 AWS CodeStar 프로젝트 팀의 구성원이어야 합니다.

Eclipse를 사용하려면 다음 항목도 필요합니다.

- AWS CodeStar 프로젝트에 팀원으로 추가된 IAM 사용자입니다.
- AWS CodeStar 프로젝트가 소스 코드를 CodeCommit에 저장하는 경우 IAM 사용자의 Git 자격 증명(로그인 자격 증명)입니다.
- 로컬 컴퓨터에 Eclipse 및를 설치할 수 AWS Toolkit for Eclipse 있는 충분한 권한.

주제

- 1단계: 설치 AWS Toolkit for Eclipse
- 2단계: AWS CodeStar 프로젝트를 Eclipse로 가져오기
- 3단계: Eclipse에서 AWS CodeStar 프로젝트 코드 편집

1단계: 설치 AWS Toolkit for Eclipse

Toolkit for Eclipse는 Eclipse에 추가할 수 있는 소프트웨어 패키지입니다. Eclipse의 다른 소프트웨어 패키지와 동일한 방법으로 설치 및 관리합니다. AWS CodeStar 도구 키트는 Toolkit for Eclipse의 일부로 포함됩니다.

AWS CodeStar 모듈과 함께 Toolkit for Eclipse를 설치하려면

1. 로컬 컴퓨터에 Eclipse를 설치합니다. 지원되는 Eclipse 버전은 Luna, Mars, Neon 등입니다.
2. Toolkit for Eclipse를 다운로드하고 설치합니다. 자세한 내용은 AWS Toolkit for Eclipse 시작 안내서를 참조하세요.
3. Eclipse에서 [Help]를 선택한 다음 [Install New Software]를 선택합니다.
4. [Available Software]에서 [Add]를 선택합니다.
5. [Add Repository]에서 [Archive]를 선택하고, .zip 파일을 저장한 위치로 이동한 다음, 해당 파일을 엽니다. [Name]을 비워 두고 [OK]를 선택합니다.
6. 사용 가능한 소프트웨어에서 모두 선택을 선택하여 AWS 핵심 관리 도구 및 개발자 도구 선택한 후 다음을 선택합니다.
7. [Install Details]에서 [Next]를 선택합니다.
8. [Review Licenses]에서 라이선스 계약을 검토합니다. 라이선스 계약 약관에 동의합니다를 선택하고 완료를 선택합니다. Eclipse를 다시 시작합니다.

2단계: AWS CodeStar 프로젝트를 Eclipse로 가져오기

Toolkit for Eclipse를 설치한 후 AWS CodeStar 프로젝트를 가져오고 IDE에서 코드를 편집, 커밋 및 푸시할 수 있습니다.

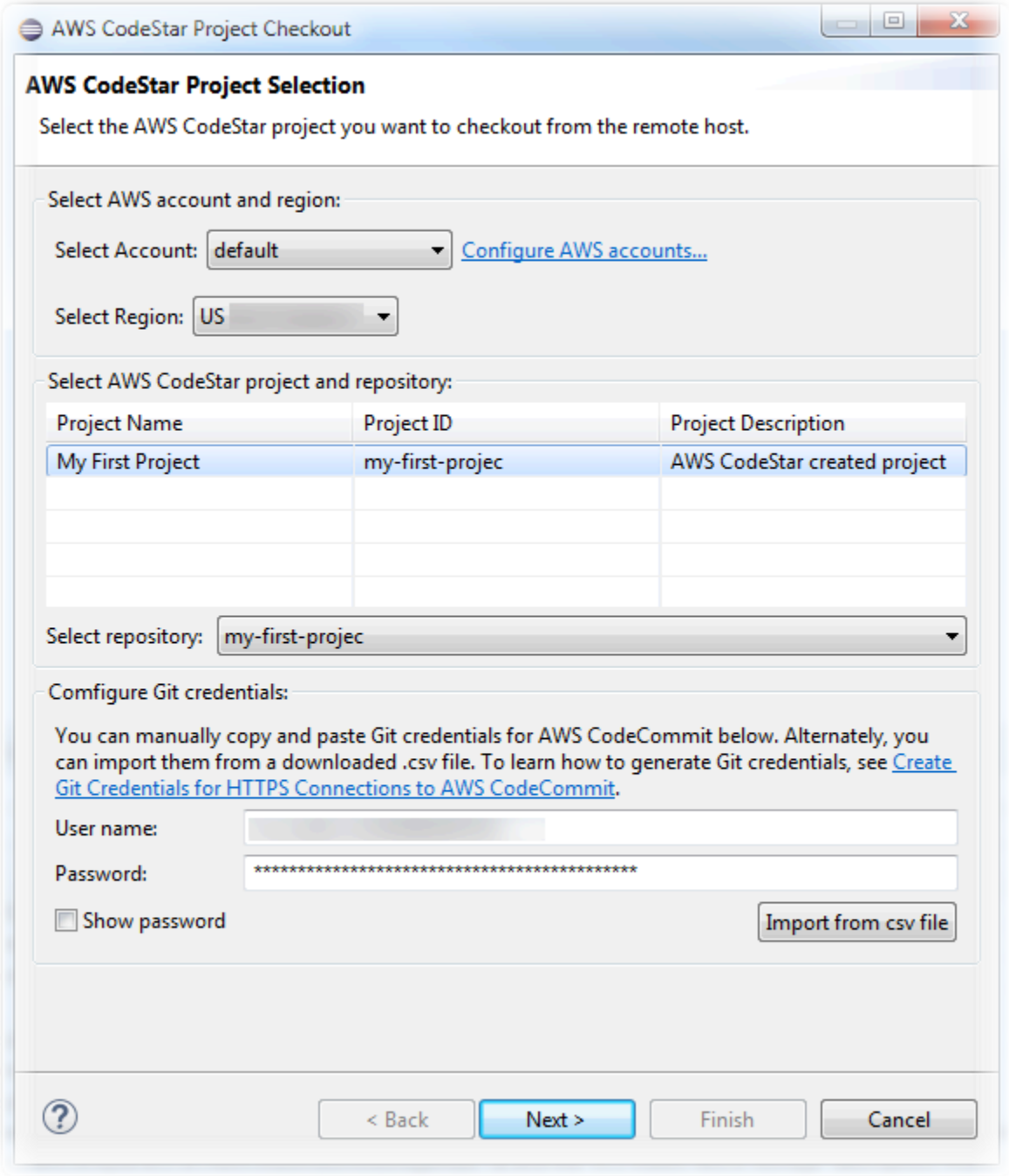
> **Note**
>
> Eclipse의 단일 워크스페이스에 여러 AWS CodeStar 프로젝트를 추가할 수 있지만 한 프로젝트에서 다른 프로젝트로 변경할 때는 프로젝트 자격 증명을 업데이트해야 합니다.

AWS CodeStar 프로젝트를 가져오려면

1. AWS 메뉴에서 AWS CodeStar 프로젝트 가져오기를 선택합니다. 또는 [File]을 선택한 다음 [Import]를 선택합니다. 선택에서 AWS를 확장한 다음 AWS CodeStar 프로젝트를 선택합니다.

   Next(다음)를 선택합니다.
2. AWS CodeStar 프로젝트 선택에서 AWS 프로필과 AWS CodeStar 프로젝트가 호스팅되는 AWS 리전을 선택합니다. 컴퓨터에 액세스 키와 보안 키로 구성된 AWS 프로필이 없는 경우 AWS 계정 구성을 선택하고 지침을 따릅니다.

AWS CodeStar 프로젝트 및 리포지토리 선택에서 프로젝트를 선택합니다 AWS CodeStar . Git 자격 증명 구성에 프로젝트의 리포지토리에 액세스하기 위해 생성한 로그인 자격 증명을 입력합니다. (Git 자격 증명이 없는 경우 시작하기를 참조하십시오.) Next(다음)를 선택합니다.



3. 프로젝트 리포지토리의 모든 브랜치는 기본적으로 선택되어 있습니다. 하나 이상의 브랜치를 가져오지 않으려면 해당 상자의 선택을 취소한 다음 [Next]를 선택합니다.
4. 로컬 대상에서 가져오기 마법사가 컴퓨터에서 로컬 리포지토리를 만들 대상을 선택한 다음, 완료를 선택합니다.

5. Project Explorer에서 프로젝트 트리를 확장하여 AWS CodeStar 프로젝트의 파일을 찾습니다.

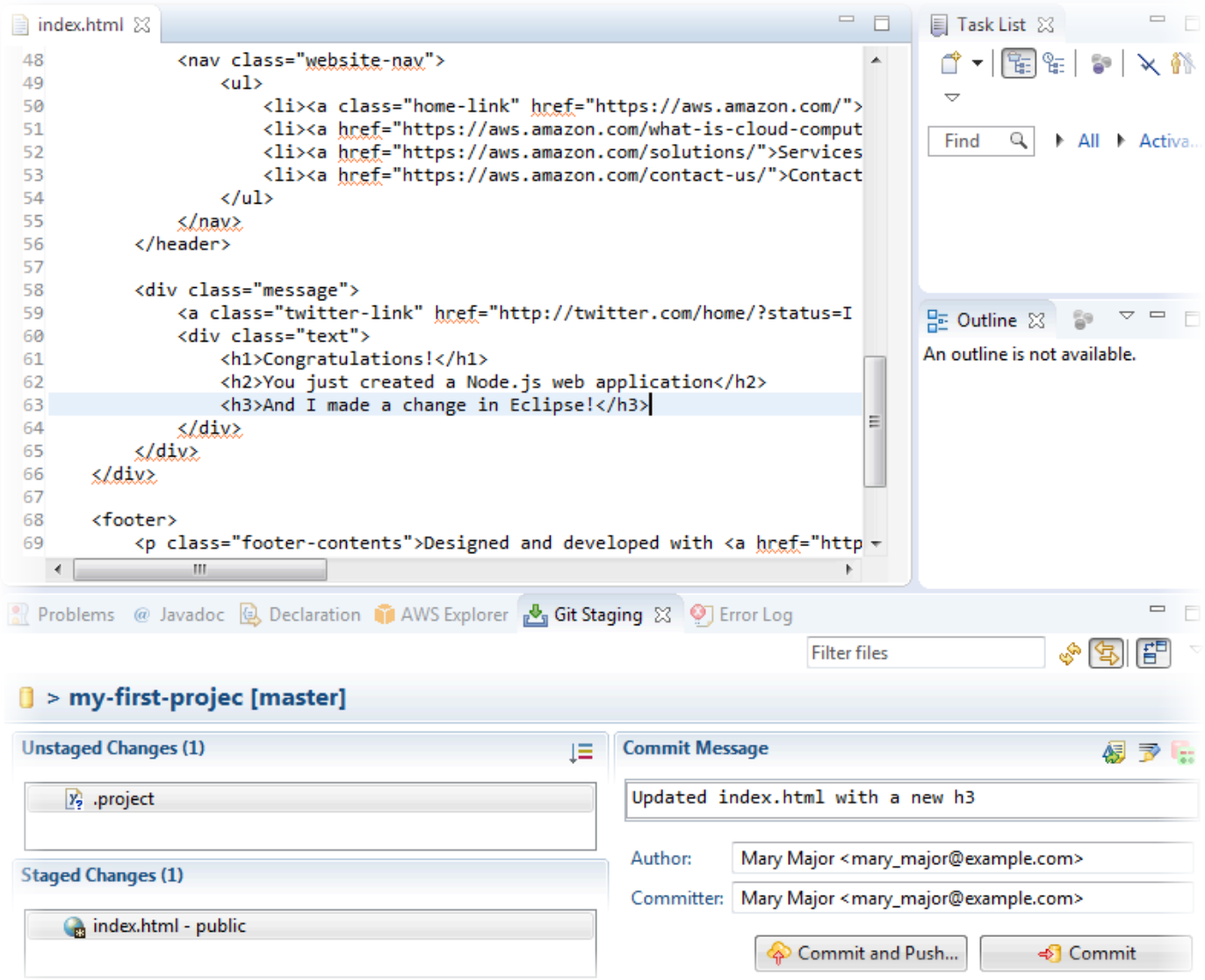
3단계: Eclipse에서 AWS CodeStar 프로젝트 코드 편집

AWS CodeStar 프로젝트를 Eclipse 워크스페이스로 가져온 후 프로젝트의 코드를 편집하고, 변경 사항을 저장하고, 코드를 커밋하여 프로젝트의 소스 리포지토리에 푸시할 수 있습니다. Eclipse용 EGit 플러그인을 사용하는 모든 Git 리포지토리의 경우에도 동일한 프로세스를 따릅니다. 자세한 내용은 Eclipse 웹 사이트에 있는 EGit 사용 설명서를 참조하십시오.

프로젝트 코드를 편집하고 AWS CodeStar 프로젝트의 소스 리포지토리에 첫 번째 커밋을 수행하려면

1. 프로젝트 탐색기에서 프로젝트 트리를 확장하여 AWS CodeStar 프로젝트의 파일을 찾습니다.
2. 하나 이상의 코드 파일을 편집하고 변경 사항을 저장합니다.
3. 변경 사항을 커밋할 준비가 되면 해당 파일의 컨텍스트 메뉴를 열고, [Team]을 선택한 다음, [Commit]을 선택합니다.

   Git 스테이징 창을 프로젝트 보기에서 이미 열었다면 이 단계를 건너뛰어도 됩니다.
4. Git 스테이징에서 변경된 파일을 스테이징된 변경 사항으로 이동하여 변경 사항을 스테이징합니다. 커밋 메시지에 커밋 메시지를 입력한 다음, 커밋 및 푸시를 선택합니다.



코드 변경 사항의 배포를 보려면 프로젝트의 대시보드로 돌아갑니다. 자세한 내용은 3단계: 프로젝트 보기 단원을 참조하십시오.

에서 Visual Studio 사용 AWS CodeStar

Visual Studio를 사용하여 코드를 변경하고 AWS CodeStar 프로젝트에서 소프트웨어를 개발할 수 있습니다.

> **Note**
>
> Visual Studio for Mac은 AWS 도구 키트를 지원하지 않으므로 함께 사용할 수 없습니다 AWS CodeStar.

> 이 주제의 정보는 CodeCommit에 소스 코드를 저장하는 AWS CodeStar 프로젝트에만 적용됩니다. AWS CodeStar 프로젝트가 소스 코드를 GitHub에 저장하는 경우 GitHub Extension for Visual Studio와 같은 도구를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Visual Studio용 GitHub 웹 사이트의 개요 페이지 및 GitHub 웹 사이트의 Getting Started with GitHub for Visual Studio를 참조하십시오.

Visual Studio를 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트의 소스 리포지토리에서 코드를 편집하려면 AWS Toolkit for Visual Studio 가 지원하는 버전의를 설치해야 합니다 AWS CodeStar. 소유자 또는 기고자 역할이 있는 AWS CodeStar 프로젝트 팀원이어야 합니다.

Visual Studio를 사용하려면 다음 항목도 필요합니다.

- AWS CodeStar 프로젝트에 팀원으로 추가된 IAM 사용자입니다.
- AWS IAM 사용자의 자격 증명(예: 액세스 키 및 보안 키).
- 로컬 컴퓨터에 Visual Studio 및를 설치할 수 AWS Toolkit for Visual Studio 있는 충분한 권한.

Toolkit for Visual Studio는 Visual Studio에 추가할 수 있는 소프트웨어 패키지입니다. Visual Studio의 다른 소프트웨어 패키지와 동일한 방법으로 설치 및 관리합니다.

AWS CodeStar 모듈과 함께 Toolkit for Visual Studio를 설치하고 프로젝트 리포지토리에 대한 액세스를 구성하려면

1. 로컬 컴퓨터에 Visual Studio를 설치합니다.
2. Toolkit for Visual Studio를 다운로드 및 설치하고 .zip 파일을 로컬 폴더 또는 디렉터리에 저장합니다. 시작하기 AWS Toolkit for Visual Studio 페이지에서 자격 AWS 증명을 입력하거나 가져온 다음 저장 후 닫기를 선택합니다.
3. Visual Studio에서 Team Explorer를 엽니다. 호스팅된 서비스 공급자에서 CodeCommit를 찾은 다음 연결을 선택합니다.
4. 연결 관리에서 복제를 선택합니다. 프로젝트의 리포지토리와 리포지토리를 복제할 로컬 컴퓨터의 폴더를 선택한 다음, 확인을 선택합니다.
5. Git 자격 증명을 만들라는 메시지가 나타나면 예를 선택합니다. 사용자를 대신하여 도구 키트에서 자격 증명을 만들려고 시도합니다. 자격 증명 파일을 안전한 위치에 저장합니다. 이 자격 증명을 저장하려면 지금 해야 합니다. 나중에는 불가능합니다. 도구 키트가 사용자를 대신하여 자격 증명을 만들 수 없거나 [No]를 선택한 경우, 자체 Git 자격 증명을 만들고 입력해야 합니다. 자세한 내용

은 변경을 커밋하도록 컴퓨터를 설정하려면(IAM 사용자)을 참조하거나 온라인 지침을 따르십시오.

프로젝트 복제를 종료하면, Visual Studio에서 코드를 편집하고 CodeCommit에서 변경 사항을 프로젝트의 리포지토리에 커밋, 푸시할 준비가 됩니다.

프로젝트의 AWS 리소스 AWS CodeStar 변경

에서 프로젝트를 생성한 후 AWS CodeStar가 프로젝트에 AWS CodeStar 추가하는 기본 AWS 리소스 세트를 변경할 수 있습니다.

지원되는 리소스 변경

다음 표에는 프로젝트의 기본 AWS 리소스에 대해 지원되는 변경 사항이 나열되어 있습니다 AWS CodeStar .

변경 사항	Notes
에 스테이지를 추가합니다 AWS CodePipeline.	에 스테이지 추가 AWS CodePipeline을 참조하세요.
Elastic Beanstalk 환경 설정을 변경합니다.	AWS Elastic Beanstalk 환경 설정 변경을 참조하세요.
Amazon API Gateway에서 AWS Lambda 함수의 코드 또는 설정, IAM 역할 또는 API를 변경합니다.	소스 코드에서 AWS Lambda 함수 변경을 참조하세요.
AWS Lambda 프로젝트에 리소스를 추가하고 권한을 확장하여 새 리소스를 생성하고 액세스합니다.	프로젝트에 리소스 추가을 참조하세요.
AWS Lambda 함수에 대해 CodeDeploy를 사용하여 트래픽 시프팅을 추가합니다.	AWS Lambda 프로젝트의 트래픽 이동을 참조하세요.
AWS X-Ray 지원 추가	프로젝트에 트레이스 활성화을 참조하세요.

변경 사항	Notes
프로젝트의 buildspec.yml 파일을 편집하여 AWS CodeBuild 실행할에 대한 단위 테스트 빌드 단계를 추가합니다.	서버리스 프로젝트 자습서의 7단계: 웹 서비스에 단위 테스트 추가를 참조하십시오.
프로젝트에 고유한 IAM 역할을 추가합니다.	프로젝트에 IAM 역할 추가을 참조하세요.
IAM 역할 정의를 변경합니다.	애플리케이션 스택에 정의된 역할에 해당합니다. 도구 체인 또는 AWS CloudFormation 스택에 정의된 역할은 변경할 수 없습니다.
엔드포인트를 추가하도록 Lambda 프로젝트를 수정합니다.	
엔드포인트를 추가하도록 EC2 프로젝트를 수정합니다.	
엔드포인트를 추가하도록 Elastic Beanstalk 프로젝트를 수정합니다.	
Prod 단계 및 엔드포인트를 추가하도록 프로젝트를 편집합니다.	프로젝트에 Prod 단계 및 엔드포인트 추가을 참조하세요.
AWS CodeStar 프로젝트에서 SSM 파라미터를 안전하게 사용합니다.	the section called “AWS CodeStar 프로젝트에서 SSM 파라미터를 안전하게 사용”을 참조하세요.

다음 변경은 지원되지 않습니다.

- 다른 배포 대상으로 전환합니다(예: 대신에 AWS Elastic Beanstalk 배포 AWS CodeDeploy).
- 기억하기 쉬운 웹 엔드포인트 이름을 추가합니다.
- CodeCommit 리포지토리 이름을 변경합니다(CodeCommit에 연결된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우).
- GitHub에 연결된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 GitHub 리포지토리의 연결을 해제한 다음 해당 프로젝트에 리포지토리를 다시 연결하거나 다른 리포지토리를 해당 프로젝트에 연결합니다. AWS CodeStar 콘솔이 아닌 CodePipeline 콘솔을 사용하여 파이프라인의 소스 단계에서 GitHub를 연결 해제했다가 다시 연결할 수 있습니다. 하지만 소스 단계를 다른 GitHub 리포지토리에 다시 연결한 다

음 프로젝트의 AWS CodeStar 대시보드에 다시 연결하면 리포지토리 및 문제 타일의 정보는 잘못되거나 오래된 것일 수 있습니다. GitHub 리포지토리를 연결 해제해도 커밋 기록에서 해당 리포지토리의 정보가 제거되지 않으며 GitHub는 AWS CodeStar 프로젝트 대시보드의 타일을 발행합니다. 이 정보를 제거하려면 GitHub 웹 사이트를 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트에서 GitHub에 대한 액세스를 비활성화합니다. 액세스 권한을 취소하려면 GitHub 웹 사이트에서 GitHub 계정 프로필에 대한 설정 페이지의 Authorized OAuth Apps(권한 있는 OAuth 앱) 섹션을 사용합니다.

- CodeCommit 리포지토리(CodeCommit에 연결된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우)를 연결 해제한 다음 리포지토리를 해당 프로젝트에 다시 연결하거나 다른 리포지토리를 해당 프로젝트에 연결합니다.

에 스테이지 추가 AWS CodePipeline

프로젝트에서가 AWS CodeStar 생성하는 파이프라인에 새 단계를 추가할 수 있습니다. 자세한 내용을 알아보려면 AWS CodePipeline 사용 설명서의 Edit a Pipeline in AWS CodePipeline을 참조하세요.

> **Note**
>
> 새 단계가 생성되지 AWS CodeStar 않은 AWS 리소스에 따라 달라지면 파이프라인이 중단될 수 있습니다. 이는에 대해를 AWS CodeStar 생성한 IAM 역할이 기본적으로 이러한 리소스에 액세스할 AWS CodePipeline 수 없기 때문입니다.
>
> 생성되지 AWS CodeStar 않은 AWS 리소스에 대한 AWS CodePipeline 액세스 권한을 부여하려면에서 AWS CodeStar 생성한 IAM 역할을 변경해야 할 수 있습니다. 프로젝트에 대한 정기적인 업데이트 검사를 수행할 때가 IAM 역할 변경을 AWS CodeStar 제거할 수 있기 때문에 지원되지 않습니다.

AWS Elastic Beanstalk 환경 설정 변경

프로젝트에서가 AWS CodeStar 생성하는 Elastic Beanstalk 환경의 설정을 변경할 수 있습니다. 예를 들어 AWS CodeStar 프로젝트의 기본 Elastic Beanstalk 환경을 단일 인스턴스에서 로드 밸런싱으로 변경할 수 있습니다. 이렇게 하려면 프로젝트 리포지토리에서 `template.yml` 파일을 편집합니다. 프로젝트의 작업자 역할에 대한 권한을 변경해야 할 수도 있습니다. 템플릿 변경을 푸시한 후 리소스를 AWS CodeStar AWS CloudFormation 프로비저닝합니다.

`template.yml` 파일을 편집하는 방법에 대한 자세한 내용은 Template.yml 파일로 애플리케이션 리소스 변경 단원을 참조하십시오. Elastic Beanstalk 환경에 대한 자세한 내용은 AWS Elastic Beanstalk 개발자 안내서의 AWS Elastic Beanstalk 환경 관리 콘솔을 참조하십시오.

소스 코드에서 AWS Lambda 함수 변경

가 프로젝트에서 AWS CodeStar 생성하는 Lambda 함수 또는 해당 IAM 역할 또는 API Gateway API의 코드 또는 설정을 변경할 수 있습니다. 이렇게 하려면 프로젝트의 CodeCommit AWS 리포지토리에 있는 `template.yaml` 파일과 함께 Serverless Application Model(AWS SAM)을 사용하는 것이 좋습니다. 이 `template.yaml` 파일은 API Gateway의 함수 이름, 핸들러, 실행 시간, IAM 역할, API를 정의합니다. 자세한 내용은 GitHub 웹 사이트에서 AWS SAM을 사용하여 서버리스 애플리케이션을 생성하는 방법을 참조하세요.

프로젝트에 트레이스 활성화

AWS X-Ray 는 분산 애플리케이션의 성능 동작(예: 응답 시간 지연)을 분석하는 데 사용할 수 있는 추적을 제공합니다. AWS CodeStar 프로젝트에 추적을 추가한 후 AWS X-Ray 콘솔을 사용하여 애플리케이션 보기 및 응답 시간을 볼 수 있습니다.

> **Note**
>
> 다음 프로젝트 지원 변경으로 생성된 다음 프로젝트에 이러한 단계를 사용할 수 있습니다.
>
> - 모든 Lambda 프로젝트
> - 2018년 8월 3일 이후에 만든 Amazon EC2 또는 Elastic Beanstalk 프로젝트의 경우, AWS CodeStar 는 프로젝트 리포지토리에 `/template.yml` 파일을 프로비저닝했습니다.

각 AWS CodeStar 템플릿에는 데이터베이스 테이블 및 Lambda 함수와 같은 애플리케이션의 AWS 런타임 종속성을 모델링하는 AWS CloudFormation 파일이 포함되어 있습니다. 이 파일은 `/template.yml` 파일의 소스 리포지토리에 저장됩니다.

`Resources` 섹션에 AWS X-Ray 리소스를 추가하여 추적을 추가하도록이 파일을 수정할 수 있습니다. 그런 다음가 리소스를 AWS CloudFormation 생성할 수 있도록 프로젝트의 IAM 권한을 수정합니다. 템플릿 요소와 형식에 대한 정보는 AWS 리소스 유형 참조를 참조하세요.

이것은 템플릿을 사용자 지정하려면 거쳐야 하는 상위 단계입니다.

1. 1단계: 추적을 위해 IAM의 작업자 역할 편집
2. 2단계: 추적을 위해 template.yml 파일 수정
3. 3단계: 추적을 위해 템플릿 변경사항을 커밋 및 푸시
4. 4단계: 추적을 위해 AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링

1단계: 추적을 위해 IAM의 작업자 역할 편집

1단계와 4단계를 수행하려면 관리자로 로그인해야 합니다. 이 단계에서는 Lambda 프로젝트에 대한 권한을 편집하는 예를 보여줍니다.

> **Note**
>
> 프로젝트가 권한 경계 정책으로 프로비저닝된 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다. 2018년 12월 6일 PDT 이후에 생성된 프로젝트의 경우는 권한 경계 정책을 사용하여 프로젝트를 AWS CodeStar 프로비저닝했습니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/codestar/://https:// https://https://https://https://https://https://https://https AWS CodeStar ://://https://
2. 프로젝트를 생성하거나 `template.yml file`이 있는 기존 프로젝트를 선택한 다음, 프로젝트 리소스 페이지를 엽니다.
3. 프로젝트 리소스의 리소스 목록에서 CodeStarWorker/Lambda 역할에 대해 생성된 IAM 역할을 찾습니다. 역할 이름은 다음 형식을 취합니다. `role/CodeStarWorker-`*`Project_name`*`-lambda-`*`Function_name`*. 역할에 대한 ARN을 선택합니다.
4. 역할이 IAM 콘솔에서 열립니다. 정책 연결을 선택합니다. `AWSXrayWriteOnlyAccess` 정책을 찾고, 옆에 있는 확인란을 선택한 다음 정책 연결을 선택합니다.

2단계: 추적을 위해 template.yml 파일 수정

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/://에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 서버리스 프로젝트를 선택하고 코드 페이지를 엽니다. 리포지토리 최상위에서 `template.yml` 파일을 찾아 편집합니다. `Resources`에서 리소스를 `Properties` 섹션으로 붙여넣습니다.

   ```
       Tracing: Active
   ```

   이 예제는 수정된 템플릿을 보여줍니다.

```
Resources:
  GetHelloWorld:
    Type: AWS::Serverless::Function
    Properties:
      Handler: index.get
      Runtime: nodejs4.3
      Tracing: Active # Enable X-Ray tracing for the function
      Role:
        Fn::ImportValue:
          !Join ['-', [!Ref 'ProjectId', !Ref 'AWS::Region', 'LambdaTrustRole']]
      Events:
        GetEvent:
          Type: Api
          Properties:
            Path: /
            Method: get
```

3단계: 추적을 위해 템플릿 변경사항을 커밋 및 푸시

- `template.yml` 파일의 변경사항을 커밋하고 푸시합니다.

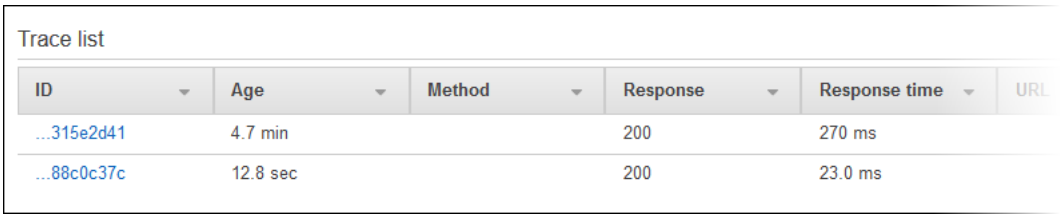
> **Note**
>
> 이 작업은 파이프라인을 가동합니다. IAM 권한을 업데이트하기 전에 변경 사항을 커밋하면 파이프라인이 시작되고 AWS CloudFormation 스택 업데이트에 오류가 발생하며 스택 업데이트가 롤백됩니다. 이 문제가 발생하면 권한을 수정하고 파이프라인을 다시 시작하십시오.

4단계: 추적을 위해 AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링

1. AWS CloudFormation 스택 업데이트는 프로젝트의 파이프라인이 배포 단계를 시작할 때 시작됩니다. 스택 업데이트 상태를 보려면 AWS CodeStar 대시보드에서 파이프라인의 AWS CloudFormation 단계를 선택합니다.

   의 스택 업데이트에서 오류가 AWS CloudFormation 반환되는 경우의 문제 해결 지침을 참조하세요AWS CloudFormation: 누락된 권한 때문에 스택 생성이 취소됨. 작업자 역할에서 권한이 누락되었다면, 프로젝트의 Lambda 작업자 역할에 연결된 정책을 편집하십시오. 1단계: 추적을 위해 IAM의 작업자 역할 편집을 참조하세요.
2. 대시보드를 이용해 파이프라인이 성공적으로 완수되었는지 확인하십시오. 이제 애플리케이션에서 추적이 활성화되었습니다.
3. Lambda 콘솔에서 함수의 세부 정보를 확인해 추적 활성화 여부를 확인하십시오.

4. 프로젝트의 애플리케이션 엔드포인트를 선택합니다. 애플리케이션과의 이러한 상호작용이 추적됩니다. AWS X-Ray 콘솔에서 추적 정보를 확인할 수 있습니다.



프로젝트에 리소스 추가

모든 프로젝트의 각 AWS CodeStar 템플릿에는 데이터베이스 테이블 및 Lambda 함수와 같은 애플리케이션의 AWS 런타임 종속성을 모델링하는 AWS CloudFormation 파일이 함께 제공됩니다. 이는 `/template.yml` 파일의 소스 리포지토리에 저장됩니다.

> **Note**
>
> 다음 프로젝트 지원 변경으로 생성된 다음 프로젝트에 이러한 단계를 사용할 수 있습니다.
>
> - 모든 Lambda 프로젝트
> - 2018년 8월 3일 이후에 만든 Amazon EC2 또는 Elastic Beanstalk 프로젝트의 경우, AWS CodeStar 는 프로젝트 리포지토리에 `/template.yml` 파일을 프로비저닝했습니다.

`Resources` 섹션에 AWS CloudFormation 리소스를 추가하여이 파일을 수정할 수 있습니다. `template.yml` 파일을 수정하면 AWS CodeStar 및가 프로젝트에 새 리소스를 AWS CloudFormation 추가할 수 있습니다. 리소스에 따라 프로젝트의 CloudFormation 작업자 역할을 위해 다른 권한을 정책에 추가해야 할 수도 있습니다. 템플릿 요소와 형식에 대한 정보는 AWS 리소스 유형 참조를 참조하세요.

프로젝트에 추가할 리소스를 결정하면, 이러한 상위 단계를 밟아 템플릿을 사용자 지정하십시오. AWS CloudFormation 리소스 및 필요한 속성 목록은 AWS 리소스 유형 참조를 참조하세요.

1. 1단계: IAM의 CloudFormation 작업자 역할 편집(필요 시)
2. 2단계: template.yml 파일 수정
3. 3단계: 템플릿 변경사항을 커밋 및 푸시
4. 4단계: AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링
5. 5단계: 인라인 정책이 있는 리소스 권한 추가

이 섹션의 단계를 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 수정하여 리소스를 추가한 다음 IAM에서 프로젝트의 CloudFormation 작업자 역할 권한을 확장합니다. 이 예제에서는 AWS::SQS::Queue 리소스를 `template.yml` 파일에 추가했습니다. 변경으로에서 Amazon Simple Queue Service 대기열을 프로젝트에 AWS CloudFormation 추가하는 자동 응답이 시작됩니다.

1단계: IAM의 CloudFormation 작업자 역할 편집

1단계와 5단계를 수행하려면 관리자로 로그인해야 합니다.

> **Note**
> 프로젝트가 권한 경계 정책으로 프로비저닝된 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다. 2018년 12월 6일 PDT 이후에 생성된 프로젝트의 경우는 권한 경계 정책을 사용하여 프로젝트를 AWS CodeStar 프로비저닝했습니다.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다https://console.aws.amazon.com/codestar/.
2. 프로젝트를 생성하거나 `template.yml file`이 있는 기존 프로젝트를 선택한 다음, 프로젝트 리소스 페이지를 엽니다.
3. 프로젝트 리소스의 리소스 목록에서 CodeStarWorker/AWS CloudFormation 역할에 대해 생성된 IAM 역할을 찾습니다. 역할 이름은 다음 형식을 취합니다. `role/CodeStarWorker-`*`Project_name`*`-CloudFormation`.
4. 역할이 IAM 콘솔에서 열립니다. 권한 탭의 Inline Policies(인라인 정책)에서 서비스 역할 정책의 열을 확장하고 정책 편집을 선택합니다.
5. JSON 탭을 선택해 정책을 편집합니다.

   > **Note**
   > 작업자 역할에 연결된 정책은 `CodeStarWorkerCloudFormationRolePolicy`입니다.

6. JSON 필드의 `Statement` 요소에 다음 정책 설명을 추가합니다.

```
{
```

```
  "Action": [
    "sqs:CreateQueue",
    "sqs:DeleteQueue",
    "sqs:GetQueueAttributes",
    "sqs:SetQueueAttributes",
    "sqs:ListQueues",
    "sqs:GetQueueUrl"
  ],
  "Resource": [
    "*"
  ],
  "Effect": "Allow"
}
```

7. 정책 검토를 선택해 정책에 오류가 없는지 확인하고, 변경 사항 저장을 선택합니다.

2단계: template.yml 파일 수정

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 서버리스 프로젝트를 선택하고 코드 페이지를 엽니다. 리포지토리 최상위에서 `template.yml` 위치를 기록해 둡니다.
3. IDE, 콘솔이나 로컬 리포지토리의 명령줄을 이용해 리포지토리의 `template.yml` 파일을 편집합니다. 리소스를 `Resources` 섹션으로 붙여넣습니다. 이 예제에서는 다음 텍스트를 복사할 때 `Resources` 섹션이 추가됩니다.

```
Resources:
  TestQueue:
    Type: AWS::SQS::Queue
```

이 예제는 수정된 템플릿을 보여줍니다.

```
Resources:
  HelloWorld:
    Type: AWS::Serverless::Function
    Properties:
      Handler: index.handler
      Runtime: python3.6
      Role:
        Fn::ImportValue:
          !Join ['-', [!Ref 'ProjectId', !Ref 'AWS::Region', 'LambdaTrustRole']]
      Events:
        GetEvent:
          Type: Api
          Properties:
            Path: /
            Method: get
        PostEvent:
          Type: Api
          Properties:
            Path: /
            Method: post

  TestQueue:
    Type: AWS::SQS::Queue
```

3단계: 템플릿 변경사항을 커밋 및 푸시

- 2단계에서 저장한 `template.yml` 파일의 변경사항을 커밋하고 푸시합니다.

> **Note**
>
> 이 작업은 파이프라인을 가동합니다. IAM 권한을 업데이트하기 전에 변경 사항을 커밋하면 파이프라인이 시작되고 AWS CloudFormation 스택 업데이트에 오류가 발생하여 스택 업데이트가 롤백됩니다. 이 문제가 발생하면 권한을 수정하고 파이프라인을 다시 시작하십시오.

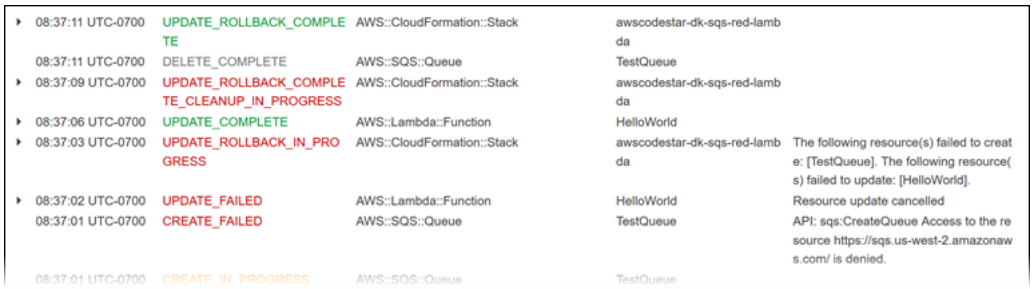
4단계: AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링

1. 프로젝트의 파이프라인이 배포 단계를 시작하면 AWS CloudFormation 스택 업데이트가 시작됩니다. AWS CodeStar 대시보드에서 파이프라인의 AWS CloudFormation 단계를 선택하여 스택 업데이트를 볼 수 있습니다.

   문제 해결:

   필수 리소스 권한이 없으면 스택 업데이트가 실패하게 됩니다. 프로젝트 파이프라인의 AWS CodeStar 대시보드 보기에서 실패 상태를 확인합니다.

파이프라인의 배포 단계에서 CloudFormation 링크를 선택하여 AWS CloudFormation 콘솔에서 실패 문제를 해결합니다. 콘솔의 이벤트 목록에서 프로젝트를 선택해 스택 생성 세부 정보를 확인하십시오. 실패 세부 정보를 표시하는 메시지가 있습니다. 이 예제에서는 `sqs:CreateQueue` 권한이 누락되었습니다.



08:37:11 UTC-0700	UPDATE_ROLLBACK_COMPLETE	AWS::CloudFormation::Stack	awscodestar-dk-sqs-red-lambda	
08:37:11 UTC-0700	DELETE_COMPLETE	AWS::SQS::Queue	TestQueue	
08:37:09 UTC-0700	UPDATE_ROLLBACK_COMPLETE_CLEANUP_IN_PROGRESS	AWS::CloudFormation::Stack	awscodestar-dk-sqs-red-lambda	
08:37:06 UTC-0700	UPDATE_COMPLETE	AWS::Lambda::Function	HelloWorld	
08:37:03 UTC-0700	UPDATE_ROLLBACK_IN_PROGRESS	AWS::CloudFormation::Stack	awscodestar-dk-sqs-red-lambda	The following resource(s) failed to create: [TestQueue]. The following resource(s) failed to update: [HelloWorld].
08:37:02 UTC-0700	UPDATE_FAILED	AWS::Lambda::Function	HelloWorld	Resource update cancelled
08:37:01 UTC-0700	CREATE_FAILED	AWS::SQS::Queue	TestQueue	API: sqs:CreateQueue Access to the resource https://sqs.us-west-2.amazonaws.com/ is denied.

프로젝트의 AWS CloudFormation 작업자 역할에 연결된 정책을 편집하여 누락된 권한을 추가합니다. 1단계: IAM의 CloudFormation 작업자 역할 편집을 참조하세요.

2. 파이프라인을 성공적으로 실행하면, 리소스는 AWS CloudFormation 스택에서 생성됩니다. 의 리소스 목록에서 프로젝트에 대해 생성된 리소스를 AWS CloudFormation확인합니다. 이 예제에서 TestQueue 대기열은 리소스 섹션에 나열됩니다.

   대기열 URL은에서 사용할 수 있습니다 AWS CloudFormation. 대기열 URL은 다음 형식을 따릅니다.

   ```
   https://{REGION_ENDPOINT}/queue.|api-domain|/{YOUR_ACCOUNT_NUMBER}/
   {YOUR_QUEUE_NAME}
   ```

   자세한 내용은 Amazon SQS 메시지 전송, Amazon SQS 대기열에서 메시지 수신, Amazon SQS 대기열에서 메시지 삭제를 참조하세요.

5단계: 인라인 정책이 있는 리소스 권한 추가

적절한 인라인 정책을 사용자의 역할에 추가해 팀원이 새 리소스에 액세스할 수 있게 합니다. 권한을 추가하지 않아도 되는 리소스도 있습니다. 다음 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 `AdministratorAccess` 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

JSON 정책 편집기를 사용하여 정책을 생성하려면

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/iam/://https://https://https://https://://https://://https://://https://://https://https://://https://://http

2. 왼쪽의 탐색 창에서 정책을 선택합니다.

   정책을 처음으로 선택하는 경우 관리형 정책 소개 페이지가 나타납니다. 시작을 선택합니다.
3. 페이지 상단에서 정책 생성을 선택합니다.
4. 정책 편집기 섹션에서 JSON 옵션을 선택합니다.
5. 다음 JSON 정책 문서를 입력합니다.

```
{
 "Action": [
   "sqs:CreateQueue",
   "sqs:DeleteQueue",
   "sqs:GetQueueAttributes",
   "sqs:SetQueueAttributes",
   "sqs:ListQueues",
   "sqs:GetQueueUrl"
 ],
 "Resource": [
   "*"
 ],
 "Effect": "Allow"
}
```

6. Next(다음)를 선택합니다.

> **Note**
>
> 언제든지 시각적 편집기 옵션과 JSON 편집기 옵션 간에 전환할 수 있습니다. 그러나 변경을 적용하거나 시각적 편집기에서 다음을 선택한 경우 IAM은 시각적 편집기에 최적화되도록 정책을 재구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 정책 재구성을 참조하세요.

7. 검토 및 생성 페이지에서 생성하는 정책에 대한 정책 이름과 설명(선택 사항)을 입력합니다. 이 정책에 정의된 권한을 검토하여 정책이 부여한 권한을 확인합니다.
8. 정책 생성을 선택하고 새로운 정책을 저장합니다.

프로젝트에 IAM 역할 추가

2018년 12월 6일부터 애플리케이션 스택(template.yml)에서 고유한 역할과 정책을 정의할 수 있습니다. 권한 상승 및 안전하지 않은 작업의 위험을 완화하려면 생성하는 모든 IAM 엔터티에 대해 프로젝트

별 권한 경계를 설정해야 합니다. 함수가 여러 개 있는 Lambda 프로젝트가 있는 경우, 각 함수에 대한 IAM 역할을 만드는 것이 좋습니다.

프로젝트에 IAM 역할을 추가하려면

1. 프로젝트에 대한 `template.yml` 파일을 편집합니다.
2. `Resources:` 섹션에서 다음 예제의 형식을 사용하여 IAM 리소스를 추가합니다.

```
  SampleRole:
  Description: Sample Lambda role
  Type: AWS::IAM::Role
  Properties:
    AssumeRolePolicyDocument:
      Statement:
      - Effect: Allow
        Principal:
          Service: [lambda.amazonaws.com]
        Action: sts:AssumeRole
    ManagedPolicyArns:
      -  arn:aws:iam::aws:policy/service-role/AWSLambdaBasicExecutionRole
    PermissionsBoundary: !Sub 'arn:${AWS::Partition}:iam::${AWS::AccountId}:policy/
CodeStar_${ProjectId}_PermissionsBoundary'
```

3. 파이프라인을 통해 변경 사항을 릴리스하고 성공을 확인합니다.

프로젝트에 Prod 단계 및 엔드포인트 추가

이 단원의 절차에 따라 파이프라인에 새 프로덕션(Prod) 단계를 추가하고 파이프라인의 배포와 Prod 단계 사이에 수동 승인 단계를 추가합니다. 그러면 프로젝트 파이프라인을 실행할 때 추가 리소스 스택이 생성됩니다.

> **Note**
>
> 다음의 경우에 이러한 절차를 사용할 수 있습니다.
>
> - 2018년 8월 3일 이후에 생성된 프로젝트의 경우는 Amazon EC2, Elastic Beanstalk 또는 Lambda 프로젝트를 프로젝트 리포지토리의 `/template.yml` 파일로 AWS CodeStar 프로비저닝했습니다.

- 2018년 12월 6일 PDT 이후에 생성된 프로젝트의 경우는 권한 경계 정책을 사용하여 프로젝트를 AWS CodeStar 프로비저닝했습니다.

모든 AWS CodeStar 프로젝트는 Linux 인스턴스 및 Lambda 함수와 같은 애플리케이션의 AWS 런타임 종속성을 모델링하는 AWS CloudFormation 템플릿 파일을 사용합니다. `/template.yml` 파일은 소스 리포지토리에 저장됩니다.

`/template.yml` 파일에서 `Stage` 파라미터를 사용하여 프로젝트 파이프라인의 새 단계에 대한 리소스 스택을 추가합니다.

```
  Stage:
    Type: String
    Description: The name for a project pipeline stage, such as Staging or Prod, for
which resources are provisioned and deployed.
    Default: ''
```

`Stage` 파라미터는 리소스에서 참조된 프로젝트 ID가 있는 명명된 모든 리소스에 적용됩니다. 예를 들어 다음 역할 이름은 템플릿의 명명된 리소스입니다.

```
RoleName: !Sub 'CodeStar-${ProjectId}-WebApp${Stage}'
```

사전 조건

AWS CodeStar 콘솔의 템플릿 옵션을 사용하여 프로젝트를 생성합니다.

IAM 사용자에게 다음 권한이 있는지 확인하십시오.

- `iam:PassRole` 프로젝트 AWS CloudFormation 역할의 입니다.
- 프로젝트 도구 체인 역할에 대한 `iam:PassRole`.
- `cloudformation:DescribeStacks`
- `cloudformation:ListChangeSets`

Elastic Beanstalk 또는 Amazon EC2 프로젝트에만 해당:

- `codedeploy:CreateApplication`
- `codedeploy:CreateDeploymentGroup`

- `codedeploy:GetApplication`
- `codedeploy:GetDeploymentConfig`
- `codedeploy:GetDeploymentGroup`
- `elasticloadbalancing:DescribeTargetGroups`

주제

- 1단계: CodeDeploy에서 새 배포 그룹 생성 (Amazon EC2 프로젝트만 해당)
- 2단계: Prod 단계에 대한 새 파이프라인 단계 추가
- 3단계: 수동 승인 단계 추가
- 4단계: 변경 사항 푸시 및 AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링

1단계: CodeDeploy에서 새 배포 그룹 생성 (Amazon EC2 프로젝트만 해당)

CodeDeploy 애플리케이션을 선택한 후 새 인스턴스와 연결된 새 배포 그룹을 추가합니다.

> **Note**
>
> 프로젝트가 Lambda 또는 Elastic Beanstalk 프로젝트인 경우, 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

1. https://console.aws.amazon.com/codedeploy에서 CodeDeploy 콘솔을 엽니다.
2. AWS CodeStar에서 프로젝트를 만들 때 생성된 CodeDeploy 애플리케이션을 선택합니다.
3. [Deployment groups]에서 [Create deployment group]을 선택합니다.
4. Deployment group name(배포 그룹 이름)에 ***<project-id>-prod-Env***을 입력합니다.
5. 서비스 역할에서 AWS CodeStar 프로젝트의 도구 체인 작업자 역할을 선택합니다.
6. 배포 유형 아래에서 인 플레이스를 선택합니다.
7. 환경 구성 아래에서 Amazon EC2 인스턴스 탭을 선택합니다.
8. 태그 그룹 아래의 키 아래에서 `aws:cloudformation:stack-name`을 선택합니다. 값 아래에서 `awscodestar-<projectid>-infrastructure-prod`(GenerateChangeSet 작업에 대해 생성될 스택)를 선택합니다.
9. 배포 설정에서 `CodeDeployDefault.AllAtOnce`를 선택합니다.
10. 로드 밸런서 선택을 지웁니다.

11. [Create deployment group]을 선택합니다.

    이제 두 번째 배포 그룹이 생성되었습니다.

2단계: Prod 단계에 대한 새 파이프라인 단계 추가

프로젝트의 배포 단계와 동일한 배포 작업 세트가 있는 단계를 추가합니다. 예를 들어 Amazon EC2 프로젝트의 새 Prod 단계에는 프로젝트에 대해 생성된 배포 단계와 동일한 작업이 있어야 합니다.

배포 단계에서 파라미터와 필드를 복사하려면

1. AWS CodeStar 프로젝트 대시보드에서 파이프라인 세부 정보를 선택하여 CodePipeline 콘솔에서 파이프라인을 엽니다.
2. 편집을 선택합니다.
3. 배포 단계에서 단계 편집을 선택합니다.
4. GenerateChangeSet 작업의 편집 아이콘을 선택합니다. 다음 필드에 값을 적어 둡니다. 새 작업을 만들 때 이러한 값을 사용합니다.
   - 스택 이름
   - 변경 세트 이름
   - 템플릿
   - 템플릿 구성
   - 입력 아티팩트
5. 고급을 확장한 후 파라미터에 프로젝트의 파라미터를 복사합니다. 이러한 파라미터를 새 작업에 붙여넣습니다. 예를 들어 여기에서 JSON 형식으로 표시된 파라미터를 복사합니다.
   - Lambda 프로젝트:

     ```
     {
       "ProjectId":"MyProject"
     }
     ```

   - Amazon EC2 프로젝트:

     ```
     {

       "ProjectId":"MyProject",
       "InstanceType":"t2.micro",
     ```

```
  "WebAppInstanceProfile":"awscodestar-MyProject-WebAppInstanceProfile-
EXAMPLEY5VSFS",
  "ImageId":"ami-EXAMPLE1",
  "KeyPairName":"my-keypair",
  "SubnetId":"subnet-EXAMPLE",
  "VpcId":"vpc-EXAMPLE1"
}
```

- Elastic Beanstalk 프로젝트:

```
{
  "ProjectId":"MyProject",
  "InstanceType":"t2.micro",
  "KeyPairName":"my-keypair",
  "SubnetId":"subnet-EXAMPLE",
  "VpcId":"vpc-EXAMPLE",
  "SolutionStackName":"64bit Amazon Linux 2018.03 v3.0.5 running Tomcat 8 Java
 8",
  "EBTrustRole":"CodeStarWorker-myproject-EBService",
  "EBInstanceProfile":"awscodestar-myproject-EBInstanceProfile-11111EXAMPLE"
}
```

6. 단계 편집 창에서 취소를 선택합니다.

새 Prod 단계에서 GenerateChangeSet 작업을 만들려면

> **Note**
>
> 새 작업을 추가한 후에도 편집 모드에서 편집용으로 새 작업을 다시 열면 일부 필드가 표시되지 않을 수 있습니다. 스택 stack-name이(가) 존재하지 않음이 표시될 수도 있습니다.
> 이 오류로 인해 파이프라인을 저장할 수 없는 것은 아닙니다. 그러나 누락된 필드를 복원하려면 새 작업을 삭제하고 다시 추가해야 합니다. 파이프라인을 저장하고 실행하면 스택이 인식되고 오류가 다시 나타나지 않습니다.

1. 파이프라인이 아직 표시되지 않은 경우 AWS CodeStar 프로젝트 대시보드에서 파이프라인 세부 정보를 선택하여 콘솔에서 파이프라인을 엽니다.
2. 편집을 선택합니다.
3. 다이어그램의 하단에서 + 단계 추가를 선택합니다.
4. 단계 이름(예: **Prod**)을 입력한 후 + 작업 그룹 추가를 선택합니다.

5. 작업 이름에 이름을 입력합니다(예: **GenerateChangeSet**).
6. 작업 공급자에서 AWS CloudFormation을 선택합니다.
7. 작업 모드에서 변경 사항 세트 생성 또는 교체를 선택합니다.
8. 스택 이름에이 작업에서 생성할 AWS CloudFormation 스택의 새 이름을 입력합니다. 배포 스택 이름과 동일한 이름으로 시작한 후 **-prod**를 추가합니다.

   - Lambda 프로젝트: `awscodestar-<project_name>-lambda-prod`
   - Amazon EC2 및 Elastic Beanstalk 프로젝트: `awscodestar-<project_name>-infrastructure-prod`

   > **Note**
   >
   > 스택 이름은 정확히 **awscodestar-<project_name>-**로 시작해야 합니다. 그렇지 않으면 스택 생성이 실패합니다.

9. 변경 세트 이름에 기존 배포 단계에 입력한 것과 동일한 변경 세트 이름을 입력합니다(예: **pipeline-changeset**).
10. 입력 아티팩트에서 빌드 아티팩트를 선택합니다.
11. 템플릿에 기존 배포 단계에 입력한 것과 동일한 변경 템플릿 이름을 입력합니다(예: **<project-ID>-BuildArtifact::template.yml**).
12. 템플릿 구성에 배포 단계에 입력한 것과 동일한 변경 템플릿 구성 파일 이름을 입력합니다(예: **<project-ID>-BuildArtifact::template-configuration.json**).
13. 기능에서 CAPABILITY_NAMED_IAM을 선택합니다.
14. 역할 이름에서 프로젝트의 AWS CloudFormation 작업자 역할의 이름을 선택합니다.
15. 고급을 확장한 후 파라미터에 프로젝트의 파라미터를 붙여넣습니다. 여기에서 JSON 형식으로 표시된 Amazon EC2 프로젝트의 `Stage` 파라미터를 포함시킵니다.

```
{

  "ProjectId":"MyProject",
  "InstanceType":"t2.micro",
  "WebAppInstanceProfile":"awscodestar-MyProject-WebAppInstanceProfile-
EXAMPLEY5VSFS",
  "ImageId":"ami-EXAMPLE1",
  "KeyPairName":"my-keypair",
```

```
  "SubnetId":"subnet-EXAMPLE",
  "VpcId":"vpc-EXAMPLE1",
  "Stage":"Prod"
}
```

> **Note**
>
> 변경하려는 새 파라미터만이 아니라 프로젝트의 모든 파라미터를 복사해야 합니다.

16. 저장(Save)을 선택합니다.
17. AWS CodePipeline 창에서 파이프라인 변경 사항 저장을 선택한 다음 변경 사항 저장을 선택합니다.

> **Note**
>
> 변경 감지 리소스가 삭제 및 추가되었음을 알리는 메시지가 표시될 수 있습니다. 메시지를 확인하고 이 자습서의 다음 단계로 계속 진행합니다.

업데이트된 파이프라인을 확인합니다.

새 Prod 단계에서 ExecuteChangeSet 작업을 생성하려면

1. 아직 파이프라인을 보고 있지 않은 경우 AWS CodeStar 프로젝트 대시보드에서 파이프라인 세부 정보를 선택하여 콘솔에서 파이프라인을 엽니다.
2. 편집을 선택합니다.
3. 새 Prod 단계에서 새 GenerateChangeSet 작업 후에 + 작업 그룹 추가를 선택합니다.
4. 작업 이름에 이름을 입력합니다(예: **ExecuteChangeSet**).
5. 작업 공급자에서 AWS CloudFormation을 선택합니다.
6. 작업 모드에서 변경 세트 실행을 선택합니다.
7. 스택 이름에 GenerateChangeSet 작업에 입력한 AWS CloudFormation 스택의 새 이름을 입력합니다(예: **awscodestar-<project-ID>-infrastructure-prod**).
8. 변경 세트 이름에 배포 단계에서 사용한 것과 동일한 변경 세트 이름을 입력합니다(예: **pipeline-changeset**).
9. 완료를 선택합니다.

10. AWS CodePipeline 창에서 파이프라인 변경 사항 저장을 선택한 다음 변경 사항 저장을 선택합니다.

> **Note**
>
> 변경 감지 리소스가 삭제 및 추가되었음을 알리는 메시지가 표시될 수 있습니다. 메시지를 확인하고 이 자습서의 다음 단계로 계속 진행합니다.

업데이트된 파이프라인을 확인합니다.

새 Prod 단계에서 CodeDeploy 배포 작업을 생성하려면(Amazon EC2 프로젝트만 해당)

1. Prod 단계의 새 작업 후에 + 작업을 선택합니다.
2. 작업 이름에 이름을 입력합니다(예: **`Deploy`**).
3. 작업 공급자에서 AWS CodeDeploy를 선택합니다.
4. 애플리케이션 이름에서 프로젝트의 CodeDeploy 애플리케이션 이름을 선택합니다.
5. 배포 그룹에서 2단계에서 만든 새 CodeDeploy 배포 그룹의 이름을 선택합니다.
6. 입력 아티팩트에서 기존 단계에서 사용한 것과 동일한 빌드 아티팩트를 선택합니다.
7. 완료를 선택합니다.
8. AWS CodePipeline 창에서 파이프라인 변경 사항 저장을 선택한 다음 변경 사항 저장을 선택합니다. 업데이트된 파이프라인을 확인합니다.

3단계: 수동 승인 단계 추가

새 프로덕션 단계 앞에 수동 승인 단계를 추가하는 것이 좋습니다.

1. 왼쪽 위에서 편집을 선택합니다.
2. 파이프라인 다이어그램의 배포 단계와 Prod 배포 단계 사이에서 + 단계 추가를 선택합니다.
3. 단계 편집에서 단계 이름(예: **`Approval`**)을 입력한 후 + 작업 그룹 추가를 선택합니다.
4. 작업 이름에 이름을 입력합니다(예: **`Approval`**).
5. [Approval type]에서 [Manual approval]을 선택합니다.
6. (선택 사항) 구성 아래의 SNS 주제 ARN에서 생성 및 구독한 SNS 주제를 선택합니다.
7. 작업 추가를 선택합니다.

8. AWS CodePipeline 창에서 파이프라인 변경 사항 저장을 선택한 다음 변경 사항 저장을 선택합니다. 업데이트된 파이프라인을 확인합니다.
9. 변경 사항을 제출하고 파이프라인 빌드를 시작하려면 변경 사항 배포를 선택한 다음 릴리스를 선택하세요.

4단계: 변경 사항 푸시 및 AWS CloudFormation 스택 업데이트 모니터링

1. 파이프라인이 실행되는 동안 여기의 단계를 사용하여 새 단계를 위한 스택 및 엔드포인트 생성을 수행할 수 있습니다.
2. 파이프라인이 배포 단계를 시작하면 AWS CloudFormation 스택 업데이트가 시작됩니다. AWS CodeStar 대시보드에서 파이프라인의 AWS CloudFormation 단계를 선택하여 스택 업데이트 알림을 볼 수 있습니다. 스택 생성 세부 정보를 보려면 콘솔의 이벤트 목록에서 프로젝트를 선택합니다.
3. 파이프라인이 성공적으로 완료되면 AWS CloudFormation 스택에 리소스가 생성됩니다. AWS CloudFormation 콘솔에서 프로젝트의 인프라 스택을 선택합니다. 스택 이름은 다음 형식을 따릅니다.

   - Lambda 프로젝트: `awscodestar-<project_name>-lambda-prod`
   - Amazon EC2 및 Elastic Beanstalk 프로젝트: `awscodestar-<project_name>-infrastructure-prod`

   AWS CloudFormation 콘솔의 리소스 목록에서 프로젝트에 대해 생성된 리소스를 확인합니다. 이 예에서는 새 Amazon EC2 인스턴스가 리소스 섹션에 표시됩니다.
4. 프로덕션 단계의 엔드포인트에 액세스합니다.

   - Elastic Beanstalk 프로젝트의 경우 AWS CloudFormation 콘솔에서 새 스택을 열고 리소스를 확장합니다. Elastic Beanstalk 애플리케이션을 선택합니다. Elastic Beanstalk 콘솔에서 링크가 열립니다. 환경을 선택합니다. URL에서 해당 URL을 선택하여 브라우저에서 엔드포인트를 엽니다.
   - Lambda 프로젝트의 경우 AWS CloudFormation 콘솔에서 새 스택을 열고 리소스를 확장합니다. API Gateway 리소스를 선택합니다. API Gateway 콘솔에서 링크가 열립니다. 단계를 선택합니다. URL 간접 호출에서 해당 URL을 선택하여 브라우저에서 엔드포인트를 엽니다.
   - Amazon EC2 프로젝트의 경우 AWS CodeStar 콘솔의 프로젝트 리소스 목록에서 새 Amazon EC2 인스턴스를 선택합니다. Amazon EC2 콘솔의 인스턴스 페이지에서 링크가 열립니다. 설명 탭을 선택하고 퍼블릭 DNS(IPv4)의 URL을 복사한 후 브라우저에서 URL을 엽니다.

5. 변경이 배포되었는지 확인합니다.

AWS CodeStar 프로젝트에서 SSM 파라미터를 안전하게 사용

많은 고객은 시스템 관리자 파라미터 스토어 파라미터에 자격 증명 등의 암호를 저장합니다. 이제 AWS CodeStar 프로젝트에서 이러한 파라미터를 안전하게 사용할 수 있습니다. 예를 들어, CodeBuild에 대한 빌드 사양에서 또는 도구 체인 스택(template.yml)에서 애플리케이션 리소스를 정의할 때 SSM 파라미터를 사용할 수 있습니다.

AWS CodeStar 프로젝트에서 SSM 파라미터를 사용하려면 AWS CodeStar 프로젝트 ARN을 사용하여 수동으로 파라미터에 태그를 지정해야 합니다. 또한 태그를 지정한 파라미터에 액세스하려면 AWS CodeStar 도구 체인 작업자 역할에 적절한 권한을 제공해야 합니다.

시작하기 전

- 새 파라미터를 생성하거나 액세스하려는 정보가 포함된 기존 시스템 관리자 파라미터를 식별합니다.
- 사용하려는 AWS CodeStar 프로젝트를 식별하거나 새 프로젝트를 생성합니다.
- CodeStar 프로젝트 ARN을 기록해 둡니다. `arn:aws:codestar:`*`region-id`*`:`*`account-id`*`:project/`*`project-id`*와 같은 형태입니다.

AWS CodeStar 프로젝트 ARN을 사용하여 파라미터에 태그 지정

단계별 지침은 Systems Manager 파라미터 태그 지정 섹션을 참조하십시오.

1. 키에 `awscodestar:projectArn`을 입력합니다.
2. 값에 CodeStar의 프로젝트 ARN, 즉 `arn:aws:codestar:`*`region-id`*`:`*`account-id`*`:project/`*`project-id`*를 입력합니다.
3. 저장(Save)을 선택합니다.

이제 template.yml 파일의 SSM 파라미터를 참조할 수 있습니다. 도구 체인 작업자 역할과 함께 사용하려면 추가 권한을 부여해야 합니다.

AWS CodeStar 프로젝트 도구 체인에서 태그가 지정된 파라미터를 사용할 수 있는 권한을 부여

> **Note**
>
> 이러한 단계는 2018년 12월 6일(PDT) 이후에 생성된 프로젝트에만 적용됩니다.

1. 사용하려는 프로젝트의 AWS CodeStar 프로젝트 대시보드를 엽니다.
2. 프로젝트를 클릭하여 생성된 리소스의 목록을 보고 도구 체인 작업자 역할을 찾습니다. `role/CodeStarWorker-`*`project-id`*`-ToolChain` 형식의 이름을 가진 IAM 리소스입니다.
3. ARN을 클릭하여 IAM 콘솔에서 엽니다.
4. 필요한 경우 ToolChainWorkerPolicy를 찾아서 확장합니다.
5. 정책 편집을 클릭합니다.
6. `Action:` 아래에서 다음 줄을 추가합니다.

   ```
   ssm:GetParameter*
   ```
7. 정책 검토를 클릭한 다음 변경 내용 저장을 클릭합니다.

2018년 12월 6일(PDT) 이전에 생성된 프로젝트의 경우 각 서비스에 대한 작업자 역할에 다음 권한을 추가해야 합니다.

```
        {
            "Action": [
                "ssm:GetParameter*"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "ssm:ResourceTag/awscodestar:projectArn": "arn:aws:codestar:region-
id:account-id:project/project-id"
                }
            }
        }
```

AWS Lambda 프로젝트의 트래픽 이동

AWS CodeDeploy 는 서버리스 프로젝트의 함수에 대한 AWS Lambda 함수 버전 배포를 AWS CodeStar 지원합니다. AWS Lambda 배포는 기존 Lambda 함수의 수신 트래픽을 업데이트된 Lambda 함수 버전으로 이동합니다. 필요하다면 별도의 버전을 배포한 다음 최초 버전으로 되돌려 업데이트된 Lambda 함수를 테스트할 수도 있습니다.

이 섹션의 단계를 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿을 수정하고 CodeStarWorker 역할 IAM 권한을 업데이트합니다. 이 작업은에서 AWS CloudFormation 별칭이 지정된 AWS Lambda 함수를 생성한 다음에 업데이트된 환경으로 트래픽을 이동 AWS CodeDeploy 하도록 지시하는 자동 응답을 시작합니다.

> **Note**
>
> 2018년 12월 12일 전에 AWS CodeStar 프로젝트를 생성한 경우에만 다음 단계를 완료하십시오.

AWS CodeDeploy 에는 트래픽을 애플리케이션의 AWS Lambda 함수 버전으로 전환할 수 있는 세 가지 배포 옵션이 있습니다.

- 카나리(Canary): 트래픽이 두 증분으로 나뉘어 이동합니다. 나머지 트래픽이 두 번째 증분으로 이동하기 전에 첫 증분에서 업데이트된 Lambda 함수 버전으로 이동할 트래픽 비율(%), 간격(분)을 지정하는 사전 정의된 Canary 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.
- 리니어(Linear): 트래픽이 동일한 증분 이동하며 각 증분 간에 시간 간격(분)이 동일합니다. 각 증분에서 이동할 트래픽 비율(%)과 각 증분 간의 시간 간격(분)을 지정하는 사전 정의된 선형 옵션에서 선택할 수 있습니다. 트래픽이 동일한 증분으로 이동하며 각 증분 간에 시간(분)이 동일합니다. 각 증분에서 이동할 트래픽 비율(%)과 각 증분 간의 시간 간격(분)을 지정하는 사전 정의된 선형 옵션에서 선택할 수 있습니다.
- All-at-once: 모든 트래픽이 기존 Lambda 함수에서 업데이트된 Lambda 함수 버전으로 한번에 이동합니다.

배포 기본 설정 유형
Canary10Percent30Minutes
Canary10Percent5Minutes

배포 기본 설정 유형
Canary10Percent10Minutes
Canary10Percent15Minutes
Linear10PercentEvery10Minutes
Linear10PercentEvery1Minute
Linear10PercentEvery2Minutes
Linear10PercentEvery3Minutes
AllAtOnce

AWS Lambda 컴퓨팅 플랫폼의 AWS CodeDeploy 배포에 대한 자세한 내용은 AWS Lambda 컴퓨팅 플랫폼의 배포를 참조하세요.

AWS SAM에 대한 자세한 내용은 GitHub의 AWS Serverless Application Model(AWS SAM)을 참조하세요.

사전 조건:

서버리스 제품을 만들 때는 Lambda 컴퓨팅 플랫폼이 있는 템플릿을 선택하십시오. 4~6단계를 수행하려면 관리자로 로그인해야 합니다.

1단계: SAM 템플릿을 수정하여 AWS Lambda 버전 배포 파라미터 추가

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/://에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 프로젝트를 만들거나 `template.yml` 파일이 있는 기존 프로젝트를 선택한 다음, 코드 페이지를 엽니다. 리포지토리 최상위에서 `template.yml`이라는 이름의 수정할 SAM 템플릿 위치를 기록해 둡니다.
3. IDE 또는 로컬 리포지토리에서 `template.yml` 파일을 엽니다. 다음 텍스트를 복사해 `Globals` 섹션을 파일에 추가합니다. 이 자습서의 샘플 텍스트는 `Canary10Percent5Minutes` 옵션을 선택합니다.

```
Globals:
  Function:
```

```
    AutoPublishAlias: live
    DeploymentPreference:
      Enabled: true
      Type: Canary10Percent5Minutes
```

이 예제는 `Globals` 섹션 추가 후 수정된 템플릿을 보여줍니다.

```
AWSTemplateFormatVersion: 2010-09-09
Transform:
- AWS::Serverless-2016-10-31
- AWS::CodeStar

Parameters:
  ProjectId:
    Type: String
    Description: CodeStar projectId used to associate new resources to team members

Globals:
  Function:
    AutoPublishAlias: live
    DeploymentPreference:
      Enabled: true
      Type: Canary10Percent5Minutes

Resources:
  HelloWorld:
    Type: AWS::Serverless::Function
    Properties:
      Handler: index.handler
      Runtime: python3.6
      Role:
        Fn::ImportValue:
          !Join ['-', [!Ref 'ProjectId', !Ref 'AWS::Region', 'LambdaTrustRole']]
      Events:
```

자세한 내용은 SAM 템플릿의 Globals Section 참조 설명서를 참조하십시오.

2단계: 권한을 추가하도록 AWS CloudFormation 역할 편집

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/codestar/://https:// https://https://https://https://https://https://https://https AWS CodeStar ://://https://

> **Note**
>
> 에서 생성하거나 식별한 IAM 사용자와 연결된 자격 증명을 AWS Management Console 사용하여에 로그인해야 합니다AWS CodeStar설정. 이 사용자에게는 라는 AWS 관리형 정책이 **`AWSCodeStarFullAccess`** 연결되어 있어야 합니다.

2. 기존 서버리스 프로젝트를 선택하고 프로젝트 리소스 페이지를 엽니다.
3. 리소스에서 CodeStarWorker/AWS CloudFormation 역할에 대해 생성된 IAM 역할을 선택합니다. 역할이 IAM 콘솔에서 열립니다.

4. 권한 탭으로 가서 인라인 정책의 서비스 역할 정책 열에서 정책 편집을 선택합니다. JSON 탭을 선택해 JSON 형식의 정책을 편집합니다.

> **Note**
>
> 서비스 역할의 이름은 `CodeStarWorkerCloudFormationRolePolicy`입니다.

5. JSON 필드의 `Statement` 요소에 다음 정책 설명을 추가합니다. *`region`* 및 *`id`* 자리 표시자를 리전 및 계정 ID로 바꿉니다.

```
{
  "Action": [
    "s3:GetObject",
    "s3:GetObjectVersion",
    "s3:GetBucketVersioning"
  ],
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow"
},
{
  "Action": [
    "s3:PutObject"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::codepipeline*"
  ],
  "Effect": "Allow"
},
{
  "Action": [
    "lambda:*"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:lambda:region:id:function:*"
  ],
  "Effect": "Allow"
},
{
  "Action": [
    "apigateway:*"
  ],
  "Resource": [
```

```
      "arn:aws:apigateway:region::*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "iam:GetRole",
      "iam:CreateRole",
      "iam:DeleteRole",
      "iam:PutRolePolicy"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:iam::id:role/*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "iam:AttachRolePolicy",
      "iam:DeleteRolePolicy",
      "iam:DetachRolePolicy"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:iam::id:role/*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "iam:PassRole"
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "codedeploy:CreateApplication",
      "codedeploy:DeleteApplication",
      "codedeploy:RegisterApplicationRevision"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:codedeploy:region:id:application:*"
```

```
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "codedeploy:CreateDeploymentGroup",
      "codedeploy:CreateDeployment",
      "codedeploy:DeleteDeploymentGroup",
      "codedeploy:GetDeployment"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:codedeploy:region:id:deploymentgroup:*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "codedeploy:GetDeploymentConfig"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:codedeploy:region:id:deploymentconfig:*"
    ],
    "Effect": "Allow"
  }
```

6. 정책 검토를 선택해 정책에 오류가 없는지 확인합니다. 정책에 오류가 없으면 변경 사항 저장을 선택합니다.

3단계: 템플릿 변경 사항을 커밋하고 푸시하여 AWS Lambda 버전 전환 시작

1. 1단계에서 저장한 `template.yml` 파일의 변경사항을 커밋하고 푸시합니다.

> **Note**
>
> 이 작업은 파이프라인을 가동합니다. IAM 권한을 업데이트하기 전에 변경 사항을 커밋하면 파이프라인이 시작되고 AWS CloudFormation 스택 업데이트에서 스택 업데이트를 롤백하는 오류가 발생합니다. 이 문제가 발생하면 권한 수정 후 파이프라인을 다시 시작하십시오.

2. AWS CloudFormation 스택 업데이트는 프로젝트의 파이프라인이 배포 단계를 시작할 때 시작됩니다. 배포가 시작될 때 스택 업데이트 알림을 보려면 AWS CodeStar 대시보드에서 파이프라인의 AWS CloudFormation 단계를 선택합니다.

   스택 업데이트 중에는 다음과 같이 프로젝트 리소스를 AWS CloudFormation 자동으로 업데이트합니다.

   - AWS CloudFormation 는 별칭 Lambda 함수, 이벤트 후크 및 리소스를 생성하여 `template.yml` 파일을 처리합니다.
   - AWS CloudFormation 는 Lambda를 호출하여 함수의 새 버전을 생성합니다.
   - AWS CloudFormation 는 AppSpec 파일을 생성하고를 호출 AWS CodeDeploy 하여 트래픽을 이동합니다.

   SAM에서 별칭이 있는 Lambda 함수를 게시하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Serverless Application Model(SAM) 템플릿 참조를 참조하십시오. AWS CodeDeploy AppSpec 파일의 이벤트 후크 및 리소스에 대한 자세한 내용은 Lambda 배포에 대한 AppSpec 'resources' 섹션(AWS Lambda 배포만 해당) 및 AppSpec 'hooks' 섹션을 참조하세요. AppSpec AWS

3. 파이프라인을 성공적으로 완수하면, 리소스는 AWS CloudFormation 스택에서 생성됩니다. 프로젝트 페이지의 프로젝트 리소스 목록에서 AWS CodeDeploy 애플리케이션 AWS CodeDeploy , 배포 그룹 및 프로젝트에 대해 생성된 AWS CodeDeploy 서비스 역할 리소스를 확인합니다.
4. 새 버전을 생성하려면 리포지토리의 Lambda 함수를 변경해야 합니다. 새 배포가 시작되어 SAM 템플릿에 나온 배포 유형에 따라 트래픽을 옮깁니다. 새 버전으로 이동 중인 트래픽 상태를 확인하려면 프로젝트 페이지의 프로젝트 리소스 목록에서 AWS CodeDeploy 배포로 가는 링크를 선택하십시오.
5. 각 개정에 대한 세부 정보를 보려면 개정에서 AWS CodeDeploy 배포 그룹 링크를 선택합니다.
6. 로컬 작업 디렉터리에서 AWS Lambda 함수를 변경하고 프로젝트 리포지토리에 변경 사항을 커밋할 수 있습니다. AWS CodeDeploy 는 동일한 방식으로 다음 개정을 관리할 수 있도록 AWS CloudFormation 지원합니다. Lambda 배포를 재배포, 중지 또는 롤백하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Lambda 컴퓨팅 플랫폼의 배포를 참조하세요.

AWS CodeStar 프로젝트를 프로덕션으로 전환

AWS CodeStar 프로젝트를 사용하여 애플리케이션을 생성하고 AWS CodeStar가 제공하는 사항을 확인한 후에는 프로젝트를 프로덕션 용도로 전환할 수 있습니다. 이렇게 하는 한 가지 방법은 애플리케이션의 AWS 리소스를 AWS CodeStar 외부에 복제하는 것입니다. 리포지토리, 빌드 프로젝트, 파이프라

인 및 배포가 필요하지만, AWS CodeStar가 자동으로 생성하도록 하는 대신 AWS CloudFormation을 사용하여 다시 생성합니다.

> **Note**
>
> 먼저 AWS CodeStar 빠른 시작 중 하나를 사용하여 유사한 프로젝트를 생성하거나 확인한 다음, 이를 자체 프로젝트의 템플릿으로 사용하여 필요한 리소스와 정책을 포함시키는 것이 도움이 될 수 있습니다.

AWS CodeStar 프로젝트는 소스 코드와 코드 배포를 위해 생성한 리소스의 결합입니다. 코드 빌드, 릴리스, 배포에 도움이 되는 리소스 모음을 도구 체인 리소스라고 합니다. 프로젝트 생성 시 AWS CloudFormation 템플릿은 지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 파이프라인에서 도구 체인 리소스를 프로비저닝합니다.

콘솔을 사용하여 프로젝트를 만들면, 도구 체인 템플릿이 생성됩니다. AWS CLI 를 사용하여 프로젝트를 생성할 때 도구 체인 리소스를 생성하는 도구 체인 템플릿을 생성합니다.

온전한 도구 체인은 다음과 같은 권장 리소스를 요구합니다.

1. 소스 코드가 포함된 CodeCommit 또는 GitHub 리포지토리입니다.
2. 리포지토리의 변경 사항을 주시하도록 구성된 CodePipeline 파이프라인입니다.
   a. AWS CodeBuild를 이용해 단위 또는 통합 테스트를 실행할 때는, 파이프라인에 빌드 단계를 추가해 빌드 아티팩트를 생성하는 방법을 권장합니다.
   b. CodeDeploy 또는를 사용하는 배포 단계를 파이프라인에 추가하여 빌드 아티팩트와 소스 코드를 런타임 인프라에 AWS CloudFormation 배포하는 것이 좋습니다.

> **Note**
>
> CodePipeline은 파이프라인에서 최소한 두 단계를 요구하며, 첫 번째 단계는 소스 단계여야 하므로 빌드나 배포 단계는 두 번째 단계로 추가하십시오.

주제

- GitHub 리포지토리 만들기

GitHub 리포지토리 만들기

GitHub 리포지토리를 도구 체인 템플릿에 정의하여 만듭니다. 소스 코드가 포함된 ZIP 파일의 위치를 이미 생성했으므로 코드를 리포지토리에 업로드할 수 있습니다. 또한가 사용자를 대신하여 GitHub에 연결할 AWS 수 있도록 GitHub에서 개인 액세스 토큰을 이미 생성했어야 합니다. GitHub의 개인 액세스 토큰 외에도 전달하는 `Code` 객체에 대한 `s3.GetObject` 권한이 있어야 합니다.

퍼블릭 GitHub 리포지토리를 지정하려면 AWS CloudFormation의 도구 체인 템플릿에 다음과 같은 코드를 추가합니다.

```
GitHubRepo:
Condition: CreateGitHubRepo
Description: GitHub repository for application source code
Properties:
  Code:
    S3:
      Bucket: MyCodeS3Bucket
      Key: MyCodeS3BucketKey
  EnableIssues: true
  IsPrivate: false
  RepositoryAccessToken: MyGitHubPersonalAccessToken
  RepositoryDescription: MyAppCodeRepository
  RepositoryName: MyAppSource
  RepositoryOwner: MyGitHubUserName
Type: AWS::CodeStar::GitHubRepository
```

이 코드는 다음 정보를 지정합니다.

- 포함하려는 코드의 위치(Amazon S3 버킷이어야 함).
- GitHub 리포지토리에서 문제를 활성화할지 여부.
- GitHub 리포지토리가 프라이빗 리포지토리인지 여부.
- 생성한 GitHub 개인 액세스 토큰.
- 생성 중인 리포지토리에 대한 설명, 이름 및 소유자.

지정할 정보에 대한 자세한 내용은 AWS CloudFormation 사용 설명서의 AWS: :CodeStar: :GitHubRepository를 참조하십시오.

에서 프로젝트 태그 작업 AWS CodeStar

AWS CodeStar의 프로젝트에 태그를 연결할 수 있습니다. 태그는 프로젝트를 관리하는 데 도움이 될 수 있습니다. 예를 들어 베타 버전을 위해 조직에서 작업 중인 모든 프로젝트에 `Release` 키 및 `Beta` 값이 있는 태그를 추가할 수 있습니다.

프로젝트에 태그 추가

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 측면 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
2. 태그에서 편집을 선택합니다.
3. 키에 태그 이름을 입력합니다. 값에는 태그의 값을 입력합니다.
4. 선택 사항: 태그 추가를 선택하여 태그를 추가합니다.
5. 태그 추가를 완료했으면 저장을 선택합니다.

프로젝트에서 태그 제거

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 측면 탐색 창에서 설정을 선택합니다.
2. 태그에서 편집을 선택합니다.
3. 태그에서 제거할 태그를 찾은 다음 태그 제거를 선택합니다.
4. 저장(Save)을 선택합니다.

프로젝트 태그 목록 가져오기

를 사용하여 명령을 실행 AWS CLI AWS CodeStar list-tags-for-project하고 프로젝트 이름을 지정합니다.

```
aws codestar list-tags-for-project --id my-first-projec
```

성공하면 태그 목록이 다음과 비슷한 출력에 표시됩니다.

```
{
  "tags": {
    "Release": "Beta"
  }
}
```

AWS CodeStar 프로젝트 삭제

프로젝트가 더 이상 필요하지 않은 경우 AWS에서 추가 요금이 발생하지 않도록 해당 프로젝트와 그 리소스를 삭제할 수 있습니다. 프로젝트를 삭제하면 해당 프로젝트에서 모든 팀원이 제거됩니다. 프로젝트 역할은 IAM 사용자에서 제거되지만의 사용자 프로필 AWS CodeStar 은 변경되지 않습니다. AWS CodeStar 콘솔 또는를 사용하여 프로젝트를 AWS CLI 삭제할 수 있습니다. 프로젝트를 삭제하려면 AWS CodeStar 서비스 역할가 필요하며`aws-codestar-service-role`,이 역할은 수정되지 않고에서 수임할 수 있어야 합니다 AWS CodeStar.

Important

에서 프로젝트 삭제는 실행 취소할 수 AWS CodeStar 없습니다. 기본적으로 다음을 포함하여 프로젝트의 모든 AWS 리소스가 AWS 계정에서 삭제됩니다.

- 프로젝트의 CodeCommit 리포지토리와 해당 리포지토리에 저장된 모든 항목입니다.
- AWS CodeStar 프로젝트 역할 및 프로젝트와 해당 리소스에 대해 구성된 관련 IAM 정책입니다.
- 프로젝트에 대해 생성된 모든 Amazon EC2 인스턴스입니다.
- 다음과 같은 배포 애플리케이션 및 관련 리소스
  - CodeDeploy 애플리케이션 및 관련 배포 그룹입니다.
  - AWS Lambda 함수 및 연결된 API Gateway APIs.
  - AWS Elastic Beanstalk 애플리케이션 및 관련 환경.
- CodePipeline의 프로젝트에 대한 지속적 배포 파이프라인입니다.
- 프로젝트와 연결된 AWS CloudFormation 스택입니다.
- AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 생성된 모든 AWS Cloud9 개발 환경. 커밋하지 않은 환경 내 모든 코드 변경 사항은 취소됩니다.

프로젝트와 함께 모든 프로젝트 리소스를 삭제하려면 리소스 삭제 확인란을 선택합니다. 이 옵션을 선택 취소하면 프로젝트가에서 삭제 AWS CodeStar되고 해당 리소스에 대한 액세스를 활성화한 프로젝트 역할이 IAM에서 삭제되지만 다른 모든 리소스는 유지됩니다. 에서 이러한 리소스에 대한 요금이 계속 발생할 수 있습니다 AWS. 이러한 리소스 중 하나 이상을 더 이상 사용하지 않기로 결정한 경우, 이를 수동으로 삭제해야 합니다. 자세한 내용은 프로젝트 삭제: AWS CodeStar 프로젝트가 삭제되었지만 리소스가 여전히 있음 단원을 참조하십시오.

프로젝트를 삭제할 때 리소스를 유지하기로 결정한 경우, 프로젝트 세부 정보 페이지에서 리소스 목록을 복사하는 것이 좋습니다. 이러한 방법으로 프로젝트가 더 이상 존재하지 않더라도 보관한 모든 리소스에 대한 레코드를 보유할 수 있습니다.

주제

- AWS CodeStar 에서 프로젝트 삭제(콘솔)
- 에서 프로젝트 삭제 AWS CodeStar (AWS CLI)

AWS CodeStar 에서 프로젝트 삭제(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트를 삭제할 수 있습니다.

에서 프로젝트를 삭제하려면 AWS CodeStar

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택합니다.
3. 삭제할 프로젝트를 선택하고 삭제를 선택합니다.

   프로젝트를 열고 콘솔 왼쪽의 탐색 창에서 설정을 선택합니다. 프로젝트 세부 정보 페이지에서 [Delete project]를 선택합니다.
4. 삭제 확인 페이지에서 delete를 입력합니다. 프로젝트 리소스를 삭제하려면 리소스 삭제를 선택한 상태로 유지하십시오. Delete(삭제)를 선택합니다.

   프로젝트를 삭제하는 데 몇 분이 걸릴 수 있습니다. 삭제된 후에는 AWS CodeStar 콘솔의 프로젝트 목록에 프로젝트가 더 이상 표시되지 않습니다.

> **Important**
>
> 프로젝트가 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 확인란을 선택하더라도 해당 리소스는 삭제되지 않습니다.
> AWS CodeStar 관리형 정책이 IAM 사용자가 아닌 역할에 수동으로 연결된 경우 프로젝트를 삭제할 수 없습니다. 프로젝트의 관리형 정책을 연합된 사용자의 역할에 연결했다면, 정책을 분리해야 프로젝트를 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 ??? 단원을 참조하십시오.

에서 프로젝트 삭제 AWS CodeStar (AWS CLI)

AWS CLI 를 사용하여 프로젝트를 삭제할 수 있습니다.

에서 프로젝트를 삭제하려면 AWS CodeStar

1. 터미널(Linux, macOS 또는 Unix) 또는 명령 프롬프트(Windows)에서 프로젝트 이름을 포함하는 delete-project 명령을 실행합니다. 예를 들어, ID가 *my-2nd-project*인 프로젝트를 삭제하려면:

   ```
   aws codestar delete-project --id my-2nd-project
   ```

   다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

   ```
   {
       "projectArn":"arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/my-2nd-project"
   }
   ```

   프로젝트는 즉시 삭제되지 않습니다.

2. 프로젝트 이름을 포함하여 describe-project 명령을 실행합니다. 예를 들어, ID가 *my-2nd-project*인 프로젝트 상태를 확인하려면:

   ```
   
       aws codestar describe-project --id my-2nd-project
   
   ```

   프로젝트가 아직 삭제되지 않은 경우 이 명령은 다음과 유사한 출력을 반환합니다.

   ```
   {
       "name": "my project",
       "id": "my-2nd-project",
       "arn": "arn:aws:codestar:us-west-2:123456789012:project/my-2nd-project",
       "description": "My second CodeStar project.",
       "createdTimeStamp": 1572547510.128,
       "status": {
           "state": "CreateComplete"
       }
   }
   ```

프로젝트가 삭제된 경우 이 명령은 다음과 유사한 출력을 반환합니다.

```
   An error occurred (ProjectNotFoundException) when calling the DescribeProject
operation: The project ID was not found: my-2nd-project. Make sure that the
project ID is correct and then try again.
```

3. list-projects 명령을 실행하고 삭제된 프로젝트가 AWS 계정과 연결된 프로젝트 목록에 더 이상 표시되지 않는지 확인합니다.

```
aws codestar list-projects
```

AWS CodeStar 팀 작업

개발 프로젝트를 만든 후 다른 사람과 협력하기 위해 이들에게 액세스 권한을 부여합니다. 에서 AWS CodeStar각 프로젝트에는 프로젝트 팀이 있습니다. 사용자는 여러 AWS CodeStar 프로젝트에 속할 수 있으며 각 프로젝트에 서로 다른 AWS CodeStar 역할(따라서 서로 다른 권한)이 있을 수 있습니다. AWS CodeStar 콘솔에서 사용자는 AWS 계정과 연결된 모든 프로젝트를 볼 수 있지만 팀원인 프로젝트만 보고 작업할 수 있습니다.

팀원은 자신의 대화명을 선택할 수 있습니다. 또한 다른 팀원이 연락할 수 있도록 이메일 주소를 추가할 수 있습니다. 소유자가 아닌 팀원은 프로젝트에 대한 자신의 AWS CodeStar 역할을 변경할 수 없습니다.

의 각 프로젝트에 AWS CodeStar 는 세 가지 역할이 있습니다.

AWS CodeStar 프로젝트의 역할 및 권한

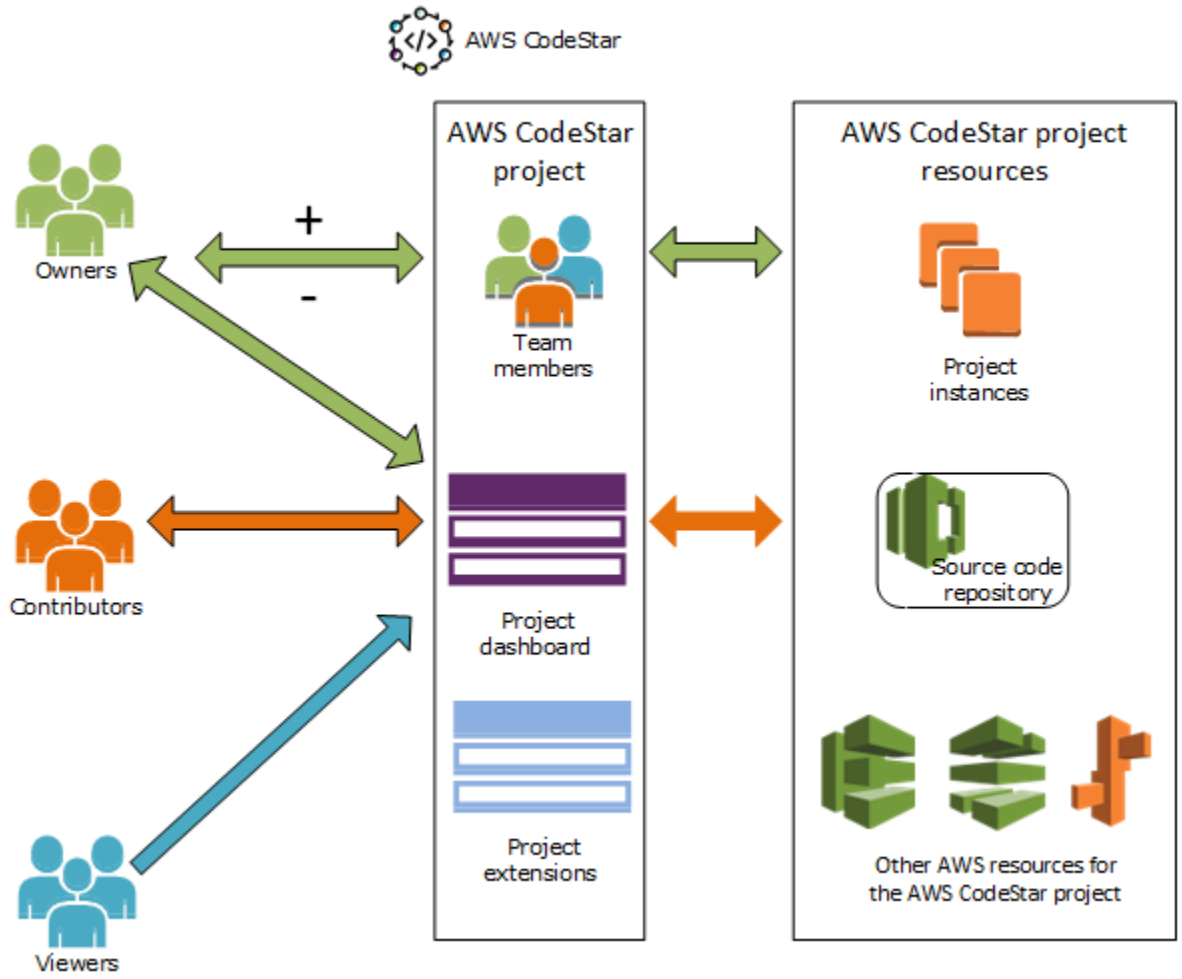
역할 이름	프로젝트 대시보드 및 상태 보기	프로젝트 리소스 추가/제거/액세스	팀원 추가/제거	프로젝트 삭제
소유자	x	x	x	x
기고자	x	x		
최종 사용자	x			

- 소유자: 다른 팀원을 추가 및 제거하고, 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 프로젝트 리포지토리에 코드를 제공하고, 다른 팀원에게 Linux를 실행하는, 프로젝트와 연결된 모든 Amazon EC2 인스턴스에 대한 원격 액세스 권한을 부여하거나 거부하고, 프로젝트 대시보드를 구성하고, 프로젝트를 삭제할 수 있습니다.
- 기고자: JIRA 타일 등의 대시보드 리소스를 추가 및 제거하고, 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 프로젝트 리포지토리에 코드를 제공하고, 대시보드와 완전히 상호 작용할 수 있습니다. 팀원을 추가하거나 제거하고, 리소스에 대한 원격 액세스 권한을 부여하거나 거부하고, 프로젝트를 삭제할 수는 없습니다. 대부분의 팀원에 대해 이 역할을 선택해야 합니다.
- 최종 사용자: 프로젝트 대시보드, 코드(코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우)를 보고 대시보드 타일에서 프로젝트와 해당 리소스의 상태를 볼 수 있습니다.

> **Important**
>
> 프로젝트가 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 리소스 공급자는 해당 리소스에 대한 액세스를 제어하지 않습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.
> AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 있는 사람은 누구나 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 외부에 AWS 있지만 프로젝트와 관련된 리소스에 액세스할 수 있습니다.
> AWS CodeStar 는 프로젝트 팀원이 프로젝트의 관련 AWS Cloud9 개발 환경에 참여하도록 자동으로 허용하지 않습니다. 팀원이 공유 환경에 참여하도록 허용하는 방법은 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유 단원을 참조하십시오.

IAM 정책은 각 프로젝트 역할과 연결되어 있습니다. 이 정책은 해당 리소스를 반영하도록 프로젝트에 대해 사용자 지정되어 있습니다. 이러한 정책에 대한 자세한 내용은 AWS CodeStar 보안 인증 기반 정책 예제을 참조하세요.

다음 다이어그램에 각 역할과 AWS CodeStar 프로젝트 간의 관계가 나와 있습니다.



주제

- AWS CodeStar 프로젝트에 팀원 추가
- AWS CodeStar 팀원에 대한 권한 관리
- AWS CodeStar 프로젝트에서 팀원 제거

AWS CodeStar 프로젝트에 팀원 추가

AWS CodeStar 프로젝트에 소유자 역할이 있거나 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 IAM 사용자에게 적용된 경우 다른 IAM 사용자를 프로젝트 팀에 추가할 수 있습니다. 이는 AWS CodeStar 역할(소유자, 기여자 또는 최종 사용자)을 사용자에게 적용하는 간단한 프로세스입니다. 이러한 역할은 프로젝트별 역할이며 사용자 지정됩니다. 예를 들어 프로젝트 A의 기고자 팀원은 프로젝트 B의 기고자 팀원과는 다른 리소스에 대한 권한을 가질 수 있습니다. 팀원은 한 프로젝트에서 한 가지 역할만 가질 수 있습니다. 팀원을 추가한 후 해당 팀원은 역할에 정의된 수준에서 프로젝트와 즉시 상호 작용할 수 있습니다.

AWS CodeStar 역할 및 팀 멤버십의 이점은 다음과 같습니다.

- IAM에서 팀원에 대한 권한을 수동으로 구성할 필요가 없습니다.
- 프로젝트에 대한 팀원의 액세스 수준을 쉽게 변경할 수 있습니다.
- 사용자는 팀원인 경우에만 AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트에 액세스할 수 있습니다.
- 프로젝트에 대한 사용자 액세스는 역할로 정의됩니다.

팀 및 AWS CodeStar 역할에 대한 자세한 내용은 AWS CodeStar 팀 작업 및 섹션을 참조하세요AWS CodeStar 사용자 프로필 작업 .

프로젝트에 팀원을 추가하려면 프로젝트의 AWS CodeStar 소유자 역할 또는 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 있어야 합니다.

> **Important**
>
> 팀원을 추가해도 외부에 있는 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)에 대한 해당 구성원의 액세스에는 영향을 주지 않습니다. 이러한 액세스 권한은 리소스 공급자가 제어하지 않습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.
>
> AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 있는 사람은 누구나 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 외부에 AWS 있지만 해당 프로젝트와 관련된 리소스에 액세스할 수 있습니다.
>
> 프로젝트에 팀원을 추가해도 해당 구성원이 프로젝트의 관련 AWS Cloud9 개발 환경에 자동으로 참여할 수 없습니다. 팀원이 공유 환경에 참여하도록 허용하는 방법은 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유 단원을 참조하십시오.
>
> 연합된 사용자에게 프로젝트에 대한 액세스를 부여하려면 연합된 사용자가 위임한 역할에 AWS CodeStar 소유자, 기고자 또는 최종 사용자 관리형 정책을 직접 연결해야 합니다. 자세한 내용은 에 대한 페더레이션 사용자 액세스 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

주제

- 팀원 추가(콘솔)
- 팀원 추가 및 보기(AWS CLI)

팀원 추가(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트에 팀원을 추가할 수 있습니다. 추가할 사람의 IAM 사용자가 이미 있는 경우 해당 IAM 사용자를 직접 추가할 수 있습니다. 그렇지 않다면 프로젝트에 사람을 추가할 때 해당 인물에 대한 IAM 사용자를 생성하면 됩니다.

AWS CodeStar 프로젝트에 팀원을 추가하려면(콘솔)

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. [Team members] 페이지에서 [Add team member]를 선택합니다.
5. 사용자 선택에서 다음 중 하나를 수행합니다.

   - 추가할 사람의 IAM 사용자가 이미 있다면, 목록에서 해당 IAM 사용자 이름을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 다른 AWS CodeStar 프로젝트에 이미 추가된 사용자는 기존 AWS CodeStar 사용자 목록에 표시됩니다.

   프로젝트 역할에서이 사용자의 AWS CodeStar 역할(소유자, 기여자 또는 뷰어)을 선택합니다. 이는 프로젝트의 소유자만 변경할 수 있는 AWS CodeStar 프로젝트 수준 역할입니다. IAM 사용자에게 적용하면 역할은 AWS CodeStar 프로젝트 리소스에 액세스하는 데 필요한 모든 권한을 제공합니다. 이는 IAM에서 CodeCommit에 저장된 코드에 대한 Git 자격 증명을 만들고 관리하거나 IAM 사용자의 Amazon EC2 SSH 키를 업로드하는 데 필요한 정책을 적용합니다.

   > **Important**
   >
   > IAM 사용자의 표시 이름 또는 이메일 정보를 입력하거나 변경할 수 없습니다. 해당 사용자로 콘솔에 로그인한 경우에만 가능합니다. 자세한 내용은 AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 관리 단원을 참조하십시오.

   팀원 추가를 선택합니다.

- 프로젝트에 추가할 사람의 IAM 사용자가 없다면, 새 IAM 사용자 생성을 선택합니다. 새 IAM 사용자를 생성할 수 있는 IAM 콘솔로 리디렉션됩니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM 사용자 생성을 참조하십시오. IAM 사용자를 생성한 후 AWS CodeStar 콘솔로 돌아가서 사용자 목록을 새로 고치고 드롭다운 목록에서 생성한 IAM 사용자를 선택합니다. 이 새 사용자에게 적용할 AWS CodeStar표시 이름, 이메일 주소 및 프로젝트 역할을 입력한 다음 팀원 추가를 선택합니다.

> **Note**
>
> 관리하기 쉽도록 하나 이상의 사용자에 프로젝트의 소유자 역할이 할당되어 있어야 합니다.

6. 새 팀원에게 다음 정보를 보냅니다.

   - AWS CodeStar 프로젝트의 연결 정보입니다.
   - 소스 코드가 CodeCommit에 저장되어 있는 경우 로컬 컴퓨터에서 Git 자격 증명을 사용하여 CodeCommit 리포지토리에 액세스하도록 설정하는 방법에 대한 지침입니다.
   - AWS CodeStar 사용자 프로필 작업 에 설명된 대로 사용자가 표시 이름, 이메일 주소, 퍼블릭 Amazon EC2 SSH 키를 관리하는 방법에 대한 정보입니다.
   - 일회용 암호와 연결 정보(사용자가 AWS 를 처음 사용하며 해당 사용자의 IAM 사용자를 만든 경우) 암호는 사용자가 처음 로그인하면 만료됩니다. 사용자는 새 암호를 선택해야 합니다.

팀원 추가 및 보기(AWS CLI)

AWS CLI 를 사용하여 프로젝트 팀에 팀원을 추가할 수 있습니다. 프로젝트의 모든 팀원에 대한 정보를 볼 수도 있습니다.

팀원을 추가하려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. associate-team-member 명령을 `--project-id`, `-user-arn` 및 `--project-role` 파라미터와 함께 실행합니다. `--remote-access-allowed` 또는 `--no-remote-access-allowed` 파라미터를 포함시켜 사용자가 프로젝트 인스턴스에 원격 액세스할 수 있는지 여부도 지정할 수 있습니다. 예시:

```
aws codestar associate-team-member --project-id my-first-projec --user-arn
 arn:aws:iam:111111111111:user/Jane_Doe --project-role Contributor --remote-access-
allowed
```

이 명령은 출력을 반환하지 않습니다.

모든 팀원을 보려면(AWS CLI)

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. list-team-members 명령을 `--project-id` 파라미터와 함께 실행합니다. 예시:

```
aws codestar list-team-members --project-id my-first-projec
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
    "teamMembers":[

 {"projectRole":"Owner","remoteAccessAllowed":true,"userArn":"arn:aws:iam::111111111111:use
Mary_Major"},

 {"projectRole":"Contributor","remoteAccessAllowed":true,"userArn":"arn:aws:iam::1111111111
Jane_Doe"},

 {"projectRole":"Contributor","remoteAccessAllowed":true,"userArn":"arn:aws:iam::1111111111
John_Doe"},

 {"projectRole":"Viewer","remoteAccessAllowed":false,"userArn":"arn:aws:iam::111111111111:u
John_Stiles"}
 ]
}
```

AWS CodeStar 팀원에 대한 권한 관리

팀원의 AWS CodeStar 역할을 변경하여 팀원의 권한을 변경합니다. 각 팀원은 AWS CodeStar 프로젝트의 한 역할에만 할당할 수 있지만 많은 사용자가 동일한 역할에 할당할 수 있습니다. AWS CodeStar 콘솔 또는 AWS CLI 를 사용하여 권한을 관리할 수 있습니다.

> **Important**
>
> 팀원의 역할을 변경하려면 해당 프로젝트의 AWS CodeStar 소유자 역할이 있거나 `AWSCodeStarFullAccess` 정책을 적용해야 합니다.
> 팀원의 권한을 변경해도 외부에 있는 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)에 대한 팀원의 액세스에는 영향을 주지 않습니다. 이러한 액세스 권한은 AWS CodeStar가 아닌 리소스 공급자가 제어합니다. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.
> AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 있는 사람은 누구나 AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 외부에 AWS 있지만 해당 프로젝트와 관련된 리소스에 액세스할 수 있습니다.
> 프로젝트에 대한 팀원의 역할을 변경해도 해당 구성원이 프로젝트의 AWS Cloud9 개발 환경에 자동으로 참여하도록 허용하거나 금지하지는 않습니다. 팀원이 공유 환경에 참여하도록 허용하는 방법은 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유 단원을 참조하십시오.

사용자에게 프로젝트와 연결된 모든 Amazon EC2 Linux 인스턴스에 원격으로 액세스할 권한을 부여할 수도 있습니다. 이 권한을 부여한 후 사용자는 모든 팀 프로젝트에서 AWS CodeStar 사용자 프로필과 연결된 SSH 퍼블릭 키를 업로드해야 합니다. Linux 인스턴스에 연결하려면 사용자는 로컬 컴퓨터에 구성된 SSH와 프라이빗 키가 있어야 합니다.

주제

- 팀 권한 관리(콘솔)
- 팀 권한 관리(AWS CLI)

팀 권한 관리(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 팀원의 역할을 관리할 수 있습니다. 또한 팀원이 프로젝트와 연결된 Amazon EC2 인스턴스에 원격 액세스할 수 있는지 여부를 관리할 수 있습니다.

팀원의 역할을 변경하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/://에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. 팀원 페이지에서 팀원을 선택한 다음 편집을 선택합니다.

5. 프로젝트 역할에서이 사용자에게 부여할 AWS CodeStar 역할(소유자, 기여자 또는 뷰어)을 선택합니다.

   AWS CodeStar 역할 및 권한에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS CodeStar 팀 작업.

   팀원 편집을 선택합니다.

팀원에 Amazon EC2 인스턴스에 대한 원격 액세스 권한을 부여하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. 팀원 페이지에서 팀원을 선택한 다음 편집을 선택합니다.
5. 프로젝트 인스턴스에 대한 SSH 액세스 허용을 선택한 다음 팀원 편집을 선택합니다.
6. (선택 사항) 아직 SSH 퍼블릭 키를 업로드하지 않은 경우 AWS CodeStar 사용자에게 업로드해야 한다고 알립니다. 자세한 내용은 AWS CodeStar 사용자 프로필에 퍼블릭 키 추가 단원을 참조하십시오.

팀 권한 관리(AWS CLI)

AWS CLI 를 사용하여 팀원에게 할당된 프로젝트 역할을 관리할 수 있습니다. 동일한 AWS CLI 명령을 사용하여 해당 팀원이 프로젝트와 연결된 Amazon EC2 인스턴스에 원격으로 액세스할 수 있는지 여부를 관리할 수 있습니다.

팀원의 권한을 관리하려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. update-team-member 명령을 `--project-id`, `-user-arn` 및 `--project-role` 파라미터와 함께 실행합니다. `--remote-access-allowed` 또는 `--no-remote-access-allowed` 파라미터를 포함시켜 사용자가 프로젝트 인스턴스에 원격 액세스할 수 있는지 여부도 지정할 수 있습니다. 예를 들어 John_Doe라는 IAM 사용자의 프로젝트 역할을 업데이트하고 이 사용자의 권한을 프로젝트 Amazon EC2 인스턴스에 대한 원격 액세스 권한이 없는 최종 사용자 권한으로 변경하려면:

```
aws codestar update-team-member --project-id my-first-projec --user-arn
 arn:aws:iam:111111111111:user/John_Doe --project-role Viewer --no-remote-access-
allowed
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
 "projectRole":"Viewer",
 "remoteAccessAllowed":false,
 "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/John_Doe"
}
```

AWS CodeStar 프로젝트에서 팀원 제거

AWS CodeStar 프로젝트에서 사용자를 제거한 후에도 사용자는 프로젝트 리포지토리의 커밋 기록에 계속 표시되지만 더 이상 CodeCommit 리포지토리 또는 프로젝트 파이프라인과 같은 다른 프로젝트 리소스에 액세스할 수 없습니다. (리소스에 대한 액세스 권한을 부여하는 다른 정책이 있는 IAM 사용자는 예외입니다.) 사용자는 프로젝트 대시보드에 액세스할 수 없으며, 해당 프로젝트는 더 이상 AWS CodeStar 대시보드에 표시되는 프로젝트 목록에 표시되지 않습니다. AWS CodeStar 콘솔 또는를 사용하여 프로젝트 팀에서 팀원 AWS CLI 을 제거할 수 있습니다.

Important

프로젝트에서 팀원을 제거하면 프로젝트 Amazon EC2 인스턴스에 대한 원격 액세스가 거부되지만 사용자의 활성 SSH 세션은 닫히지 않습니다.
팀원을 제거해도 외부에 있는 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)에 대한 팀원의 액세스에는 영향을 주지 않습니다. 이러한 액세스 권한은 리소스 공급자가 제어하지 않습니다 AWS CodeStar. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.
프로젝트에서 팀원을 제거해도 해당 팀원의 관련 AWS Cloud9 개발 환경이 자동으로 삭제되거나 해당 팀원이 초대받은 관련 AWS Cloud9 개발 환경에 참여하지 못하게 되지는 않습니다. 개발 환경을 삭제하는 방법은 프로젝트에서 AWS Cloud9 환경 삭제 단원을 참조하십시오. 팀원의 공유 환경 참여를 방지하는 방법은 프로젝트 팀원과 AWS Cloud9 환경 공유 단원을 참조하십시오.

프로젝트에서 팀원을 제거하려면 해당 프로젝트의 AWS CodeStar 소유자 역할이 있거나 `AWSCodeStarFullAccess` 정책을 계정에 적용해야 합니다.

주제

- 팀원 제거(콘솔)
- 팀원 제거(AWS CLI)

팀원 제거(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔을 사용하여 프로젝트 팀에서 팀원을 제거할 수 있습니다.

프로젝트에서 팀원을 제거하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. 팀원 페이지에서 팀원을 선택한 다음 제거를 선택합니다.

팀원 제거(AWS CLI)

를 사용하여 프로젝트 팀에서 팀원 AWS CLI 을 제거할 수 있습니다.

팀원을 제거하려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. disassociate-team-member 명령을 `--project-id` 및 `-user-arn`와 함께 실행합니다. 예시:

```
aws codestar disassociate-team-member --project-id my-first-projec --user-arn
 arn:aws:iam:111111111111:user/John_Doe
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
    "projectId": "my-first-projec",
    "userArn": "arn:aws:iam::111111111111:user/John_Doe"
}
```

AWS CodeStar 사용자 프로필 작업

AWS CodeStar 사용자 프로필이 IAM 사용자와 연결되어 있습니다. 이 프로필에는 사용자가 속한 모든 AWS CodeStar 프로젝트에서 사용되는 표시 이름과 이메일 주소가 포함되어 있습니다. 프로필과 연결할 SSH 퍼블릭 키를 업로드할 수 있습니다. 이 퍼블릭 키는 속한 AWS CodeStar 프로젝트와 연결된 Amazon EC2 인스턴스에 연결할 때 사용하는 SSH 퍼블릭-프라이빗 키 페어의 일부입니다.

> **Note**
>
> 이 주제의 정보는 AWS CodeStar 사용자 프로필에만 적용됩니다. 프로젝트에서 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 해당 리소스 공급자는 설정이 다를 수 있는 자체 사용자 프로필을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.

주제

- AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 관리
- AWS CodeStar 사용자 프로필에 퍼블릭 키 추가

AWS CodeStar 사용자 프로필에 대한 표시 정보 관리

AWS CodeStar 콘솔 또는를 사용하여 사용자 프로필의 표시 이름과 이메일 주소를 AWS CLI 변경할 수 있습니다. 사용자 프로필은 프로젝트에 따라 달라지지 않습니다. 이는 IAM 사용자와 연결되며 AWS 리전에서 속한 AWS CodeStar 프로젝트 전체에 적용됩니다. 둘 이상의 AWS 리전에 있는 프로젝트에 속한 경우 별도의 사용자 프로필이 있습니다.

AWS CodeStar 콘솔에서만 자체 사용자 프로필을 관리할 수 있습니다. `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 있는 경우를 사용하여 다른 프로필을 AWS CLI 보고 관리할 수 있습니다.

> **Note**
>
> 이 주제의 정보는 AWS CodeStar 사용자 프로필만 다룹니다. 프로젝트에서 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 해당 리소스 공급자는 설정이 다를 수 있는 자체 사용자 프로필을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 리소스 공급자 설명서를 참조하십시오.

주제

- 사용자 프로필 관리(콘솔)
- 사용자 프로필 관리(AWS CLI)

사용자 프로필 관리(콘솔)

AWS CodeStar 콘솔에서 팀원인 프로젝트로 이동하여 프로필 정보를 변경하여 사용자 프로필을 관리할 수 있습니다. 사용자 프로필은 프로젝트별이 아니라 사용자별로 다르기 때문에 사용자 프로필 변경 사항은 팀원이 속한 AWS 리전의 모든 프로젝트에 표시됩니다.

> **Important**
>
> 콘솔을 이용해 사용자에 대한 표시 정보를 변경하려면 해당 IAM 사용자로 로그인해야 합니다. 프로젝트의 AWS CodeStar 소유자 역할이 있거나 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 적용된 사용자라도 다른 사용자는 표시 정보를 변경할 수 없습니다.

AWS 리전의 모든 프로젝트에서 표시 정보를 변경하려면

1. https://console.aws.amazon.com/codestar/://에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.
2. 탐색 창에서 프로젝트를 선택하고 자신이 팀원으로 있는 프로젝트를 선택합니다.
3. 프로젝트의 측면 탐색 모음에서 팀을 선택합니다.
4. 팀원 페이지에서 IAM 사용자를 선택한 다음 편집을 선택합니다.
5. 표시 이름, 이메일 주소 또는 둘 모두를 편집한 다음 팀원 편집을 선택합니다.

> **Note**
>
> 표시 이름과 이메일 주소가 필요합니다. 자세한 내용은 의 제한 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오.

사용자 프로필 관리(AWS CLI)

AWS CLI 를 사용하여에서 사용자 프로필을 생성하고 관리할 수 있습니다 AWS CodeStar. AWS CLI 를 사용하여 사용자 프로필 정보를 보고 AWS 리전의 AWS 계정에 대해 구성된 모든 사용자 프로필을 볼 수도 있습니다.

사용자 AWS 프로필을 생성, 관리 또는 보려는 리전에 대해 프로필이 구성되어 있는지 확인합니다.

사용자 프로필 생성

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. create-user-profile 명령을 `user-arn`, `display-name` 및 `email-address` 파라미터와 함께 실행합니다. 예시:

```
aws codestar create-user-profile --user-arn arn:aws:iam:111111111111:user/
John_Stiles --display-name "John Stiles" --email-address "john_stiles@example.com"
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
 "createdTimestamp":1.491439687681E9,"
 displayName":"John Stiles",
 "emailAddress":"john.stiles@example.com",
 "lastModifiedTimestamp":1.491439687681E9,
 "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Jane_Doe"
}
```

표시 정보를 보려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. describe-user-profile 명령을 `user-arn` 파라미터와 함께 실행합니다. 예시:

```
aws codestar describe-user-profile --user-arn arn:aws:iam:111111111111:user/
Mary_Major
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
 "createdTimestamp":1.490634364532E9,
 "displayName":"Mary Major",
 "emailAddress":"mary.major@example.com",
 "lastModifiedTimestamp":1.491001935261E9,
 "sshPublicKey":"EXAMPLE=",
 "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Mary_Major"
}
```

표시 정보를 변경하려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. update-user-profile 명령을 `user-arn` 파라미터와 변경할 프로필 파라미터(예: `display-name` 또는 `email-address`)와 함께 실행합니다. 예를 들어 표시 이름이 Jane Doe인 사용자가 표시 이름을 Jane Mary Doe로 변경하려고 하는 경우:

```
aws codestar update-user-profile --user-arn arn:aws:iam:111111111111:user/Jane_Doe
 --display-name "Jane Mary Doe"
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
 "createdTimestamp":1.491439687681E9,
 "displayName":"Jane Mary Doe",
 "emailAddress":"jane.doe@example.com",
 "lastModifiedTimestamp":1.491442730598E9,
 "sshPublicKey":"EXAMPLE1",
 "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Jane_Doe"
}
```

AWS 계정의 AWS 리전에 있는 모든 사용자 프로필을 나열하려면

1. 터미널 또는 명령 창을 엽니다.
2. aws codestar list-user-profiles 명령을 실행합니다. 예시:

```
aws codestar list-user-profiles
```

다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

```
{
  "userProfiles":[
 {
  "displayName":"Jane Doe",
  "emailAddress":"jane.doe@example.com",
  "sshPublicKey":"EXAMPLE1",
  "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Jane_Doe"
 },
 {
```

```
  "displayName":"John Doe",
  "emailAddress":"john.doe@example.com",
  "sshPublicKey":"EXAMPLE2",
  "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/John_Doe"
 },
 {
  "displayName":"Mary Major",
  "emailAddress":"mary.major@example.com",
  "sshPublicKey":"EXAMPLE=",
  "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Mary_Major"
 },
 {
  "displayName":"John Stiles",
  "emailAddress":"john.stiles@example.com",
  "sshPublicKey":"",
  "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/John_Stiles"
 }
  ]
}
```

AWS CodeStar 사용자 프로필에 퍼블릭 키 추가

퍼블릭 SSH 키를 사용자가 생성하고 관리하는 퍼블릭-프라이빗 키 페어의 일부로 업로드할 수 있습니다. 이 SSH 퍼블릭-프라이빗 키 페어를 사용하여 Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스에 액세스합니다. 프로젝트 소유자가 원격 액세스 권한을 부여한 경우 프로젝트에 연결된 인스턴스에만 액세스할 수 있습니다. AWS CodeStar 콘솔 또는 AWS CLI 를 사용하여 퍼블릭 키를 관리할 수 있습니다.

Important

AWS CodeStar 프로젝트 소유자는 프로젝트 소유자, 기여자 및 최종 사용자에게 프로젝트의 Amazon EC2 인스턴스에 대한 SSH 액세스 권한을 부여할 수 있지만, 개인(소유자, 기여자 또는 최종 사용자)만 SSH 키를 설정할 수 있습니다. 이 작업을 하려면 사용자는 개인 소유자, 기고자 또는 최종 사용자로 로그인해야 합니다.

AWS CodeStar 는 AWS Cloud9 환경의 SSH 키를 관리하지 않습니다.

주제

- 퍼블릭 키 관리(콘솔)
- 퍼블릭 키 관리(AWS CLI)

- 프라이빗 키를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 연결

퍼블릭 키 관리(콘솔)

콘솔에서 퍼블릭-프라이빗 키 페어를 생성할 수는 없지만 로컬에서 키 페어를 생성한 다음 AWS CodeStar 콘솔을 통해 사용자 프로필의 일부로 추가하거나 관리할 수 있습니다.

퍼블릭 SSH 키를 관리하려면

1. 터미널 또는 Bash 에뮬레이터 창에서 ssh-keygen 명령을 실행하여 로컬 컴퓨터에 SSH 퍼블릭-프라이빗 키 페어를 생성합니다. Amazon EC2에서 허용되는 모든 형식으로 키를 생성할 수 있습니다. 허용되는 형식에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2로 사용자의 퍼블릭 키 가져오기를 참조하십시오. OpenSSH 형식의 SSH-2 RSA이고 2048비트를 포함하는 키를 생성하는 것이 좋습니다. 퍼블릭 키는 .pub 확장명을 가진 파일로 저장됩니다.
2. https://console.aws.amazon.com/codestar/:///에서 AWS CodeStar 콘솔을 엽니다.

   사용자가 팀원으로 속한 프로젝트를 선택합니다.
3. 탐색 창에서 팀을 선택합니다.
4. 팀원 페이지에서 IAM 사용자의 이름을 찾은 다음 편집을 선택합니다.
5. 팀원 편집 페이지의 원격 액세스에서 프로젝트 인스턴스에 대한 SSH 액세스 허용을 활성화합니다.
6. SSH 퍼블릭 키 상자에 퍼블릭 키를 붙여 넣은 다음 팀원 편집을 선택합니다.

   > **Note**
   >
   > 이 필드에서 이전 키를 삭제하고 새 키를 붙여넣어서 퍼블릭 키를 변경할 수 있습니다. 이 필드의 내용을 삭제한 다음 팀원 편집을 선택하여 퍼블릭 키를 삭제할 수 있습니다.

   퍼블릭 키를 변경하거나 삭제하면 사용자 프로필이 변경됩니다. 즉, 프로젝트별 변경이 아닙니다. 키는 프로필과 연결되어 있으므로 원격 액세스 권한이 부여된 모든 프로젝트에서 키가 변경되거나 삭제됩니다.

   퍼블릭 키를 삭제하면 원격 액세스 권한이 부여된 모든 프로젝트에서 Linux를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스에 대한 액세스 권한이 제거됩니다. 하지만 해당 키를 사용하여 연 SSH 세션은 닫히지 않습니다. 열려 있는 세션을 모두 닫아야 합니다.

퍼블릭 키 관리(AWS CLI)

AWS CLI 를 사용하여 사용자 프로필의 일부로 SSH 퍼블릭 키를 관리할 수 있습니다.

퍼블릭 키를 관리하려면

1. 터미널 또는 Bash 에뮬레이터 창에서 ssh-keygen 명령을 실행하여 로컬 컴퓨터에 SSH 퍼블릭-프라이빗 키 페어를 생성합니다. Amazon EC2에서 허용되는 모든 형식으로 키를 생성할 수 있습니다. 허용되는 형식에 대한 자세한 내용은 Amazon EC2로 사용자의 퍼블릭 키 가져오기를 참조하십시오. OpenSSH 형식의 SSH-2 RSA이고 2048비트를 포함하는 키를 생성하는 것이 좋습니다. 퍼블릭 키는 .pub 확장명을 가진 파일로 저장됩니다.
2. AWS CodeStar 사용자 프로필에서 SSH 퍼블릭 키를 추가하거나 변경하려면 `--ssh-public-key` 파라미터를 사용하여 update-user-profile 명령을 실행합니다. 예시:

   ```
   aws codestar update-user-profile --user-arn arn:aws:iam:111111111111:user/Jane_Doe
    --ssh-key-id EXAMPLE1
   ```

   다음과 비슷한 출력이 반환됩니다.

   ```
   {
    "createdTimestamp":1.491439687681E9,
    "displayName":"Jane Doe",
    "emailAddress":"jane.doe@example.com",
    "lastModifiedTimestamp":1.491442730598E9,
    "sshPublicKey":"EXAMPLE1",
    "userArn":"arn:aws:iam::111111111111:user/Jane_Doe"
   }
   ```

프라이빗 키를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에 연결

Amazon EC2 키 페어를 생성했는지 확인합니다. 의 사용자 프로필에 퍼블릭 키를 추가합니다 AWS CodeStar. 키 페어를 생성하는 방법은 4단계: AWS CodeStar 프로젝트에 대한 Amazon EC2 키 페어 만들기 단원을 참조하십시오. 사용자 프로필에 퍼블릭 키를 추가하려면 이 주제의 앞부분에 나오는 지침을 참조하십시오.

프라이빗 키를 이용해 Amazon EC2 Linux 인스턴스에 연결하려면

1. AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 연 상태에서 탐색 창에서 프로젝트를 선택합니다.

2. 프로젝트 리소스에서 유형이 Amazon EC2이고 이름이 instance로 시작하는 행의 ARN 링크를 선택합니다.
3. Amazon EC2 콘솔에서 연결을 선택합니다.
4. 인스턴스에 연결 대화 상자의 지침을 따릅니다.

   사용자 이름에는 `ec2-user`를 사용하십시오. 잘못된 사용자 이름을 사용하면 인스턴스에 연결할 수 없습니다.

자세한 내용은 Amazon EC2 사용 설명서의 다음 리소스를 참조하세요.

- SSH를 사용하여 Linux 인스턴스에 연결
- PuTTY를 사용하여 Windows에서 Linux 인스턴스에 연결
- MindTerm을 사용하여 Linux 인스턴스에 연결

의 보안 AWS CodeStar

의 클라우드 보안 AWS 이 최우선 순위입니다. AWS 고객은 보안에 가장 민감한 조직의 요구 사항을 충족하도록 구축된 데이터 센터 및 네트워크 아키텍처의 이점을 누릴 수 있습니다.

보안은 AWS 와 사용자 간의 공동 책임입니다. 공동 책임 모델은 이 사항을 클라우드의 보안 및 클라우드 내 보안으로 설명합니다.

- 클라우드 보안 - AWS 는 클라우드에서 AWS AWS 서비스를 실행하는 인프라를 보호할 책임이 있습니다. AWS 또한는 안전하게 사용할 수 있는 서비스를 제공합니다. 타사 감사자는 AWS 규정 준수 프로그램 의 일환으로 보안의 효과를 정기적으로 테스트하고 확인합니다. 에 적용되는 규정 준수 프로그램에 대한 자세한 내용은 규정 준수 프로그램 제공 범위 내 AWS 서비스규정 준수 프로그램 제공 범위 내 AWS 서비스를 AWS CodeStar참조하세요.
- 클라우드의 보안 - 사용자의 책임은 사용하는 AWS 서비스에 따라 결정됩니다. 또한 귀하는 귀사의 데이터 민감도, 귀사의 요구 사항, 관련 법률 및 규정을 비롯한 기타 요소에 대해서도 책임이 있습니다.

이 설명서는 사용 시 공동 책임 모델을 적용하는 방법을 이해하는 데 도움이 됩니다 AWS CodeStar. 다음 주제에서는 보안 및 규정 준수 목표를 충족하도록 AWS CodeStar 를 구성하는 방법을 보여줍니다. 또한 AWS CodeStar 리소스를 모니터링하고 보호하는 데 도움이 되는 다른 AWS 서비스를 사용하는 방법을 알아봅니다.

사용자 지정 정책을 생성하고에서 권한 경계를 사용하는 경우 작업을 수행하는 데 필요한 권한만 부여하고 대상 리소스에 대한 권한 범위를 축소하여 최소 권한 액세스를 AWS CodeStar보장합니다. 다른 프로젝트의 구성원이 프로젝트의 리소스에 액세스하지 못하도록 하려면 조직 구성원에게 각 AWS CodeStar 프로젝트에 대해 별도의 권한을 부여합니다. 가장 좋은 방법은 각 구성원에 대한 프로젝트 계정을 만든 다음 해당 계정에 역할 기반 액세스 권한을 할당하는 것입니다.

예를 들어 AWS , Control Tower with AWS Organizations와 같은 서비스를 사용하여 DevOps 그룹에서 각 개발자 역할에 대한 계정을 프로비저닝할 수 있습니다. 그런 다음 해당 계정에 권한을 할당할 수 있습니다. 전체 권한은 계정에 적용되지만 사용자는 프로젝트 외부 리소스에 대한 액세스 권한이 제한됩니다.

다중 계정 전략을 사용하여 AWS 리소스에 대한 최소 권한 액세스를 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS Control Tower 사용 설명서의 랜딩 존에 대한 AWS 다중 계정 전략을 참조하세요.

주제

- 의 데이터 보호 AWS CodeStar
- AWS CodeStar에 대한 ID 및 액세스 관리
- 를 사용하여 AWS CodeStar API 호출 로깅 AWS CloudTrail
- 에 대한 규정 준수 검증 AWS CodeStar
- 의 복원성 AWS CodeStar
- 의 인프라 보안 AWS CodeStar

의 데이터 보호 AWS CodeStar

AWS 공동 책임 모델 AWS CodeStar의 데이터 보호에 적용됩니다. 이 모델에 설명된 대로 AWS 는 모든를 실행하는 글로벌 인프라를 보호할 책임이 있습니다 AWS 클라우드. 사용자는 인프라에서 호스팅되는 콘텐츠를 관리해야 합니다. 사용하는 AWS 서비스 의 보안 구성과 관리 태스크에 대한 책임도 사용자에게 있습니다. 데이터 프라이버시에 대한 자세한 내용은 데이터 프라이버시 FAQ를 참조하세요. 유럽의 데이터 보호에 대한 자세한 내용은 AWS 보안 블로그의 AWS 공동 책임 모델 및 GDPR 블로그 게시물을 참조하세요.

데이터 보호를 위해 자격 증명을 보호하고 AWS 계정 AWS IAM Identity Center 또는 AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하여 개별 사용자를 설정하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 개별 사용자에게 자신의 직무를 충실히 이행하는 데 필요한 권한만 부여됩니다. 또한 다음과 같은 방법으로 데이터를 보호하는 것이 좋습니다.

- 각 계정에 다중 인증(MFA)을 사용하세요.
- SSL/TLS를 사용하여 AWS 리소스와 통신합니다. TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.
- 를 사용하여 API 및 사용자 활동 로깅을 설정합니다 AWS CloudTrail.
- AWS 암호화 솔루션과 내부의 모든 기본 보안 제어를 사용합니다 AWS 서비스.
- Amazon S3에 저장된 민감한 데이터를 검색하고 보호하는 데 도움이 되는 Amazon Macie와 같은 고급 관리형 보안 서비스를 사용하세요.
- 명령줄 인터페이스 또는 API를 AWS 통해에 액세스할 때 FIPS 140-3 검증 암호화 모듈이 필요한 경우 FIPS 엔드포인트를 사용합니다. 사용 가능한 FIPS 엔드포인트에 대한 자세한 내용은 Federal Information Processing Standard(FIPS) 140-3을 참조하세요.

고객의 이메일 주소와 같은 기밀 정보나 중요한 정보는 태그나 이름 필드와 같은 자유 형식 텍스트 필드에 입력하지 않는 것이 좋습니다. 여기에는 CodeStar 또는 기타 AWS 서비스 에서 콘솔, API AWS CLI또는 AWS SDKs를 사용하여 작업하는 경우가 포함됩니다. 이름에 사용되는 태그 또는 자유 형식

텍스트 필드에 입력하는 모든 데이터는 청구 또는 진단 로그에 사용될 수 있습니다. 외부 서버에 URL을 제공할 때 해당 서버에 대한 요청을 검증하기 위해 자격 증명을 URL에 포함해서는 안 됩니다.

의 데이터 암호화 AWS CodeStar

기본적으로는 프로젝트에 대해 저장하는 정보를 AWS CodeStar 암호화합니다. 프로젝트 이름, 설명 및 사용자 이메일과 같이 프로젝트 ID 이외의 모든 사항이 유휴 상태에서 암호화됩니다. 프로젝트 IDs. AWS CodeStar 또한는 기본적으로 전송 중인 정보를 암호화합니다. 유휴 상태 암호화나 전송 중 암호화를 위해 고객이 수행할 작업은 없습니다.

AWS CodeStar에 대한 ID 및 액세스 관리

AWS Identity and Access Management (IAM)는 관리자가 AWS 리소스에 대한 액세스를 안전하게 제어할 수 AWS 서비스 있도록 도와주는 입니다. IAM 관리자는 어떤 사용자가 AWS CodeStar 리소스를 사용할 수 있도록 인증(로그인)되거나 권한 부여(권한 보유)될 수 있는지 제어합니다. IAM은 추가 비용 없이 사용할 수 AWS 서비스 있는 입니다.

주제

- 대상
- 자격 증명을 통한 인증
- 정책을 사용하여 액세스 관리
- AWS CodeStar가 IAM과 작동하는 방식
- AWS CodeStar 프로젝트 수준 정책 및 권한
- AWS CodeStar 보안 인증 기반 정책 예제
- AWS CodeStar 보안 인증 및 액세스 문제 해결

대상

AWS Identity and Access Management (IAM)를 사용하는 방법은 AWS CodeStar에서 수행하는 작업에 따라 다릅니다.

서비스 사용자 - AWS CodeStar 서비스를 사용하여 작업을 수행하는 경우 필요한 자격 증명과 권한을 관리자가 제공합니다. 더 많은 AWS CodeStar 기능을 사용하여 작업을 수행하게 되면 추가 권한이 필요할 수 있습니다. 액세스 권한 관리 방법을 이해하면 관리자에게 올바른 권한을 요청하는 데 도움이 됩니다. AWS CodeStar의 기능에 액세스할 수 없는 경우 AWS CodeStar 보안 인증 및 액세스 문제 해결 섹션을 참조하세요.

서비스 관리자 – 회사 내 AWS CodeStar 리소스를 책임지고 있는 경우 AWS CodeStar에 대한 전체 액세스 권한을 가지고 있을 것입니다. 서비스 관리자는 서비스 사용자가 액세스해야 하는 AWS CodeStar 기능과 리소스를 결정합니다. 그런 다음 IAM 관리자에게 요청을 제출하여 서비스 사용자의 권한을 변경해야 합니다. 이 페이지의 정보를 검토하여 IAM의 기본 개념을 이해하세요. 회사에서 AWS CodeStar와 함께 IAM을 어떻게 사용할 수 있는지 자세히 알아보려면 AWS CodeStar가 IAM과 작동하는 방식 섹션을 참조하세요.

IAM 관리자 - IAM 관리자인 경우 AWS CodeStar에 대한 액세스 권한 관리 정책을 작성하는 방법에 대해 자세히 알아보고 싶을 수 있습니다. IAM에서 사용할 수 있는 AWS CodeStar 자격 증명 기반 정책 예제를 보려면 AWS CodeStar 보안 인증 기반 정책 예제 섹션을 참조하세요.

자격 증명을 통한 인증

인증은 자격 증명 AWS 으로에 로그인하는 방법입니다. IAM 사용자 또는 AWS 계정 루트 사용자 IAM 역할을 수임하여 로 인증(로그인 AWS)되어야 합니다.

자격 증명 소스를 통해 제공된 자격 증명을 사용하여 페더레이션 자격 증명 AWS 으로에 로그인할 수 있습니다. AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 사용자, 회사의 Single Sign-On 인증 및 Google 또는 Facebook 자격 증명은 페더레이션 자격 증명의 예입니다. 페더레이션형 ID로 로그인할 때 관리자가 이전에 IAM 역할을 사용하여 ID 페더레이션을 설정했습니다. 페더레이션을 사용하여 AWS 에 액세스하면 간접적으로 역할을 수임하게 됩니다.

사용자 유형에 따라 AWS Management Console 또는 AWS 액세스 포털에 로그인할 수 있습니다. 로그인에 대한 자세한 내용은 AWS 로그인 사용 설명서의에 로그인하는 방법을 AWS참조하세요. AWS 계정

AWS 프로그래밍 방식으로에 액세스하는 경우는 자격 증명을 사용하여 요청에 암호화 방식으로 서명할 수 있는 소프트웨어 개발 키트(SDK)와 명령줄 인터페이스(CLI)를 AWS 제공합니다. AWS 도구를 사용하지 않는 경우 요청에 직접 서명해야 합니다. 권장 방법을 사용하여 직접 요청에 서명하는 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 AWS API 요청 서명을 참조하세요.

사용하는 인증 방법에 상관없이 추가 보안 정보를 제공해야 할 수도 있습니다. 예를 들어는 멀티 팩터 인증(MFA)을 사용하여 계정의 보안을 강화할 것을 AWS 권장합니다. 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 다중 인증 및 IAM 사용 설명서의 AWS에서 다중 인증(MFA) 사용을 참조하세요.

AWS 계정 루트 사용자

를 생성할 때 계정의 모든 AWS 서비스 및 리소스에 대한 완전한 액세스 권한이 있는 하나의 로그인 자격 증명으로 AWS 계정시작합니다. 이 자격 증명을 AWS 계정 루트 사용자라고 하며 계정을 생성하는

데 사용한 이메일 주소와 암호로 로그인하여 액세스합니다. 일상적인 작업에 루트 사용자를 사용하지 않을 것을 강력히 권장합니다. 루트 사용자 자격 증명을 보호하고 루트 사용자만 수행할 수 있는 작업을 수행하는 데 사용합니다. 루트 사용자로 로그인해야 하는 전체 작업 목록은 IAM 사용 설명서의 루트 사용자 자격 증명이 필요한 작업을 참조하세요.

IAM 사용자 및 그룹

IAM 사용자는 단일 사용자 또는 애플리케이션에 대한 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. 가능하면 암호 및 액세스 키와 같은 장기 자격 증명이 있는 IAM 사용자를 생성하는 대신 임시 자격 증명을 사용하는 것이 좋습니다. 하지만 IAM 사용자의 장기 자격 증명이 필요한 특정 사용 사례가 있는 경우, 액세스 키를 교체하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 장기 보안 인증이 필요한 사용 사례의 경우, 정기적으로 액세스 키 교체를 참조하세요.

IAM 그룹은 IAM 사용자 컬렉션을 지정하는 자격 증명입니다. 사용자는 그룹으로 로그인할 수 없습니다. 그룹을 사용하여 여러 사용자의 권한을 한 번에 지정할 수 있습니다. 그룹을 사용하면 대규모 사용자 집합의 권한을 더 쉽게 관리할 수 있습니다. 예를 들어, IAMAdmins라는 그룹이 있고 이 그룹에 IAM 리소스를 관리할 권한을 부여할 수 있습니다.

사용자는 역할과 다릅니다. 사용자는 한 사람 또는 애플리케이션과 고유하게 연결되지만, 역할은 해당 역할이 필요한 사람이라면 누구나 수임할 수 있습니다. 사용자는 영구적인 장기 보안 인증 정보를 가지고 있지만, 역할은 임시 보안 인증만 제공합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 사용자를 만들어야 하는 경우(역할이 아님)를 참조하세요.

IAM 역할

IAM 역할은 특정 권한이 AWS 계정 있는 내의 자격 증명입니다. IAM 사용자와 유사하지만, 특정 개인과 연결되지 않습니다. 역할을 전환 AWS Management Console 하여에서 IAM 역할을 일시적으로 수임할 수 있습니다. 또는 AWS API 작업을 호출하거나 사용자 지정 URL을 AWS CLI 사용하여 역할을 수임할 수 있습니다. 역할 사용 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할 사용을 참조하세요.

임시 보안 인증이 있는 IAM 역할은 다음과 같은 상황에서 유용합니다.

- 페더레이션 사용자 액세스 - 페더레이션 ID에 권한을 부여하려면 역할을 생성하고 해당 역할의 권한을 정의합니다. 페더레이션 ID가 인증되면 역할이 연결되고 역할에 정의된 권한이 부여됩니다. 페더레이션 역할에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 서드 파티 ID 공급자의 역할 만들기를 참조하세요. IAM Identity Center를 사용하는 경우, 권한 집합을 구성합니다. 인증 후 ID가 액세스할 수 있는 항목을 제어하기 위해 IAM Identity Center는 권한 집합을 IAM의 역할과 연관짓습니다. 권한 집합에 대한 자세한 내용은 AWS IAM Identity Center 사용 설명서의 권한 집합을 참조하세요.

- 임시 IAM 사용자 권한 - IAM 사용자 또는 역할은 IAM 역할을 수임하여 특정 작업에 대한 다양한 권한을 임시로 받을 수 있습니다.
- 교차 계정 액세스 - IAM 역할을 사용하여 다른 계정의 사용자(신뢰할 수 있는 보안 주체)가 내 계정의 리소스에 액세스하도록 허용할 수 있습니다. 역할은 계정 간 액세스를 부여하는 기본적인 방법입니다. 그러나 일부 에서는 (역할을 프록시로 사용하는 대신) 정책을 리소스에 직접 연결할 AWS 서비스 수 있습니다. 교차 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM의 교차 계정 리소스 액세스를 참조하세요.
- 교차 서비스 액세스 - 일부는 다른의 기능을 AWS 서비스 사용합니다 AWS 서비스. 예를 들어, 서비스에서 호출하면 일반적으로 해당 서비스는 Amazon EC2에서 애플리케이션을 실행하거나 Amazon S3에 객체를 저장합니다. 서비스는 직접적으로 호출하는 위탁자의 권한을 사용하거나, 서비스 역할을 사용하거나, 또는 서비스 연결 역할을 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다.
  - 전달 액세스 세션(FAS) - IAM 사용자 또는 역할을 사용하여에서 작업을 수행하는 경우 AWS보안 주체로 간주됩니다. 일부 서비스를 사용하는 경우, 다른 서비스에서 다른 작업을 시작하는 작업을 수행할 수 있습니다. FAS는를 호출하는 보안 주체의 권한을 다운스트림 서비스에 AWS 서비스 대한 요청과 AWS 서비스함께 사용합니다. FAS 요청은 서비스가 완료하려면 다른 AWS 서비스 또는 리소스와의 상호 작용이 필요한 요청을 수신하는 경우에만 이루어집니다. 이 경우, 두 작업을 모두 수행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. FAS 요청 시 정책 세부 정보는 전달 액세스 세션을 참조하세요.
  - 서비스 역할 - 서비스 역할은 서비스가 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 맡는 IAM 역할입니다. IAM 관리자는 IAM 내에서 서비스 역할을 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서에서 AWS 서비스에 대한 권한을 위임할 역할 생성을 참조하세요.
  - 서비스 연결 역할 - 서비스 연결 역할은에 연결된 서비스 역할의 한 유형입니다 AWS 서비스. 서비스는 사용자를 대신하여 작업을 수행하기 위해 역할을 수임할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은에 표시 AWS 계정 되며 서비스가 소유합니다. IAM 관리자는 서비스 링크 역할의 권한을 볼 수 있지만 편집은 할 수 없습니다.
- Amazon EC2에서 실행되는 애플리케이션 - IAM 역할을 사용하여 EC2 인스턴스에서 실행되고 AWS CLI 또는 AWS API 요청을 수행하는 애플리케이션의 임시 자격 증명을 관리할 수 있습니다. 이는 EC2 인스턴스 내에 액세스 키를 저장할 때 권장되는 방법입니다. EC2 인스턴스에 AWS 역할을 할당하고 모든 애플리케이션에서 사용할 수 있도록 하려면 인스턴스에 연결된 인스턴스 프로파일을 생성합니다. 인스턴스 프로필에는 역할이 포함되어 있으며 EC2 인스턴스에서 실행되는 프로그램이 임시 보안 인증을 얻을 수 있습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 역할을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 애플리케이션에 권한 부여를 참조하세요.

IAM 역할을 사용할지 또는 IAM 사용자를 사용할지를 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 역할(사용자 대신)을 생성하는 경우,를 참조하세요.

정책을 사용하여 액세스 관리

정책을 AWS 생성하고 자격 증명 또는 리소스에 연결하여 AWS 에서 액세스를 제어합니다. 정책은 자격 증명 또는 리소스와 연결 AWS 될 때 권한을 정의하는의 객체입니다.는 보안 주체(사용자, 루트 사용자 또는 역할 세션)가 요청할 때 이러한 정책을 AWS 평가합니다. 정책에서 권한은 요청이 허용되거나 거부되는 지를 결정합니다. 대부분의 정책은에 JSON 문서 AWS 로 저장됩니다. JSON 정책 문서의 구조와 콘텐츠에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 JSON 정책 개요를 참조하세요.

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 사용자 및 역할에는 어떠한 권한도 없습니다. 사용자에게 사용자가 필요한 리소스에서 작업을 수행할 권한을 부여하려면 IAM 관리자가 IAM 정책을 생성하면 됩니다. 그런 다음 관리자가 IAM 정책을 역할에 추가하고, 사용자가 역할을 수임할 수 있습니다.

IAM 정책은 작업을 수행하기 위해 사용하는 방법과 상관없이 작업에 대한 권한을 정의합니다. 예를 들어, `iam:GetRole` 작업을 허용하는 정책이 있다고 가정합니다. 해당 정책이 있는 사용자는 AWS Management Console AWS CLI, 또는 API에서 역할 정보를 가져올 수 있습니다 AWS .

자격 증명 기반 정책

ID 기반 정책은 IAM 사용자, 사용자 그룹 또는 역할과 같은 ID에 연결할 수 있는 JSON 권한 정책 문서입니다. 이러한 정책은 사용자와 역할이 어떤 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 제어합니다. 자격 증명 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM 정책 생성을 참조하세요.

보안 인증 기반 정책은 인라인 정책 또는 관리형 정책으로 한층 더 분류할 수 있습니다. 인라인 정책은 단일 사용자, 그룹 또는 역할에 직접 포함됩니다. 관리형 정책은의 여러 사용자, 그룹 및 역할에 연결할 수 있는 독립 실행형 정책입니다 AWS 계정. 관리형 정책에는 AWS 관리형 정책 및 고객 관리형 정책이 포함됩니다. 관리형 정책 또는 인라인 정책을 선택하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 관리형 정책과 인라인 정책의 선택을 참조하세요.

리소스 기반 정책

리소스 기반 정책은 리소스에 연결하는 JSON 정책 설명서입니다. 리소스 기반 정책의 예제는 IAM 역할 신뢰 정책과 Amazon S3 버킷 정책입니다. 리소스 기반 정책을 지원하는 서비스에서 서비스 관리자는 이러한 정책을 사용하여 특정 리소스에 대한 액세스를 통제할 수 있습니다. 정책이 연결된 리소스의 경우 정책은 지정된 위탁자가 해당 리소스와 어떤 조건에서 어떤 작업을 수행할 수 있는지를 정의합니다. 리소스 기반 정책에서 위탁자를 지정해야 합니다. 보안 주체에는 계정, 사용자, 역할, 페더레이션 사용자 또는이 포함될 수 있습니다 AWS 서비스.

리소스 기반 정책은 해당 서비스에 있는 인라인 정책입니다. 리소스 기반 정책에서는 IAM의 AWS 관리형 정책을 사용할 수 없습니다.

액세스 제어 목록(ACL)

액세스 제어 목록(ACL)은 어떤 보안 주체(계정 멤버, 사용자 또는 역할)가 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 가지고 있는지를 제어합니다. ACL은 JSON 정책 문서 형식을 사용하지 않지만 리소스 기반 정책과 유사합니다.

Amazon S3 AWS WAF및 Amazon VPC는 ACLs. ACL에 관한 자세한 내용은 Amazon Simple Storage Service 개발자 가이드의 액세스 제어 목록(ACL) 개요를 참조하세요.

기타 정책 유형

AWS 는 덜 일반적인 추가 정책 유형을 지원합니다. 이러한 정책 타입은 더 일반적인 정책 유형에 따라 사용자에게 부여되는 최대 권한을 설정할 수 있습니다.

- 권한 경계 – 권한 경계는 ID 기반 정책에 따라 IAM 엔터티(IAM 사용자 또는 역할)에 부여할 수 있는 최대 권한을 설정하는 고급 기능입니다. 개체에 대한 권한 경계를 설정할 수 있습니다. 그 결과로 얻는 권한은 객체의 ID 기반 정책과 그 권한 경계의 교집합입니다. `Principal` 필드에서 사용자나 역할을 지정하는 리소스 기반 정책은 권한 경계를 통해 제한되지 않습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 권한 경계에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM 엔티티에 대한 권한 경계를 참조하세요.
- 서비스 제어 정책(SCPs) - SCPs는의 조직 또는 조직 단위(OU)에 대한 최대 권한을 지정하는 JSON 정책입니다 AWS Organizations. AWS Organizations 는 기업이 소유한 여러 AWS 계정 을 그룹화하고 중앙에서 관리하기 위한 서비스입니다. 조직에서 모든 기능을 활성화할 경우, 서비스 제어 정책(SCP)을 임의의 또는 모든 계정에 적용할 수 있습니다. SCP는 각각을 포함하여 멤버 계정의 엔터티에 대한 권한을 제한합니다 AWS 계정 루트 사용자. 조직 및 SCP에 대한 자세한 내용은 AWS Organizations 사용 설명서에서 Service control policies을 참조하세요.
- 세션 정책 – 세션 정책은 역할 또는 페더레이션 사용자에 대해 임시 세션을 프로그래밍 방식으로 생성할 때 파라미터로 전달하는 고급 정책입니다. 결과적으로 얻는 세션의 권한은 사용자 또는 역할의 ID 기반 정책의 교차와 세션 정책입니다. 또한 권한을 리소스 기반 정책에서 가져올 수도 있습니다. 이러한 정책 중 하나에 포함된 명시적 거부는 허용을 재정의합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 세션 정책을 참조하세요.

여러 정책 유형

여러 정책 유형이 요청에 적용되는 경우, 결과 권한은 이해하기가 더 복잡합니다. 에서 여러 정책 유형이 관련될 때 요청을 허용할지 여부를 AWS 결정하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 정책 평가 로직을 참조하세요.

AWS CodeStar가 IAM과 작동하는 방식

IAM을 사용하여 AWS CodeStar에 대한 액세스를 관리하려면 먼저 어떤 IAM 기능을 AWS CodeStar에 사용할 수 있는지를 이해해야 합니다. AWS CodeStar 및 기타 AWS 서비스에서 IAM을 사용하는 방법을 전체적으로 알아보려면 IAM 사용 설명서의 AWS IAM으로 작업하는 서비스를 참조하세요.

주제

- AWS CodeStar 자격 증명 기반 정책
- AWS CodeStar 리소스 기반 정책
- AWS CodeStar 태그 기반 권한 부여
- AWS CodeStar IAM 역할
- AWS CodeStar에 대한 IAM 사용자 액세스
- 에 대한 페더레이션 사용자 액세스 AWS CodeStar
- AWS CodeStar에서 임시 자격 증명 사용
- 서비스 연결 역할
- 서비스 역할

AWS CodeStar 자격 증명 기반 정책

IAM 자격 증명 기반 정책을 사용하면 허용되거나 거부된 작업 및 리소스와 작업이 허용되거나 거부되는 조건을 지정할 수 있습니다. AWS CodeStar 는 사용자를 대신하여 여러 자격 증명 기반 정책을 생성하여 AWS CodeStar 가 AWS CodeStar 프로젝트 범위 내에서 리소스를 생성하고 관리할 수 있도록 합니다. AWS CodeStar는 특정 작업, 리소스 및 조건 키를 지원합니다. JSON 정책에서 사용하는 모든 요소에 대해 알고 싶다면 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소 참조를 참조하세요.

작업

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 위탁자가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

JSON 정책의 Action 요소는 정책에서 액세스를 허용하거나 거부하는 데 사용할 수 있는 작업을 설명합니다. 정책 작업은 일반적으로 연결된 AWS API 작업과 이름이 동일합니다. 일치하는 API 작업이 없는 권한 전용 작업 같은 몇 가지 예외도 있습니다. 정책에서 여러 작업이 필요한 몇 가지 작업도 있습니다. 이러한 추가 작업을 일컬어 종속 작업이라고 합니다.

연결된 작업을 수행할 수 있는 권한을 부여하기 위한 정책에 작업을 포함하세요.

AWS CodeStar의 정책 작업은 작업 앞에 codestar: 접두사를 사용합니다. 예를 들어 지정된 IAM 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트 설명과 같은 프로젝트의 속성을 편집하도록 허용하려면 다음 정책 설명을 사용할 수 있습니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codestar:UpdateProject"
      ],
      "Resource" : "arn:aws:codestar:us-east-2:project/my-first-projec"
    }
  ]
}
```

정책 문에는 Action 또는 NotAction 요소가 포함되어야 합니다. AWS CodeStar 는 이 서비스로 수행할 수 있는 작업을 설명하는 고유한 작업 세트를 정의합니다.

명령문 하나에 여러 태스크를 지정하려면 다음과 같이 쉼표로 구분합니다.

```
"Action": [
      "codestar:action1",
      "codestar:action2"
```

와일드카드(*)를 사용하여 여러 작업을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, List라는 단어로 시작하는 모든 태스크를 지정하려면 다음 태스크를 포함합니다.

```
"Action": "codestar:List*"
```

AWS CodeStar 작업 목록을 보려면 IAM 사용 설명서의 AWS CodeStar에서 정의한 작업을 참조하세요.

리소스

관리자는 AWS JSON 정책을 사용하여 누가 무엇에 액세스할 수 있는지 지정할 수 있습니다. 즉, 어떤 보안 주체가 어떤 리소스와 어떤 조건에서 작업을 수행할 수 있는지를 지정할 수 있습니다.

`Resource` JSON 정책 요소는 작업이 적용되는 하나 이상의 객체를 지정합니다. 문에는 `Resource`또는 `NotResource`요소가 반드시 추가되어야 합니다. 모범 사례에 따라 Amazon 리소스 이름(ARN)을 사용하여 리소스를 지정합니다. 리소스 수준 권한이라고 하는 특정 리소스 유형을 지원하는 작업에 대해 이를 수행할 수 있습니다.

작업 나열과 같이 리소스 수준 권한을 지원하지 않는 작업의 경우, 와일드카드(*)를 사용하여 해당 문이 모든 리소스에 적용됨을 나타냅니다.

```
"Resource": "*"
```

AWS CodeStar 프로젝트 리소스의 ARN은 다음과 같습니다.

```
arn:aws:codestar:region:account:project/resource-specifier
```

ARN 형식에 대한 자세한 내용은 Amazon 리소스 이름(ARNs) 및 AWS 서비스 네임스페이스를 참조하세요.

예를 들어, 다음은 111111111111 AWS 리전의 AWS 계정에 *my-first-projec* 등록된 이라는 AWS CodeStar 프로젝트를 지정합니다`us-east-2`.

```
arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/my-first-projec
```

다음은 111111111111 AWS 리전의 AWS 계정에 `my-proj` 등록된 이름으로 시작하는 모든 AWS CodeStar 프로젝트를 지정합니다`us-east-2`.

```
arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/my-proj*
```

프로젝트 나열과 같은 일부 AWS CodeStar 작업은 리소스에 대해 수행할 수 없습니다. 이러한 경우, 와일드카드(*)를 사용해야 합니다.

```
"LisProjects": "*"
```

AWS CodeStar 리소스 유형 및 해당 ARN의 목록을 보려면 IAM 사용 설명서의 AWS CodeStar에서 정의된 리소스를 참조하세요. 각 리소스의 ARN을 지정할 수 있는 작업을 알아보려면 AWS CodeStar가 정의한 작업을 참조하세요.

조건 키

AWS CodeStar는 서비스별 조건 키를 제공하지 않지만, 일부 전역 조건 키 사용을 지원합니다. 모든 AWS 전역 조건 키를 보려면 IAM 사용 설명서의 AWS 전역 조건 컨텍스트 키를 참조하세요.

예시

AWS CodeStar 자격 증명 기반 정책 예제를 보려면 AWS CodeStar 보안 인증 기반 정책 예제 섹션을 참조하세요.

AWS CodeStar 리소스 기반 정책

AWS CodeStar 는 리소스 기반 정책을 지원하지 않습니다.

AWS CodeStar 태그 기반 권한 부여

태그를 AWS CodeStar 프로젝트에 연결하거나 요청을 통해 태그를 AWS CodeStar에 전달할 수 있습니다. 태그에 근거하여 액세스를 제어하려면 `codestar:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` 또는 `aws:TagKeys` 조건 키를 사용하여 정책의 조건 요소에 태그 정보를 제공합니다. AWS CodeStar 리소스 태깅에 대한 자세한 내용은 the section called “프로젝트 태그 작업” 섹션을 참조하세요.

프로젝트의 태그를 기반으로 AWS CodeStar 프로젝트에 대한 액세스를 제한하기 위한 자격 증명 기반 정책 예제를 보려면 섹션을 참조하세요태그 기반으로 AWS CodeStar 프로젝트 보기.

AWS CodeStar IAM 역할

IAM 역할은 특정 권한이 있는 AWS 계정의 엔터티입니다.

AWS CodeStar 를 IAM 사용자, 페더레이션 사용자, 루트 사용자 또는 수임된 역할로 사용할 수 있습니다. 적절한 권한이 있는 모든 사용자 유형은 리소스에 대한 프로젝트 권한을 AWS 관리할 수 있지만 IAM 사용자의 프로젝트 권한은 자동으로 AWS CodeStar 관리합니다. IAM 정책 및 역할은 프로젝트 역할을 기반으로 해당 사용자에게 권한과 액세스 권한을 부여합니다. IAM 콘솔을 사용하여 IAM 사용자에게 AWS CodeStar 및 기타 권한을 할당하는 다른 정책을 생성할 수 있습니다.

예를 들어 사용자에게 AWS CodeStar 프로젝트를 보는 것은 허용하나 변경하는 것은 허용하지 않도록 하고자 할 수 있습니다. 이 경우 최종 사용자 역할이 있는 AWS CodeStar 프로젝트에 IAM 사용자를 추

가합니다. 모든 AWS CodeStar 프로젝트에는 프로젝트에 대한 액세스를 제어하는 데 도움이 되는 정책 세트가 있습니다. 또한 액세스할 수 있는 사용자를 제어할 수 있습니다 AWS CodeStar.

AWS CodeStar 액세스는 IAM 사용자와 페더레이션 사용자에 대해 다르게 처리됩니다. IAM 사용자만 팀에 추가될 수 있습니다. IAM 사용자에게 프로젝트에 대한 권한을 부여하려면, 사용자를 프로젝트 팀에 추가하고 사용자에게 역할을 할당합니다. 페더레이션 사용자에게 프로젝트에 대한 권한을 부여하려면 AWS CodeStar 프로젝트 역할의 관리형 정책을 페더레이션 사용자의 역할에 수동으로 연결합니다.

이 표는 각 유형의 액세스에 적용 가능한 도구를 요약한 것입니다.

권한 기능	IAM 사용자	페더레이션 사용자	루트 사용자
Amazon EC2 및 Elastic Beanstalk 프로젝트에 대한 원격 액세스의 SSH 키 관리	✓		
AWS CodeCommit SSH 액세스	✓		
에서 관리하는 IAM 사용자 권한 AWS CodeStar	✓		
수동으로 관리하는 프로젝트 권한		✓	✓
사용자는 팀원으로 프로젝트에 추가 가능	✓		

AWS CodeStar에 대한 IAM 사용자 액세스

프로젝트에 IAM 사용자를 추가하고 해당 사용자의 역할을 선택하면, AWS CodeStar 가 해당 IAM 사용자에게 적절한 정책을 자동으로 적용합니다. IAM 사용자라면 IAM에서 정책 또는 권한을 직접 연결하거나 관리할 필요가 없습니다. AWS CodeStar 프로젝트에 IAM 사용자를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS CodeStar 프로젝트에 팀원 추가 . AWS CodeStar 프로젝트에서 IAM 사용자를 제거하는 방법에 대한 자세한 내용은 섹션을 참조하세요AWS CodeStar 프로젝트에서 팀원 제거 .

IAM 사용자에게 인라인 정책 연결

프로젝트에 사용자를 추가하면는 사용자의 역할과 일치하는 프로젝트의 관리형 정책을 AWS CodeStar 자동으로 연결합니다. 프로젝트의 AWS CodeStar 관리형 정책을 IAM 사용자에게 수동으로

연결해서는 안 됩니다. 를 제외하고 AWS CodeStar 프로젝트에서 IAM 사용자의 권한을 변경하는 정책을 연결하지 않는 AWSCodeStarFullAccess것이 좋습니다. 자체 정책을 만들고 연결하려는 경우 IAM 사용 설명서의 IAM 자격 증명 권한 추가 및 제거를 참조하십시오.

에 대한 페더레이션 사용자 액세스 AWS CodeStar

IAM 사용자를 생성하거나 루트 사용자를 사용하는 대신 AWS Directory Service의 사용자 자격 증명, 엔터프라이즈 사용자 디렉터리, 웹 자격 증명 공급자 또는 역할을 수임하는 IAM 사용자를 사용할 수 있습니다. 이러한 사용자를 연동 사용자라고 합니다.

프로젝트 수준 정책 및 권한에 설명된 관리형 정책을 사용자의 IAM 역할에 AWS CodeStar 수동으로 연결하여 페더레이션 사용자에게 프로젝트에 대한 액세스 권한을 부여합니다. AWS CodeStar 가 프로젝트 리소스 및 IAM 역할을 AWS CodeStar 생성한 후 소유자, 기여자 또는 뷰어 정책을 연결합니다.

사전 조건:

- 자격 증명 공급자를 설정해야 합니다. 예를 들어 SAML 자격 증명 공급자를 설정하고 공급자를 통해 AWS 인증을 설정할 수 있습니다. 자격 증명 공급자 설정에 대한 자세한 내용은 IAM 자격 증명 공급자 생성을 참조하십시오. SAML 연동에 대한 자세한 내용은 SAML 2.0 기반 연동에 대하여 단원을 참조하십시오.
- 자격 증명 공급자를 통해 액세스를 요청할 때는, 연합된 사용자가 위임할 역할을 생성해야 합니다. 연합된 사용자가 역할을 위임 받게 하는 역할을 STS 신뢰 정책에 추가해야 합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 페더레이션 사용자 및 역할 단원을 참조하세요.
- AWS CodeStar 프로젝트를 생성하고 프로젝트 ID를 알고 있어야 합니다.

자격 증명 공급자를 위한 역할 생성에 대한 자세한 내용은 타사 자격 증명 공급자(연동)를 위한 역할 생성을 참조하십시오.

연합된 사용자의 역할에 AWSCodeStarFullAccess 관리형 정책 연결

AWSCodeStarFullAccess 관리형 정책을 연결해 연합된 사용자에게 프로젝트 생성 권한을 부여합니다. 이상의 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 관련된 AdministratorAccess 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

> **Note**
>
> 프로젝트를 생성해도 프로젝트 소유자 권한은 자동으로 적용되지 않습니다. 계정에 대한 관리 권한이 있는 역할을 사용하여 프로젝트의 AWS CodeStar Viewer/Contributor/Owner 관리형 정책을 페더레이션 사용자의 역할에 연결에 설명된 대로 소유자 관리형 정책을 연결하십시오.

1. IAM 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 정책을 선택합니다.
2. 검색 필드에 `AWSCodeStarFullAccess`를 입력합니다. 정책 이름이 표시되며, 정책 유형은 AWS 관리형입니다. 정책을 확장하면 정책 설명의 권한을 확인할 수 있습니다.
3. 정책 옆에 있는 동그라미를 선택하고, 정책 작업에서 연결을 선택합니다.
4. 요약 페이지에서 연결된 개체 탭을 선택합니다. 연결을 선택합니다.
5. 정책 연결 페이지에서 검색 필드에 연합된 사용자의 역할을 입력해 필터링합니다. 역할 이름 옆에 있는 확인란을 선택하고 정책 연결을 선택합니다. 연결된 개체 탭에 새로운 연결이 표시됩니다.

프로젝트의 AWS CodeStar Viewer/Contributor/Owner 관리형 정책을 페더레이션 사용자의 역할에 연결

관련된 소유자, 기고자, 최종 사용자 관리형 정책을 사용자 역할에 연결해 연합된 사용자 액세스를 프로젝트에 부여합니다. 관리형 정책은 적절한 수준의 권한을 제공합니다. IAM 사용자와는 달리, 연합된 사용자에게 관리형 정책을 직접 연결하거나 분리해야 합니다. 이는의 팀원에게 프로젝트 권한을 할당하는 것과 같습니다 AWS CodeStar. 이상의 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 관련된 `AdministratorAccess` 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

사전 조건:

- 연합된 사용자가 위임하는 역할을 만들거나 기존 역할이 있어야 합니다.
- 자신이 부여할 권한 수준을 알고 있어야 합니다. 소유자, 기고자, 최종 사용자 역할에 연결된 관리형 정책은 프로젝트에 역할 기반 권한을 제공합니다.
- AWS CodeStar 프로젝트가 생성되어야 합니다. 관리형 정책은 프로젝트가 생성된 후에만 IAM에서 사용할 수 있습니다.

1. IAM 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 정책을 선택합니다.
2. 검색 필드에 프로젝트 ID를 입력합니다. 프로젝트와 일치하는 정책 이름이 표시되며, 정책 유형은 고객 관리형입니다. 정책을 확장하면 정책 설명의 권한을 확인할 수 있습니다.

3. 다음 관리형 정책 중 하나를 선택하십시오. 정책 옆에 있는 동그라미를 선택하고, 정책 작업에서 연결을 선택합니다.
4. 요약 페이지에서 연결된 개체 탭을 선택합니다. 연결을 선택합니다.
5. 정책 연결 페이지에서 검색 필드에 연합된 사용자의 역할을 입력해 필터링합니다. 역할 이름 옆에 있는 확인란을 선택하고 정책 연결을 선택합니다. 연결된 개체 탭에 새로운 연결이 표시됩니다.

연합된 사용자의 역할에서 AWS CodeStar 관리형 정책 분리

AWS CodeStar 프로젝트를 삭제하기 전에 페더레이션 사용자의 역할에 연결한 관리형 정책을 수동으로 분리해야 합니다. 이상의 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 관련된 `AdministratorAccess` 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

1. IAM 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 정책을 선택합니다.
2. 검색 필드에 프로젝트 ID를 입력합니다.
3. 정책 옆에 있는 동그라미를 선택하고, 정책 작업에서 연결을 선택합니다.
4. 요약 페이지에서 연결된 개체 탭을 선택합니다.
5. 검색 필드에 연합된 사용자의 역할을 입력해 필터링합니다. 분리를 선택합니다.

연합된 사용자의 역할에 AWS Cloud9 관리형 정책 연결

AWS Cloud9 개발 환경을 사용하는 경우 `AWSCloud9User` 관리형 정책을 사용자의 역할에 연결하여 페더레이션 사용자에게 액세스 권한을 부여합니다. IAM 사용자와는 달리, 연합된 사용자에게 관리형 정책을 직접 연결하거나 분리해야 합니다. 이상의 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 관련된 `AdministratorAccess` 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

사전 조건:

- 연합된 사용자가 위임하는 역할을 만들거나 기존 역할이 있어야 합니다.
- 자신이 부여할 권한 수준을 알고 있어야 합니다.
  - `AWSCloud9User` 관리형 정책이 있으면 사용자는 다음과 같은 작업을 할 수 있습니다.
    - 자체 AWS Cloud9 개발 환경을 생성합니다.
    - 환경 관련 정보를 확인합니다.
    - 환경 설정을 변경합니다.

- `AWSCloud9Administrator` 관리형 정책이 있으면 사용자는 자신이나 타인을 위해 다음과 같은 작업을 할 수 있습니다.
  - 환경을 생성합니다.
  - 환경 관련 정보를 확인합니다.
  - 환경을 삭제합니다.
  - 환경 설정을 변경합니다.

1. IAM 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 정책을 선택합니다.
2. 검색 필드에 정책 이름을 입력합니다. 관리형 정책이 표시되며, 정책 유형은 AWS 관리형입니다. 정책을 확장하면 정책 설명의 권한을 확인할 수 있습니다.
3. 다음 관리형 정책 중 하나를 선택하십시오. 정책 옆에 있는 동그라미를 선택하고, 정책 작업에서 연결을 선택합니다.
4. 요약 페이지에서 연결된 개체 탭을 선택합니다. 연결을 선택합니다.
5. 정책 연결 페이지에서 검색 필드에 연합된 사용자의 역할을 입력해 필터링합니다. 역할 이름 옆에 있는 확인란을 선택하고 정책 연결을 선택합니다. 연결된 개체 탭에 새로운 연결이 표시됩니다.

연합된 사용자의 역할에서 AWS Cloud9 관리형 정책 분리

AWS Cloud9 개발 환경을 사용하는 경우 액세스 권한을 부여하는 정책을 분리하여 페더레이션 사용자의 액세스 권한을 제거할 수 있습니다. 이상의 단계를 시행하려면, 루트 사용자나 계정의 관리자, 또는 관련된 `AdministratorAccess` 관리형 정책 또는 동급의 정책이 있는 IAM 사용자 또는 연합된 사용자로 콘솔에 로그인해야 합니다.

1. IAM 콘솔을 엽니다. 탐색 창에서 정책을 선택합니다.
2. 검색 필드에 프로젝트 이름을 입력합니다.
3. 정책 옆에 있는 동그라미를 선택하고, 정책 작업에서 연결을 선택합니다.
4. 요약 페이지에서 연결된 개체 탭을 선택합니다.
5. 검색 필드에 연합된 사용자의 역할을 입력해 필터링합니다. 분리를 선택합니다.

AWS CodeStar에서 임시 자격 증명 사용

임시 보안 인증을 사용하여 페더레이션을 통해 로그인하거나, IAM 역할을 맡거나, 교차 계정 역할을 맡을 수 있습니다. AssumeRole 또는 GetFederationToken과 같은 AWS STS API 작업을 호출하여 임시 보안 자격 증명을 얻습니다.

AWS CodeStar는 임시 자격 증명 사용을 지원하지만 AWS CodeStar 팀원 기능은 페더레이션 액세스에 사용할 수 없습니다. AWS CodeStar 팀원 기능은 IAM 사용자를 팀원으로 추가하는 것만 지원합니다.

서비스 연결 역할

서비스 연결 역할을 사용하면 AWS 서비스가 다른 서비스의 리소스에 액세스하여 사용자를 대신하여 작업을 완료할 수 있습니다. 서비스 연결 역할은 IAM 계정에 나타나고 서비스가 소유합니다. 관리자는 서비스 연결 역할의 권한을 볼 수는 있지만 편집할 수는 없습니다.

AWS CodeStar는 서비스 연결 역할을 지원하지 않습니다.

서비스 역할

이 기능을 사용하면 서비스가 사용자를 대신하여 서비스 역할을 수임할 수 있습니다. 이 역할을 사용하면 서비스가 다른 서비스의 리소스에 액세스해 사용자를 대신해 작업을 완료할 수 있습니다. 서비스 역할은 IAM 계정에 나타나고, 해당 계정이 소유합니다. 즉, 관리자가 이 역할에 대한 권한을 변경할 수 있습니다. 그러나 권한을 변경하면 서비스의 기능이 손상될 수 있습니다.

AWS CodeStar는 프로젝트의 리소스를 생성하고 관리할 때 서비스 AWS CodeStar 역할인 aws-codestar-service-role을 사용합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 역할 용어 및 개념을 참조하세요.

> **Important**
>
> 이 서비스 역할을 만들려면 관리 사용자나 루트 계정으로 로그인해야 합니다. 자세한 내용은 IAM 사용 설명서에서 첫 액세스에만 해당: 루트 사용자 보안 인증 정보 및 첫 번째 관리자 및 그룹 생성을 참조하세요.

이 역할은 프로젝트를 처음 생성할 때 생성됩니다 AWS CodeStar. 서비스 역할은 사용자를 대신해 다음을 수행합니다.

- 프로젝트를 생성할 때 선택한 리소스를 생성합니다.
- AWS CodeStar 프로젝트 대시보드에 해당 리소스에 대한 정보를 표시합니다.

또한 프로젝트의 리소스를 관리하는 경우 사용자를 대신해 이를 수행합니다. 이 정책 설명의 예제는 AWSCodeStarServiceRole 정책 단원을 참조하십시오.

또한는 프로젝트 유형에 따라 여러 프로젝트별 서비스 역할을 AWS CodeStar 생성합니다. AWS CloudFormation 및 도구 체인 역할은 각 프로젝트 유형에 대해 생성됩니다.

- AWS CloudFormation 역할을 통해 AWS CodeStar 는에 액세스 AWS CloudFormation 하여 AWS CodeStar 프로젝트의 스택을 생성하고 수정할 수 있습니다.
- 도구 체인 역할을 사용하면 AWS CodeStar 가 다른 AWS 서비스에 액세스하여 AWS CodeStar 프로젝트의 리소스를 생성하고 수정할 수 있습니다.

AWS CodeStar 프로젝트 수준 정책 및 권한

프로젝트를 생성할 때는 프로젝트 리소스를 관리하는 데 필요한 IAM 역할 및 정책을 AWS CodeStar 생성합니다. 정책은 다음 세 가지 범주로 나뉩니다.

- 프로젝트 팀원에 대한 IAM 정책
- 작업자 역할에 대한 IAM 정책
- 런타임 실행 역할에 대한 IAM 정책

팀원에 대한 IAM 정책

프로젝트를 생성할 때는 프로젝트에 대한 소유자, 기여자 및 최종 사용자 액세스에 대한 세 가지 고객 관리형 정책을 AWS CodeStar 생성합니다. 모든 AWS CodeStar 프로젝트에는이 세 가지 액세스 수준에 대한 IAM 정책이 포함되어 있습니다. 이러한 액세스 수준은 프로젝트별로 다르며 표준 이름의 IAM 관리형 정책으로 정의됩니다. 여기서 *project-id*는 AWS CodeStar 프로젝트의 ID입니다(예: *my-first-projec*).

- `CodeStar_`*project-id*`_Owner`
- `CodeStar_`*project-id*`_Contributor`
- `CodeStar_`*project-id*`_Viewer`

> **Important**
>
> 이러한 정책은 변경될 수 있습니다 AWS CodeStar. 수동으로 편집하면 안 됩니다. 권한을 추가하거나 변경하려면 IAM 사용자에 추가 정책을 연결합니다.

프로젝트에 팀원(IAM 사용자)을 추가하고 팀원의 액세스 수준을 선택하면 해당 정책이 IAM 사용자에게 연결되어 프로젝트 리소스를 작업할 적절한 권한 세트가 해당 사용자에게 부여됩니다. 대부분의 경우 IAM에서 정책 또는 권한을 직접 연결하거나 관리할 필요가 없습니다. IAM 사용자에게 AWS CodeStar 액세스 수준 정책을 수동으로 연결하는 것은 권장되지 않습니다. 꼭 필요한 경우 AWS CodeStar 액세스 수준 정책을 보완하기 위해 자체 관리형 또는 인라인 정책을 생성하여 IAM 사용자에게 자체 권한 수준을 적용할 수 있습니다.

정책의 범위는 프로젝트 리소스 및 특정 작업으로 엄격하게 지정됩니다. 인프라 스택에 새 리소스가 추가되면는 지원되는 리소스 유형 중 하나인 경우 새 리소스에 액세스할 수 있는 권한을 포함하도록 팀원 정책을 업데이트하려고 AWS CodeStar 시도합니다.

> **Note**
>
> AWS CodeStar 프로젝트의 액세스 수준에 대한 정책은 해당 프로젝트에만 적용됩니다. 이렇게 하면 사용자가 자신의 역할에 따라 결정된 수준에서 권한이 있는 AWS CodeStar 프로젝트만 보고 상호 작용할 수 있습니다. AWS CodeStar 프로젝트를 생성하는 사용자만 프로젝트에 관계없이 모든 AWS CodeStar 리소스에 대한 액세스를 허용하는 정책을 적용해야 합니다.

모든 AWS CodeStar 액세스 수준 정책은 액세스 수준이 연결된 프로젝트와 연결된 AWS 리소스에 따라 달라집니다. 다른 AWS 서비스와 달리, 이러한 정책은 프로젝트가 만들어질 때와 프로젝트 리소스가 변경됨에 따라 업데이트될 때 사용자 지정됩니다. 따라서 정식 소유자, 기고자 또는 최종 사용자 관리형 정책은 없습니다.

AWS CodeStar 소유자 역할 정책

`CodeStar_project-id_Owner` 고객 관리형 정책은 사용자가 제한 없이 AWS CodeStar 프로젝트의 모든 작업을 수행할 수 있도록 허용합니다. 이는 사용자가 팀원을 추가하거나 제거할 수 있도록 허용하는 유일한 정책입니다. 정책의 내용은 프로젝트와 연결된 리소스에 따라 다릅니다. 예제는 AWS CodeStar 소유자 역할 정책 섹션을 참조하세요.

이 정책이 있는 IAM 사용자는 프로젝트의 모든 AWS CodeStar 작업을 수행할 수 있지만 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 있는 IAM 사용자와 달리 사용자는 프로젝트를 생성할 수 없습니다. `codestar:*` 권한의 범위는 특정 리소스(해당 AWS CodeStar 프로젝트 ID와 연결된 프로젝트)로 제한됩니다.

AWS CodeStar 기고자 역할 정책

`CodeStar_project-id_Contributor` 고객 관리형 정책은 사용자가 프로젝트에 참가하고 프로젝트 대시보드를 변경하는 것은 허용하지만, 팀원을 추가하거나 제거하는 것은 허용하지 않습니다. 정책

의 내용은 프로젝트와 연결된 리소스에 따라 다릅니다. 예제는 AWS CodeStar Contributor 역할 정책 섹션을 참조하세요.

AWS CodeStar 최종 사용자 역할 정책

`CodeStar_project-id_Viewer` 고객 관리형 정책은 사용자가 AWS CodeStar에서 프로젝트를 보는 것은 허용하지만, 리소스를 변경하거나 팀원을 추가 또는 제거하는 것은 허용하지 않습니다. 정책의 내용은 프로젝트와 연결된 리소스에 따라 다릅니다. 예제는 AWS CodeStar 최종 사용자 역할 정책 섹션을 참조하세요.

작업자 역할에 대한 IAM 정책

2018년 12월 6일 PDT 이후에 AWS CodeStar 프로젝트를 생성하면 AWS CodeStar는 `CodeStar-project-id-ToolChain` 작업자 역할 및를 2개 생성합니다`CodeStar-project-id-CloudFormation`. 작업자 역할은가 서비스에 전달하기 위해 AWS CodeStar 생성하는 프로젝트별 IAM 역할입니다. 서비스에서 리소스를 생성하고 AWS CodeStar 프로젝트 컨텍스트에서 작업을 실행할 수 있도록 권한을 부여합니다. 도구 체인 작업자 역할은 CodeBuild, CodeDeploy 및 CodePipeline 등의 도구 체인 서비스와 신뢰 관계를 수립합니다. 프로젝트 팀원(소유자 및 기고자)에게는 작업자 역할을 신뢰할 수 있는 다운스트림 서비스로 전달할 수 있는 액세스 권한이 부여됩니다. 이 역할에 대한 인라인 정책 설명의 예제는 AWS CodeStar 도구 체인 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이후) 단원을 참조하십시오.

CloudFormation 작업자 역할에는에서 지원하는 선택한 리소스에 대한 권한 AWS CloudFormation과 애플리케이션 스택에서 IAM 사용자, 역할 및 정책을 생성할 수 있는 권한이 포함됩니다. 또한와 신뢰 관계가 설정되어 있습니다 AWS CloudFormation. 권한 에스컬레이션 및 파괴적 작업의 위험을 완화하기 위해 AWS CloudFormation 역할 정책에는 인프라 스택에서 생성된 모든 IAM 엔터티(사용자 또는 역할)에 대한 프로젝트별 권한 경계가 필요한 조건이 포함됩니다. 이 역할에 대한 인라인 정책 설명의 예제는 AWS CloudFormation 작업자 역할 정책 단원을 참조하십시오.

2018년 12월 6일 이전에 생성된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 PDT AWS CodeStar 는 CodePipeline, CodeBuild 및 CloudWatch Events와 같은 도구 체인 리소스에 대한 개별 작업자 역할을 생성하고 제한된 리소스 세트를 AWS CloudFormation 지원하는에 대한 작업자 역할도 생성합니다. 이러한 각 역할은 해당 서비스와 신뢰 관계를 수립합니다. 프로젝트 팀원(소유자 및 기고자) 및 일부 다른 작업자 역할에는 신뢰할 수 있는 다운스트림 서비스로 역할을 전달할 수 있는 액세스 권한이 부여됩니다. 작업자 역할의 권한은 인라인 정책에 정의되어 있는데 이 역할이 프로젝트 리소스 세트에 대해 수행할 수 있는 기본 작업 세트로 범위가 지정됩니다. 이러한 권한은 정적입니다. 생성 시 프로젝트에 포함된 리소스에 대한 권한을 포함하지만, 프로젝트에 새로운 리소스가 추가되더라도 업데이트되지 않습니다. 이러한 정책 설명의 예제는 다음을 참조하십시오.

- AWS CloudFormation 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- AWS CodePipeline 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- AWS CodeBuild 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- Amazon CloudWatch Events 작업자 역할 정책 (2018년 12월 6일(PDT) 이전)

실행 역할에 대한 IAM 정책

2018년 12월 6일(PDT) 이후에 생성된 프로젝트의 경우, AWS CodeStar는 애플리케이션 스택에 샘플 프로젝트에 대한 일반 실행 역할을 만듭니다. 이 역할의 범위는 권한 경계 정책을 사용하여 프로젝트 리소스로 좁혀집니다. 샘플 프로젝트를 확장할 때 추가 IAM 역할을 생성할 수 있으며, AWS CloudFormation 역할 정책은 권한 에스컬레이션을 방지하기 위해 권한 경계를 사용하여 이러한 역할의 범위를 축소하도록 요구합니다. 자세한 내용은 프로젝트에 IAM 역할 추가 단원을 참조하십시오.

2018년 12월 6일 PDT 이전에 생성된 Lambda 프로젝트의 경우,는 프로젝트 AWS SAM 스택의 리소스에 대한 작업 권한과 연결된 인라인 정책이 있는 Lambda 실행 역할을 AWS CodeStar 생성합니다. 새 리소스가 SAM 템플릿에 추가되면는 지원되는 리소스 유형 중 하나인 경우 새 리소스에 대한 권한을 포함하도록 Lambda 실행 역할 정책을 업데이트하려고 AWS CodeStar 시도합니다.

IAM 권한 경계

2018년 12월 6일 (PDT) 이후, 프로젝트를 생성하면 AWS CodeStar에서 고객 관리형 정책을 생성하고 이 정책을 프로젝트의 IAM 역할에 대한 IAM 권한 경계로 할당합니다. AWS CodeStar에서는 애플리케이션 스택에 생성된 모든 IAM 엔티티에 권한 경계가 있어야 합니다. 권한 경계는 역할이 가질 수 있는 최대 권한을 제어하지만, 역할에 권한을 제공하지는 않습니다. 권한 정책은 역할의 권한을 정의합니다. 즉 역할에 추가된 권한 수가 몇 개이든, 역할을 사용하는 사람은 권한 경계에 포함된 작업 이상을 수행할 수 없습니다. 권한 정책 및 권한 경계를 평가하는 방법에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 정책 평가 로직을 참조하십시오.

AWS CodeStar는 프로젝트별 권한 경계를 사용하여 프로젝트 외부의 리소스로의 권한 상승을 방지합니다. AWS CodeStar 권한 경계에는 프로젝트 리소스의 ARN이 포함됩니다. 이 정책 설명의 예제는 AWS CodeStar 권한 경계 정책 단원을 참조하십시오.

AWS CodeStar 변환은 사용자가 애플리케이션 스택(`template.yml`)을 통해 프로젝트에서 지원되는 리소스를 추가하거나 제거하면 이 정책을 업데이트합니다.

기존 프로젝트에 IAM 권한 경계 추가

AWS CodeStar 프로젝트가 2018년 12월 6일 (PDT) 이전에 생성된 경우, 프로젝트의 IAM 역할에 권한 경계를 수동으로 추가해야 합니다. 모범 사례로써 프로젝트 외부의 리소스로의 권한 상승을 방지하도

록 프로젝트의 리소스만 포함하는 프로젝트별 경계를 사용하는 것이 좋습니다. 이러한 단계로 프로젝트가 진행됨에 따라 업데이트되는 AWS CodeStar 관리형 권한 경계를 사용합니다.

1. AWS CloudFormation 콘솔에 로그인하고 프로젝트에서 도구 체인 스택의 템플릿을 찾습니다. 이 템플릿 이름은 awscodestar-*project-id*입니다.
2. 해당 템플릿을 선택하고 작업을 선택한 다음 Designer에서 템플릿 보기/편집을 선택합니다.
3. Resources 섹션을 찾은 후 섹션 상단에 다음 조각을 포함시킵니다.

```
 PermissionsBoundaryPolicy:
   Description: Creating an IAM managed policy for defining the permissions boundary
for an AWS CodeStar project
   Type: AWS::IAM::ManagedPolicy
   Properties:
     ManagedPolicyName: !Sub 'CodeStar_${ProjectId }_PermissionsBoundary'
     Description: 'IAM policy to define the permissions boundary for IAM entities
created in an AWS CodeStar project'
     PolicyDocument:
       Version: '2012-10-17'
       Statement:
       - Sid: '1'
         Effect: Allow
         Action: ['*']
         Resource:
           - !Sub 'arn:${AWS::Partition}:cloudformation:${AWS::Region}:
${AWS::AccountId}:stack/awscodestar-${ProjectId}-*'
```

   AWS CloudFormation 콘솔에서 스택을 업데이트할 추가 IAM 권한이 필요할 수 있습니다.
4. (선택 사항) 애플리케이션별 역할을 만들려는 경우 이 단계를 완료합니다. IAM 콘솔에서 프로젝트의 AWS CloudFormation 역할에 연결된 인라인 정책을 업데이트하여 다음 코드 조각을 포함합니다. 정책을 업데이트하려면 추가 IAM 리소스가 필요할 수 있습니다.

```
      {
           "Action": [
               "iam:PassRole"
           ],
           "Resource": "arn:aws:iam::{AccountId}:role/CodeStar-{ProjectId}*",
           "Effect": "Allow"
       },
```

```
        {
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole",
                "iam:GetRole",
                "iam:DeleteRole",
                "iam:DeleteUser"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:AttachRolePolicy",
                "iam:AttachUserPolicy",
                "iam:CreateRole",
                "iam:CreateUser",
                "iam:DeleteRolePolicy",
                "iam:DeleteUserPolicy",
                "iam:DetachUserPolicy",
                "iam:DetachRolePolicy",
                "iam:PutUserPermissionsBoundary",
                "iam:PutRolePermissionsBoundary"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PermissionsBoundary": "arn:aws:iam::{AccountId}:policy/
CodeStar_{ProjectId}_PermissionsBoundary"
                }
            },
            "Effect": "Allow"
        }
```

5. AWS CodeStar가 적절한 권한으로 권한 경계를 업데이트할 수 있도록 프로젝트 파이프라인을 통해 변경 사항을 푸시합니다.

자세한 내용은 프로젝트에 IAM 역할 추가 단원을 참조하십시오.

AWS CodeStar 보안 인증 기반 정책 예제

기본적으로 IAM 사용자 및 역할은 AWS CodeStar 리소스를 생성하거나 수정할 수 있는 권한이 없습니다. 또한 AWS Management Console AWS CLI또는 AWS API를 사용하여 작업을 수행할 수 없습니다. 관리자는 지정된 리소스에서 특정 API 태스크를 수행할 수 있는 권한을 사용자와 역할에게 부여하는 IAM 정책을 생성해야 합니다. 그런 다음 관리자는 해당 권한이 필요한 IAM 사용자 또는 그룹에 이러한 정책을 연결해야 합니다.

이러한 예제 JSON 정책 문서를 사용하여 IAM ID 기반 정책을 생성하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 JSON 탭에서 정책 생성을 참조하세요.

주제

- 정책 모범 사례
- AWSCodeStarServiceRole 정책
- AWSCodeStarFullAccess 정책
- AWS CodeStar 소유자 역할 정책
- AWS CodeStar Contributor 역할 정책
- AWS CodeStar 최종 사용자 역할 정책
- AWS CodeStar 도구 체인 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이후)
- AWS CloudFormation 작업자 역할 정책
- AWS CloudFormation 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- AWS CodePipeline 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- AWS CodeBuild 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)
- Amazon CloudWatch Events 작업자 역할 정책 (2018년 12월 6일(PDT) 이전)
- AWS CodeStar 권한 경계 정책
- 프로젝트의 리소스 나열
- AWS CodeStar 콘솔 사용
- 사용자가 자신이 권한을 볼 수 있도록 허용
- AWS CodeStar 프로젝트 업데이트
- 프로젝트에 팀원 추가
- AWS 계정과 연결된 사용자 프로필 나열
- 태그 기반으로 AWS CodeStar 프로젝트 보기
- AWS CodeStarAWS 관리형 정책에 대한 업데이트

정책 모범 사례

ID 기반 정책에 따라 계정에서 사용자가 AWS CodeStar 리소스를 생성, 액세스 또는 삭제할 수 있는지 여부가 결정됩니다. 이 작업으로 인해 AWS 계정에 비용이 발생할 수 있습니다. ID 기반 정책을 생성하거나 편집할 때는 다음 지침과 권장 사항을 따릅니다.

- AWS 관리형 정책을 시작하고 최소 권한으로 전환 - 사용자 및 워크로드에 권한 부여를 시작하려면 많은 일반적인 사용 사례에 대한 권한을 부여하는 AWS 관리형 정책을 사용합니다. 에서 사용할 수 있습니다 AWS 계정. 사용 사례에 맞는 AWS 고객 관리형 정책을 정의하여 권한을 추가로 줄이는 것이 좋습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 AWS 관리형 정책 또는 AWS 직무에 대한 관리형 정책을 참조하세요.
- 최소 권한 적용 – IAM 정책을 사용하여 권한을 설정하는 경우, 작업을 수행하는 데 필요한 권한만 부여합니다. 이렇게 하려면 최소 권한으로 알려진 특정 조건에서 특정 리소스에 대해 수행할 수 있는 작업을 정의합니다. IAM을 사용하여 권한을 적용하는 방법에 대한 자세한 정보는 IAM 사용 설명서에 있는 IAM의 정책 및 권한을 참조하세요.
- IAM 정책의 조건을 사용하여 액세스 추가 제한 – 정책에 조건을 추가하여 작업 및 리소스에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 예를 들어, SSL을 사용하여 모든 요청을 전송해야 한다고 지정하는 정책 조건을 작성할 수 있습니다. AWS 서비스와 같은 특정를 통해 사용되는 경우 조건을 사용하여 서비스 작업에 대한 액세스 권한을 부여할 수도 있습니다 AWS CloudFormation. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소: 조건을 참조하세요.
- IAM Access Analyzer를 통해 IAM 정책을 확인하여 안전하고 기능적인 권한 보장 - IAM Access Analyzer에서는 IAM 정책 언어(JSON)와 모범 사례가 정책에서 준수되도록 새로운 및 기존 정책을 확인합니다. IAM Access Analyzer는 100개 이상의 정책 확인 항목과 실행 가능한 추천을 제공하여 안전하고 기능적인 정책을 작성하도록 돕습니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM Access Analyzer 정책 검증을 참조하세요.
- 다중 인증(MFA) 필요 -에서 IAM 사용자 또는 루트 사용자가 필요한 시나리오가 있는 경우 추가 보안을 위해 MFA를 AWS 계정켭니다. API 작업을 직접적으로 호출할 때 MFA가 필요하면 정책에 MFA 조건을 추가합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 MFA 보호 API 액세스 구성을 참조하세요.

IAM의 모범 사례에 대한 자세한 내용은 IAM 사용 설명서의 IAM의 보안 모범 사례를 참조하세요.

AWSCodeStarServiceRole 정책

이 `aws-codestar-service-role` 정책은가 다른 서비스에서 작업을 수행할 AWS CodeStar 수 있도록 허용하는 서비스 역할에 연결됩니다. 에 처음 로그인할 AWS CodeStar때 서비스 역할을 생성합니다. 한 번만 생성하면 됩니다. 서비스 역할이 생성된 후 정책이 자동으로 연결됩니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ProjectEventRules",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "events:PutTargets",
                "events:RemoveTargets",
                "events:PutRule",
                "events:DeleteRule",
                "events:DescribeRule"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:events:*:*:rule/awscodestar-*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectStack",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudformation:*Stack*",
                "cloudformation:CreateChangeSet",
                "cloudformation:ExecuteChangeSet",
                "cloudformation:DeleteChangeSet",
                "cloudformation:GetTemplate"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/awscodestar-*",
                "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/awseb-*",
                "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/aws-cloud9-*",
                "arn:aws:cloudformation:*:aws:transform/CodeStar*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectStackTemplate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudformation:GetTemplateSummary",
                "cloudformation:DescribeChangeSet"
            ],
            "Resource": "*"
        },
```

```
        {
            "Sid": "ProjectQuickstarts",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:GetObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::awscodestar-*/*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectS3Buckets",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:*"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-*",
                "arn:aws:s3:::elasticbeanstalk-*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectServices",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codestar:*",
                "codecommit:*",
                "codepipeline:*",
                "codedeploy:*",
                "codebuild:*",
                "autoscaling:*",
                "cloudwatch:Put*",
                "ec2:*",
                "elasticbeanstalk:*",
                "elasticloadbalancing:*",
                "iam:ListRoles",
                "logs:*",
                "sns:*",
                "cloud9:CreateEnvironmentEC2",
                "cloud9:DeleteEnvironment",
                "cloud9:DescribeEnvironment*",
                "cloud9:ListEnvironments"
            ],
            "Resource": "*"
```

```
        },
        {
            "Sid": "ProjectWorkerRoles",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:AttachRolePolicy",
                "iam:CreateRole",
                "iam:DeleteRole",
                "iam:DeleteRolePolicy",
                "iam:DetachRolePolicy",
                "iam:GetRole",
                "iam:PassRole",
                "iam:GetRolePolicy",
                "iam:PutRolePolicy",
                "iam:SetDefaultPolicyVersion",
                "iam:CreatePolicy",
                "iam:DeletePolicy",
                "iam:AddRoleToInstanceProfile",
                "iam:CreateInstanceProfile",
                "iam:DeleteInstanceProfile",
                "iam:RemoveRoleFromInstanceProfile"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/CodeStarWorker*",
                "arn:aws:iam::*:policy/CodeStarWorker*",
                "arn:aws:iam::*:instance-profile/awscodestar-*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectTeamMembers",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:AttachUserPolicy",
                "iam:DetachUserPolicy"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ArnEquals": {
                    "iam:PolicyArn": [
                        "arn:aws:iam::*:policy/CodeStar_*"
                    ]
                }
            }
        },
```

```
        {
            "Sid": "ProjectRoles",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:CreatePolicy",
                "iam:DeletePolicy",
                "iam:CreatePolicyVersion",
                "iam:DeletePolicyVersion",
                "iam:ListEntitiesForPolicy",
                "iam:ListPolicyVersions",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:policy/CodeStar_*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "InspectServiceRole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:ListAttachedRolePolicies"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::*:role/aws-codestar-service-role",
                "arn:aws:iam::*:role/service-role/aws-codestar-service-role"
            ]
        },
        {
            "Sid": "IAMLinkRole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:AWSServiceName": "cloud9.amazonaws.com"
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "DescribeConfigRuleForARN",
            "Effect": "Allow",
```

```
            "Action": [
                "config:DescribeConfigRules"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "ProjectCodeStarConnections",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "codestar-connections:UseConnection",
                "codestar-connections:GetConnection"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "ProjectCodeStarConnectionsPassConnections",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "codestar-connections:PassConnection",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEqualsIfExists": {
                    "codestar-connections:PassedToService":
 "codepipeline.amazonaws.com"
                }
            }
        }
    ]
}
```

AWSCodeStarFullAccess 정책

AWS CodeStar설정 지침에서 IAM 사용자에 AWSCodeStarFullAccess라는 정책을 연결했습니다. 이 정책 설명을 통해 사용자는 AWS 계정과 연결된 사용 가능한 모든 리소스를 AWS CodeStar 사용하여에서 사용 가능한 AWS CodeStar 모든 작업을 수행할 수 있습니다. 여기에는 프로젝트를 만들고 삭제하는 작업이 포함됩니다. 다음 예제는 대표적인 AWSCodeStarFullAccess 정책의 코드 조각입니다. 실제 정책은 새 AWS CodeStar 프로젝트를 시작할 때 선택하는 템플릿에 따라 다릅니다.

AWS CloudFormation은 대상 스택 없이 cloudformation::DescribeStacks을 직접적으로 호출하는 경우 cloudformation::ListStacks 권한이 필요합니다.

권한 세부 정보

이 정책에는 다음을 수행할 수 있는 권한이 포함되어 있습니다.

- `ec2`–EC2 인스턴스에 대한 정보를 검색하여 AWS CodeStar 프로젝트를 생성합니다.
- `cloud9`- AWS Command Line Interface 환경에 대한 정보를 검색합니다.
- `cloudformation`- AWS CodeStar 프로젝트 스택에 대한 정보를 검색합니다.
- `codestar`- AWS CodeStar 프로젝트 내에서 작업을 수행합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CodeStarEC2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codestar:*",
        "ec2:DescribeKeyPairs",
        "ec2:DescribeVpcs",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "cloud9:DescribeEnvironment*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "CodeStarCF",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudformation:DescribeStack*",
        "cloudformation:ListStacks*",
        "cloudformation:GetTemplateSummary"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/awscodestar-*"
      ]
    }
  ]
}
```

모든 사용자에게 이렇게 많은 액세스 권한을 부여하고 싶지 않을 수 있습니다. 대신에서 관리하는 프로젝트 역할을 사용하여 프로젝트 수준 권한을 추가할 수 있습니다 AWS CodeStar. 역할은 AWS CodeStar 프로젝트에 대한 특정 수준의 액세스 권한을 부여하며 이름은 다음과 같습니다.

- 소유자
- 기고자
- 뷰어

AWS CodeStar 소유자 역할 정책

AWS CodeStar 소유자 역할 정책은 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트에서 모든 작업을 아무 제한 없이 수행하도록 허용합니다. AWS CodeStar는 소유자 액세스 수준이 있는 프로젝트 팀원에 `CodeStar_project-id_Owner` 정책을 적용합니다.

```
...
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    ...
    "codestar:*",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/project-id",
    "arn:aws:iam::account-id:policy/CodeStar_project-id_Owner"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:DescribeUserProfile",
    "codestar:ListProjects",
    "codestar:ListUserProfiles",
    "codestar:VerifyServiceRole",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "*"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:*UserProfile",
    ...
```

```
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::account-id:user/user-name"
  ]
}
...
```

AWS CodeStar Contributor 역할 정책

AWS CodeStar 기고자 역할 정책은 사용자가 프로젝트에 참여하고 프로젝트 대시보드를 변경하도록 허용합니다. AWS CodeStar는 기고자 액세스 수준의 프로젝트 팀원에게 CodeStar_*project-id*_Contributor 정책을 적용합니다. 기고자 액세스 권한이 있는 사용자는 프로젝트에 참여하고 프로젝트 대시보드를 변경할 수 있지만, 팀원을 추가하거나 제거할 수는 없습니다.

```
...
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    ...
    "codestar:Describe*",
    "codestar:Get*",
    "codestar:List*",
    "codestar:PutExtendedAccess",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/project-id",
    "arn:aws:iam::account-id:policy/CodeStar_project-id_Contributor"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:DescribeUserProfile",
    "codestar:ListProjects",
    "codestar:ListUserProfiles",
    "codestar:VerifyServiceRole",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "*"
  ]
},
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:*UserProfile",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::account-id:user/user-name"
  ]
}
...
```

AWS CodeStar 최종 사용자 역할 정책

AWS CodeStar 최종 사용자 역할 정책은 사용자가 AWS CodeStar에서 프로젝트를 볼 수 있도록 허용합니다. AWS CodeStar는 최종 사용자 액세스 수준이 있는 프로젝트 팀원에 CodeStar_*project-id*_Viewer 정책을 적용합니다. 최종 사용자 액세스 권한이 있는 사용자는 AWS CodeStar에서 프로젝트를 볼 수 있지만, 리소스를 변경하거나 팀원을 추가 또는 제거할 수는 없습니다.

```
...
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    ...
    "codestar:Describe*",
    "codestar:Get*",
    "codestar:List*",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:codestar:us-east-2:111111111111:project/project-id",
    "arn:aws:iam::account-id:policy/CodeStar_project-id_Viewer"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:DescribeUserProfile",
    "codestar:ListProjects",
    "codestar:ListUserProfiles",
    "codestar:VerifyServiceRole",
    ...
  ],
```

```
  "Resource": [
    "*"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codestar:*UserProfile",
    ...
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::account-id:user/user-name"
  ]
}
...
```

AWS CodeStar 도구 체인 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이후)

2018년 12월 6일 PDT 이후에 생성된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 AWS CodeStar는 다른 AWS 서비스의 프로젝트에 대한 리소스를 생성하는 작업자 역할에 대한 인라인 정책을 생성합니다. 정책의 내용은 생성 중인 프로젝트의 유형에 따라 다릅니다. 다음은 정책의 예입니다. 자세한 내용은 작업자 역할에 대한 IAM 정책 단원을 참조하십시오.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetBucketVersioning",
        "s3:PutObject*",
        "codecommit:CancelUploadArchive",
        "codecommit:GetBranch",
        "codecommit:GetCommit",
        "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
        "codecommit:GitPull",
        "codecommit:UploadArchive",
        "codebuild:StartBuild",
        "codebuild:BatchGetBuilds",
        "codebuild:StopBuild",
        "logs:CreateLogGroup",
        "logs:CreateLogStream",
        "logs:PutLogEvents",
```

```
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:DescribeChangeSet",
        "cloudformation:CreateChangeSet",
        "cloudformation:DeleteChangeSet",
        "cloudformation:ExecuteChangeSet",
        "codepipeline:StartPipelineExecution",
        "lambda:ListFunctions",
        "lambda:InvokeFunction",
        "sns:Publish"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ],
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ],
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Encrypt",
        "kms:Decrypt"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ],
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

AWS CloudFormation 작업자 역할 정책

2018년 12월 6일 PDT 이후에 생성된 AWS CodeStar 프로젝트의 경우 AWS CodeStar는 AWS CodeStar 프로젝트에 대한 AWS CloudFormation 리소스를 생성하는 작업자 역할에 대한 인라인 정책

을 생성합니다. 정책의 내용은 프로젝트에 필요한 리소스의 유형에 따라 다릅니다. 다음은 정책의 예입니다. 자세한 내용은 작업자 역할에 대한 IAM 정책 단원을 참조하십시오.

```
{
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectVersion"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-region-id-account-id-project-id",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-region-id-account-id-project-id/*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "apigateway:DELETE",
                "apigateway:GET",
                "apigateway:PATCH",
                "apigateway:POST",
                "apigateway:PUT",
                "codedeploy:CreateApplication",
                "codedeploy:CreateDeployment",
                "codedeploy:CreateDeploymentConfig",
                "codedeploy:CreateDeploymentGroup",
                "codedeploy:DeleteApplication",
                "codedeploy:DeleteDeployment",
                "codedeploy:DeleteDeploymentConfig",
                "codedeploy:DeleteDeploymentGroup",
                "codedeploy:GetDeployment",
                "codedeploy:GetDeploymentConfig",
                "codedeploy:GetDeploymentGroup",
                "codedeploy:RegisterApplicationRevision",
                "codestar:SyncResources",
                "config:DeleteConfigRule",
                "config:DescribeConfigRules",
                "config:ListTagsForResource",
                "config:PutConfigRule",
                "config:TagResource",
```

```
                "config:UntagResource",
                "dynamodb:CreateTable",
                "dynamodb:DeleteTable",
                "dynamodb:DescribeContinuousBackups",
                "dynamodb:DescribeTable",
                "dynamodb:DescribeTimeToLive",
                "dynamodb:ListTagsOfResource",
                "dynamodb:TagResource",
                "dynamodb:UntagResource",
                "dynamodb:UpdateContinuousBackups",
                "dynamodb:UpdateTable",
                "dynamodb:UpdateTimeToLive",
                "ec2:AssociateIamInstanceProfile",
                "ec2:AttachVolume",
                "ec2:CreateSecurityGroup",
                "ec2:createTags",
                "ec2:DescribeIamInstanceProfileAssociations",
                "ec2:DescribeInstances",
                "ec2:DescribeSecurityGroups",
                "ec2:DescribeSubnets",
                "ec2:DetachVolume",
                "ec2:DisassociateIamInstanceProfile",
                "ec2:ModifyInstanceAttribute",
                "ec2:ModifyInstanceCreditSpecification",
                "ec2:ModifyInstancePlacement",
                "ec2:MonitorInstances",
                "ec2:ReplaceIamInstanceProfileAssociation",
                "ec2:RunInstances",
                "ec2:StartInstances",
                "ec2:StopInstances",
                "ec2:TerminateInstances",
                "events:DeleteRule",
                "events:DescribeRule",
                "events:ListTagsForResource",
                "events:PutRule",
                "events:PutTargets",
                "events:RemoveTargets",
                "events:TagResource",
                "events:UntagResource",
                "kinesis:AddTagsToStream",
                "kinesis:CreateStream",
                "kinesis:DecreaseStreamRetentionPeriod",
                "kinesis:DeleteStream",
                "kinesis:DescribeStream",
```

```
                "kinesis:IncreaseStreamRetentionPeriod",
                "kinesis:RemoveTagsFromStream",
                "kinesis:StartStreamEncryption",
                "kinesis:StopStreamEncryption",
                "kinesis:UpdateShardCount",
                "lambda:CreateAlias",
                "lambda:CreateFunction",
                "lambda:DeleteAlias",
                "lambda:DeleteFunction",
                "lambda:DeleteFunctionConcurrency",
                "lambda:GetFunction",
                "lambda:GetFunctionConfiguration",
                "lambda:ListTags",
                "lambda:ListVersionsByFunction",
                "lambda:PublishVersion",
                "lambda:PutFunctionConcurrency",
                "lambda:TagResource",
                "lambda:UntagResource",
                "lambda:UpdateAlias",
                "lambda:UpdateFunctionCode",
                "lambda:UpdateFunctionConfiguration",
                "s3:CreateBucket",
                "s3:DeleteBucket",
                "s3:DeleteBucketWebsite",
                "s3:PutAccelerateConfiguration",
                "s3:PutAnalyticsConfiguration",
                "s3:PutBucketAcl",
                "s3:PutBucketCORS",
                "s3:PutBucketLogging",
                "s3:PutBucketNotification",
                "s3:PutBucketPublicAccessBlock",
                "s3:PutBucketVersioning",
                "s3:PutBucketWebsite",
                "s3:PutEncryptionConfiguration",
                "s3:PutInventoryConfiguration",
                "s3:PutLifecycleConfiguration",
                "s3:PutMetricsConfiguration",
                "s3:PutReplicationConfiguration",
                "sns:CreateTopic",
                "sns:DeleteTopic",
                "sns:GetTopicAttributes",
                "sns:ListSubscriptionsByTopic",
                "sns:ListTopics",
                "sns:SetSubscriptionAttributes",
```

```
                "sns:Subscribe",
                "sns:Unsubscribe",
                "sqs:CreateQueue",
                "sqs:DeleteQueue",
                "sqs:GetQueueAttributes",
                "sqs:GetQueueUrl",
                "sqs:ListQueueTags",
                "sqs:TagQueue",
                "sqs:UntagQueue"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "lambda:AddPermission",
                "lambda:RemovePermission"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:lambda:region-id:account-id:function:awscodestar-*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStar-project-id*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PassedToService": "codedeploy.amazonaws.com"
                }
            },
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CodeDeploy"
            ],
```

```
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "cloudformation:CreateChangeSet"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:cloudformation:region-id:aws:transform/Serverless-2016-10-31",
                "arn:aws:cloudformation:region-id:aws:transform/CodeStar"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:CreateServiceLinkedRole",
                "iam:GetRole",
                "iam:DeleteRole",
                "iam:DeleteUser"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:PermissionsBoundary": "arn:aws:iam::account-id:policy/
CodeStar_project-id_PermissionsBoundary"
                }
            },
            "Action": [
                "iam:AttachRolePolicy",
                "iam:AttachUserPolicy",
                "iam:CreateRole",
                "iam:CreateUser",
                "iam:DeleteRolePolicy",
                "iam:DeleteUserPolicy",
                "iam:DetachUserPolicy",
                "iam:DetachRolePolicy",
                "iam:PutUserPermissionsBoundary",
                "iam:PutRolePermissionsBoundary"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
```

```
        {
            "Action": [
                "kms:CreateKey",
                "kms:CreateAlias",
                "kms:DeleteAlias",
                "kms:DisableKey",
                "kms:EnableKey",
                "kms:UpdateAlias",
                "kms:TagResource",
                "kms:UntagResource"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "ssm:ResourceTag/awscodestar:projectArn":
 "arn:aws:codestar:project-id:account-id:project/project-id"
                }
            },
            "Action": [
                "ssm:GetParameter*"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

AWS CloudFormation 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)

AWS CodeStar 프로젝트가 2018년 12월 6일 PDT 이전에 생성된 경우 AWS CodeStar는 AWS CloudFormation 작업자 역할에 대한 인라인 정책을 생성했습니다. 다음은 정책 설명의 예제입니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectVersion"
```

```
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe/*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "codestar:SyncResources",
                "lambda:CreateFunction",
                "lambda:DeleteFunction",
                "lambda:AddPermission",
                "lambda:UpdateFunction",
                "lambda:UpdateFunctionCode",
                "lambda:GetFunction",
                "lambda:GetFunctionConfiguration",
                "lambda:UpdateFunctionConfiguration",
                "lambda:RemovePermission",
                "lambda:listTags",
                "lambda:TagResource",
                "lambda:UntagResource",
                "apigateway:*",
                "dynamodb:CreateTable",
                "dynamodb:DeleteTable",
                "dynamodb:DescribeTable",
                "kinesis:CreateStream",
                "kinesis:DeleteStream",
                "kinesis:DescribeStream",
                "sns:CreateTopic",
                "sns:DeleteTopic",
                "sns:ListTopics",
                "sns:GetTopicAttributes",
                "sns:SetTopicAttributes",
                "s3:CreateBucket",
                "s3:DeleteBucket",
                "config:DescribeConfigRules",
                "config:PutConfigRule",
                "config:DeleteConfigRule",
                "ec2:*",
                "autoscaling:*",
                "elasticloadbalancing:*",
                "elasticbeanstalk:*"
            ],
```

```
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-Lambda"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "cloudformation:CreateChangeSet"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:cloudformation:us-east-1:aws:transform/Serverless-2016-10-31",
                "arn:aws:cloudformation:us-east-1:aws:transform/CodeStar"
            ],
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

AWS CodePipeline 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)

AWS CodeStar 프로젝트가 2018년 12월 6일(PDT) 이전에 생성된 경우, AWS CodeStar는 CodePipeline 작업자 역할을 위한 인라인 정책을 생성했습니다. 다음은 정책 설명의 예제입니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectVersion",
                "s3:GetBucketVersioning",
                "s3:PutObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe/*"
            ],
```

```
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "codecommit:CancelUploadArchive",
                "codecommit:GetBranch",
                "codecommit:GetCommit",
                "codecommit:GetUploadArchiveStatus",
                "codecommit:UploadArchive"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codecommit:us-east-1:account-id:project-id"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "codebuild:StartBuild",
                "codebuild:BatchGetBuilds",
                "codebuild:StopBuild"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codebuild:us-east-1:account-id:project/project-id"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "cloudformation:DescribeStacks",
                "cloudformation:DescribeChangeSet",
                "cloudformation:CreateChangeSet",
                "cloudformation:DeleteChangeSet",
                "cloudformation:ExecuteChangeSet"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:cloudformation:us-east-1:account-id:stack/awscodestar-project-
id-lambda/*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "iam:PassRole"
            ],
```

```
            "Resource": [
                "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CloudFormation"
            ],
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

AWS CodeBuild 작업자 역할 정책(2018년 12월 6일 PDT 이전)

AWS CodeStar 프로젝트가 2018년 12월 6일(PDT) 이전에 생성된 경우, AWS CodeStar는 CodeBuild 작업자 역할을 위한 인라인 정책을 생성했습니다. 다음은 정책 설명의 예제입니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "logs:CreateLogGroup",
                "logs:CreateLogStream",
                "logs:PutLogEvents"
            ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectVersion"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe/*",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-app",
                "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-app/*"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "codecommit:GitPull"
            ],
            "Resource": [
```

```
                "arn:aws:codecommit:us-east-1:account-id:project-id"
            ],
            "Effect": "Allow"
        },
        {
            "Action": [
                "kms:GenerateDataKey*",
                "kms:Encrypt",
                "kms:Decrypt"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:kms:us-east-1:account-id:alias/aws/s3"
            ],
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

Amazon CloudWatch Events 작업자 역할 정책 (2018년 12월 6일(PDT) 이전)

AWS CodeStar 프로젝트가 2018년 12월 6일(PDT) 이전에 생성된 경우, AWS CodeStar는 CloudWatch 이벤트 작업자 역할을 위한 인라인 정책을 생성했습니다. 다음은 정책 설명의 예제입니다.

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "codepipeline:StartPipelineExecution"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:codepipeline:us-east-1:account-id:project-id-Pipeline"
            ],
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

AWS CodeStar 권한 경계 정책

2018년 12월 6일 (PDT) 이후에 AWS CodeStar 프로젝트를 생성하는 경우, AWS CodeStar는 프로젝트에 대한 권한 경계 정책을 생성합니다. 이 정책은 프로젝트 외부의 리소스로의 권한 상승을 방지합니

다. 이 정책은 프로젝트가 진행됨에 따라 업데이트되는 동적 정책입니다. 정책의 내용은 생성 중인 프로젝트의 유형에 따라 다릅니다. 다음은 정책의 예입니다. 자세한 내용은 IAM 권한 경계 단원을 참조하십시오.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::*/AWSLogs/*/Config/*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:codestar:us-east-1:account-id:project/project-id",
        "arn:aws:cloudformation:us-east-1:account-id:stack/awscodestar-project-id-
lambda/eefbbf20-c1d9-11e8-8a3a-500c28b4e461",
        "arn:aws:cloudformation:us-east-1:account-id:stack/awscodestar-project-
id/4b80b3f0-c1d9-11e8-8517-500c28b236fd",
        "arn:aws:codebuild:us-east-1:account-id:project/project-id",
        "arn:aws:codecommit:us-east-1:account-id:project-id",
        "arn:aws:codepipeline:us-east-1:account-id:project-id-Pipeline",
        "arn:aws:execute-api:us-east-1:account-id:7rlst5mrgi",
        "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CloudFormation",
        "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CloudWatchEventRule",
        "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CodeBuild",
        "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-CodePipeline",
        "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-Lambda",
        "arn:aws:lambda:us-east-1:account-id:function:awscodestar-project-id-lambda-
GetHelloWorld-KFKTXYNH9573",
        "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-app",
        "arn:aws:s3:::aws-codestar-us-east-1-account-id-project-id-pipe"
      ]
```

```
    },
    {
      "Sid": "3",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "apigateway:GET",
        "config:Describe*",
        "config:Get*",
        "config:List*",
        "config:Put*",
        "logs:CreateLogGroup",
        "logs:CreateLogStream",
        "logs:DescribeLogGroups",
        "logs:PutLogEvents"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

프로젝트의 리소스 나열

이 예제에서는 AWS 계정의 지정된 IAM 사용자에게 AWS CodeStar 프로젝트의 리소스를 나열할 수 있는 액세스 권한을 부여하려고 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codestar:ListResources",
      ],
      "Resource" : "arn:aws:codestar:us-east-2:project/my-first-projec"
    }
  ]
}
```

AWS CodeStar 콘솔 사용

AWS CodeStar 콘솔에 액세스하는 데 특정 권한이 필요하지 않지만 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 있거나 소유자, 기여자 또는 뷰어와 같은 AWS CodeStar 프로젝트 수준 역할 중 하나가 없으면 유용한 작업을 수행할 수 없습니다. `AWSCodeStarFullAccess`에 대한 자세한 내용은 AWSCodeStarFullAccess 정책 섹션을 참조하세요. 프로젝트 수준 정책에 대한 자세한 내용은 팀원에 대한 IAM 정책 단원을 참조하십시오.

AWS CLI 또는 AWS API만 호출하는 사용자에게는 최소 콘솔 권한을 허용할 필요가 없습니다. 그 대신, 수행하려는 API 작업과 일치하는 작업에만 액세스할 수 있도록 합니다.

사용자가 자신이 권한을 볼 수 있도록 허용

이 예제는 IAM 사용자가 자신의 사용자 ID에 연결된 인라인 및 관리형 정책을 볼 수 있도록 허용하는 정책을 생성하는 방법을 보여줍니다. 이 정책에는 콘솔에서 또는 AWS CLI 또는 AWS API를 사용하여 프로그래밍 방식으로이 작업을 완료할 수 있는 권한이 포함됩니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ViewOwnUserInfo",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetUserPolicy",
                "iam:ListGroupsForUser",
                "iam:ListAttachedUserPolicies",
                "iam:ListUserPolicies",
                "iam:GetUser"
            ],
            "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
        },
        {
            "Sid": "NavigateInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "iam:GetGroupPolicy",
                "iam:GetPolicyVersion",
                "iam:GetPolicy",
                "iam:ListAttachedGroupPolicies",
                "iam:ListGroupPolicies",
                "iam:ListPolicyVersions",
```

```
                "iam:ListPolicies",
                "iam:ListUsers"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

AWS CodeStar 프로젝트 업데이트

이 예제에서는 AWS 계정의 지정된 IAM 사용자에게 AWS CodeStar 프로젝트 설명과 같은 프로젝트의 속성을 편집할 수 있는 액세스 권한을 부여하려고 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codestar:UpdateProject"
      ],
      "Resource" : "arn:aws:codestar:us-east-2:project/my-first-projec"
    }
  ]
}
```

프로젝트에 팀원 추가

이 예제에서는 지정된 IAM 사용자에게 *my-first-projec* AWS CodeStar 프로젝트 ID를 사용하여 프로젝트에 팀원을 추가할 수 있는 권한을 부여하지만 해당 사용자에게 팀원을 제거할 수 있는 권한을 명시적으로 거부하려고 합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codestar:AssociateTeamMember",
      ],
      "Resource" : "arn:aws:codestar:us-east-2:project/my-first-projec"
```

```
    },
    {
      "Effect" : "Deny",
      "Action" : [
        "codestar:DisassociateTeamMember",
      ],
      "Resource" : "arn:aws:codestar:us-east-2:project/my-first-projec"
    }
      ]

  ]
}
```

AWS 계정과 연결된 사용자 프로필 나열

이 예제에서는이 정책이 연결된 IAM 사용자가 AWS 계정과 연결된 모든 AWS CodeStar 사용자 프로필을 나열하도록 허용합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "codestar:ListUserProfiles",
              ],
      "Resource" : "*"
    }
  ]
}
```

태그 기반으로 AWS CodeStar 프로젝트 보기

자격 증명 기반 정책의 조건을 사용하여 태그 기반으로 AWS CodeStar 프로젝트에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 이 예제에서는 프로젝트 보기를 허용하는 정책을 생성하는 방법을 보여줍니다. 그러나 프로젝트 태그 `Owner`에 해당 사용자의 사용자 이름 값이 있는 경우에만 권한이 부여됩니다. 이 정책은 콘솔에서 이 태스크를 완료하는 데 필요한 권한도 부여합니다.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
```

```
        {
            "Sid": "ListProjectsInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "codestar:ListProjects",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "ViewProjectIfOwner",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "codestar:GetProject,
            "Resource": "arn:aws:codestar:*:*:project/*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {"codestar:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
            }
        }
    ]
}
```

이 정책을 계정의 IAM 사용자에게 연결할 수 있습니다. 이름이 `richard-roe`인 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트를 보려고 하면 프로젝트에 `Owner=richard-roe` 또는 `owner=richard-roe` 태그를 지정해야 합니다. 그렇지 않으면 액세스가 거부됩니다. 조건 키 이름은 대소문자를 구분하지 않기 때문에 조건 태그 키 `Owner`는 `Owner` 및 `owner` 모두와 일치합니다. 자세한 정보는 IAM 사용 설명서의 IAM JSON 정책 요소: 조건을 참조하세요.

AWS CodeStarAWS 관리형 정책에 대한 업데이트

이 서비스가 이러한 변경 사항을 추적하기 시작한 이후부터 AWS CodeStar의 AWS 관리형 정책 업데이트에 대한 세부 정보를 봅니다. 이 페이지의 변경 사항에 대한 자동 알림을 받으려면 AWS CodeStar 문서 기록 페이지에서 RSS 피드를 구독하세요.

변경 사항	설명	날짜
AWSCodeStarFullAccess 정책 — AWSCodeStarFullAccess 정책 업데이트	AWS CodeStar 액세스 역할 정책이 업데이트되었습니다. 정책의 결과는 같지만 클라우드포메이션에는 이미 필요한 DescriveStacks와 함께 ListStacks가 필요합니다.	2023년 3월 24일

변경 사항	설명	날짜
AWSCodeStarServiceRole 정책 — AWSCodeStarServiceRole 정책 업데이트	AWS CodeStar 서비스 역할에 대한 정책이 정책 설명의 중복 작업을 수정하도록 업데이트되었습니다. 이 서비스 역할 정책을 사용하면 AWS CodeStar 서비스에서 사용자를 대신하여 작업을 수행할 수 있습니다.	2021년 9월 23일
AWS CodeStar에서 변경 사항 추적 시작	AWS CodeStar가 AWS 관리형 정책에 대한 변경 사항 추적을 시작했습니다.	2021년 9월 23일

AWS CodeStar 보안 인증 및 액세스 문제 해결

다음 정보를 사용하여 AWS CodeStar 및 IAM 작업 시 발생할 수 있는 공통적인 문제를 진단하고 수정할 수 있습니다.

주제

- AWS CodeStar에서 작업을 수행할 권한이 없음
- iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음
- 내 AWS 계정 외부의 사람이 내 AWS CodeStar 리소스에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

AWS CodeStar에서 작업을 수행할 권한이 없음

에서 작업을 수행할 권한이 없다는 AWS Management Console 메시지가 표시되면 관리자에게 문의하여 지원을 요청하십시오. 관리자는 로그인 자격 증명을 제공한 사람입니다.

다음 예 오류는 `mateojackson` IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 *##*에 대한 세부 정보를 보려고 하지만 `codestar:`*`GetWidget`* 권한이 없는 경우에 발생합니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
 codestar:GetWidget on resource: my-example-widget
```

이 경우, Mateo는 *my-example-widget* 작업을 사용하여 codestar:*GetWidget* 리소스에 액세스하도록 허용하는 정책을 업데이트하라고 관리자에게 요청합니다.

iam:PassRole을 수행하도록 인증되지 않음

iam:PassRole 작업을 수행할 수 있는 권한이 없다는 오류가 수신되면 AWS CodeStar에 역할을 전달할 수 있도록 정책을 업데이트해야 합니다.

일부 AWS 서비스 에서는 새 서비스 역할 또는 서비스 연결 역할을 생성하는 대신 기존 역할을 해당 서비스에 전달할 수 있습니다. 이렇게 하려면 사용자가 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있어야 합니다.

다음 예제 오류는 marymajor라는 IAM 사용자가 콘솔을 사용하여 AWS CodeStar에서 작업을 수행하려고 하는 경우에 발생합니다. 하지만 작업을 수행하려면 서비스 역할이 부여한 권한이 서비스에 있어야 합니다. Mary는 서비스에 역할을 전달할 수 있는 권한을 가지고 있지 않습니다.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
 iam:PassRole
```

이 경우, Mary가 iam:PassRole 작업을 수행할 수 있도록 Mary의 정책을 업데이트해야 합니다.

도움이 필요한 경우 AWS 관리자에게 문의하세요. 관리자는 로그인 자격 증명을 제공한 사람입니다.

내 AWS 계정 외부의 사람이 내 AWS CodeStar 리소스에 액세스하도록 허용하고 싶습니다.

다른 계정의 사용자 또는 조직 외부의 사람이 리소스에 액세스할 때 사용할 수 있는 역할을 생성할 수 있습니다. 역할을 수임할 신뢰할 수 있는 사람을 지정할 수 있습니다. 리소스 기반 정책 또는 액세스 제어 목록(ACL)을 지원하는 서비스의 경우, 이러한 정책을 사용하여 다른 사람에게 리소스에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.

자세히 알아보려면 다음을 참조하세요.

- AWS CodeStar에서 이러한 기능을 지원하는지 여부를 알아보려면 AWS CodeStar가 IAM과 작동하는 방식 섹션을 참조하세요.
- 소유 AWS 계정 한의 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 소유한 다른의 IAM 사용자에게 액세스 권한 제공을 참조 AWS 계정 하세요.
- 타사에 리소스에 대한 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 타사 AWS 계정 소유의에 대한 액세스 권한 제공을 AWS 계정참조하세요.

- ID 페더레이션을 통해 액세스 권한을 제공하는 방법을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 외부에서 인증된 사용자에게 액세스 권한 제공(ID 페더레이션)을 참조하세요.
- 크로스 계정 액세스에 대한 역할과 리소스 기반 정책 사용의 차이점을 알아보려면 IAM 사용 설명서의 IAM의 크로스 계정 리소스 액세스를 참조하세요.

를 사용하여 AWS CodeStar API 호출 로깅 AWS CloudTrail

AWS CodeStar 는 사용자 AWS CloudTrail, 역할 또는 서비스가 수행한 작업에 대한 레코드를 제공하는 AWS 서비스와 통합됩니다 AWS CodeStar. CloudTrail은에 대한 모든 API 호출을 이벤트 AWS CodeStar 로 캡처합니다. 캡처되는 호출에는 AWS CodeStar 콘솔의 호출과 AWS CodeStar API 작업에 대한 코드 호출이 포함됩니다. 추적을 생성하면 이벤트를 포함하여 CloudTrail 이벤트를 S3 버킷에 지속적으로 배포할 수 있습니다 AWS CodeStar. 트레일을 구성하지 않은 경우에도 CloudTrail 콘솔의 이벤트 기록에서 최신 이벤트를 볼 수 있습니다. CloudTrail에서 수집한 정보를 사용하여 요청이 수행된 AWS CodeStar IP 주소, 요청이 수행된 사람, 요청이 수행된 시간 및 기타 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

CloudTrail에 대한 자세한 설명은 AWS CloudTrail 사용자 가이드를 참조하십시오.

AWS CodeStar CloudTrail의 정보

CloudTrail은 AWS 계정을 생성할 때 계정에서 활성화됩니다. 에서 활동이 발생하면 AWS CodeStar해당 활동이 이벤트 기록의 다른 AWS 서비스 이벤트와 함께 CloudTrail 이벤트에 기록됩니다. AWS 계정에서 최근 이벤트를 보고 검색하고 다운로드할 수 있습니다. 자세한 정보는 CloudTrail 이벤트 기록을 사용하여 이벤트 보기를 참조하세요.

에 대한 이벤트를 포함하여 AWS 계정에 이벤트를 지속적으로 기록하려면 추적을 AWS CodeStar생성합니다. 기본적으로 콘솔에서 추적을 생성하면 추적이 모든 AWS 리전에 적용됩니다. 추적은 AWS 파티션의 모든 리전에서 이벤트를 로깅하고 지정한 S3 버킷으로 로그 파일을 전송합니다. 다른 AWS 서비스를 구성하여 CloudTrail 로그에 수집된 이벤트 데이터를 추가로 분석하고 조치를 취할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 자료를 참조하세요.

- 트레일 생성 개요
- CloudTrail 지원 서비스 및 통합
- CloudTrail에서 Amazon SNS 알림 구성
- 여러 리전으로부터 CloudTrail 로그 파일 받기 및 여러 계정으로부터 CloudTrail 로그 파일 받기

모든 AWS CodeStar 작업은 CloudTrail에서 로깅되며 AWS CodeStar API 참조에 문서화됩니다. 예를 들어 `DescribeProject`, `UpdateProject` 및 `AssociateTeamMember` 작업을 직접적으로 호출하면 CloudTrail 로그 파일에 항목이 생성됩니다.

모든 이벤트 또는 로그 항목에는 요청을 생성했던 사용자에 대한 정보가 포함됩니다. ID 정보를 이용하면 다음을 쉽게 판단할 수 있습니다.

- 요청을 루트로 했는지 아니면 IAM 사용자 보안 인증 정보로 했는지 여부.
- 역할 또는 페더레이션 사용자의 임시 보안 인증을 사용하여 요청이 생성되었는지 여부.
- 요청이 다른 AWS 서비스에 의해 이루어졌는지 여부입니다.

자세한 설명은 CloudTrail userIdentity 요소를 참조하세요.

AWS CodeStar 로그 파일 항목 이해

CloudTrail 로그 파일에는 하나 이상의 로그 항목이 포함될 수 있습니다. 이벤트는 모든 소스로부터의 단일 요청을 나타내며 요청 작업, 작업 날짜와 시간, 요청 파라미터 등에 대한 정보가 들어 있습니다. CloudTrail 로그 파일은 퍼블릭 API 직접 호출의 주문 스택 트레이스가 아니므로 특정 순서로 표시되지 않습니다.

다음은 AWS CodeStar에서 직접적으로 호출되는 `CreateProject` 작업을 보여 주는 CloudTrail 로그 항목을 나타낸 예제입니다.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROAJLIN2OF3UBEXAMPLE:role-name",
    "arn": "arn:aws:sts::account-ID:assumed-role/role-name/role-session-name",
    "accountId": "account-ID",
    "accessKeyId": "ASIAJ44LFQS5XEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2017-06-04T23:56:57Z"
      },
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AROAJLIN2OF3UBEXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::account-ID:role/service-role/role-name",
```

```
        "accountId": "account-ID",
        "userName": "role-name"
      }
    },
    "invokedBy": "codestar.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2017-06-04T23:56:57Z",
  "eventSource": "codestar.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateProject",
  "awsRegion": "region-ID",
  "sourceIPAddress": "codestar.amazonaws.com",
  "userAgent": "codestar.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "clientRequestToken": "arn:aws:cloudformation:region-ID:account-ID:stack/stack-
name/additional-ID",
    "id": "project-ID",
    "stackId": "arn:aws:cloudformation:region-ID:account-ID:stack/stack-
name/additional-ID",
    "description": "AWS CodeStar created project",
    "name": "project-name",
    "projectTemplateId": "arn:aws:codestar:region-ID::project-template/project-
template-name"
  },
  "responseElements": {
    "projectTemplateId": "arn:aws:codestar:region-ID::project-template/project-
template-name",
    "arn": "arn:aws:codestar:us-east-1:account-ID:project/project-ID",
    "clientRequestToken": "arn:aws:cloudformation:region-ID:account-ID:stack/stack-
name/additional-ID",
    "id": "project-ID"
  },
  "requestID": "7d7556d0-4981-11e7-a3bc-dd5daEXAMPLE",
  "eventID": "6b0d6e28-7a1e-4a73-981b-c8fdbEXAMPLE",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "account-ID"
}
```

에 대한 규정 준수 검증 AWS CodeStar

AWS CodeStar 는 규정 AWS 준수 프로그램의 범위에 속하지 않습니다.

특정 규정 준수 프로그램의 범위에 속하는 AWS 서비스 목록은 AWS 규정 준수 프로그램 제공 범위 내 서비스를 참조하세요. 일반 정보는 AWS 규정 준수 프로그램을 참조하세요.

를 사용하여 타사 감사 보고서를 다운로드할 수 있습니다 AWS Artifact. 자세한 내용은 AWS 아티팩트에서 보고서 다운로드를 참조하세요.

의 복원성 AWS CodeStar

AWS 글로벌 인프라는 AWS 리전 및 가용 영역을 중심으로 구축됩니다. AWS 리전은 지연 시간이 짧고 처리량이 높으며 중복성이 높은 네트워킹과 연결된 물리적으로 분리되고 격리된 여러 가용 영역을 제공합니다. 가용 영역을 사용하면 중단 없이 가용 영역 간에 자동으로 장애 조치가 이루어지는 애플리케이션 및 데이터베이스를 설계하고 운영할 수 있습니다. 가용 영역은 기존의 단일 또는 복수 데이터 센터 인프라보다 가용성, 내결함성, 확장성이 뛰어납니다.

AWS 리전 및 가용 영역에 대한 자세한 내용은 AWS 글로벌 인프라를 참조하세요.

의 인프라 보안 AWS CodeStar

관리형 서비스인 AWS CodeStar는 AWS 글로벌 네트워크 보안으로 보호됩니다. AWS 보안 서비스 및 가 인프라를 AWS 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 AWS 클라우드 보안을 참조하세요. 인프라 보안 모범 사례를 사용하여 AWS 환경을 설계하려면 보안 원칙 AWS Well-Architected Framework의 인프라 보호를 참조하세요.

AWS 에서 게시한 API 호출을 사용하여 네트워크를 통해 CodeStar에 액세스합니다. 고객은 다음을 지원해야 합니다.

- Transport Layer Security(TLS) TLS 1.2는 필수이며 TLS 1.3을 권장합니다.
- DHE(Ephemeral Diffie-Hellman) 또는 ECDHE(Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)와 같은 완전 전송 보안(PFS)이 포함된 암호 제품군 Java 7 이상의 최신 시스템은 대부분 이러한 모드를 지원합니다.

또한 요청은 액세스 키 ID 및 IAM 위탁자와 관련된 보안 암호 액세스 키를 사용하여 서명해야 합니다. 또는 AWS Security Token Service(AWS STS)를 사용하여 임시 자격 증명을 생성하여 요청에 서명할 수 있습니다.

기본적으로는 서비스 트래픽을 격리하지 AWS CodeStar 않습니다. Amazon EC2, API Gateway 또는 Elastic Beanstalk를 통해 액세스 설정을 수동으로 수정하지 않는 한를 사용하여 생성된 프로젝트 AWS CodeStar 는 퍼블릭 인터넷에 개방됩니다. 이는 의도적인 것입니다. Amazon EC2, API Gateway 또는 Elastic Beanstalk에서 모든 인터넷 액세스를 방지하는 등 원하는 대로 액세스 설정을 수정할 수 있습니다.

AWS CodeStar 는 기본적으로 VPC 엔드포인트(AWS PrivateLink)에 대한 지원을 제공하지 않지만 프로젝트 리소스에서가 직접 지원하도록 구성할 수 있습니다.

의 제한 AWS CodeStar

다음 표에서는 프로젝트 리소스에 대한 다른 AWS 서비스의 in AWS CodeStar. AWS CodeStar depends 제한에 대해 설명합니다. 일부 서비스 제한이 변경될 수 있습니다. 변경 가능한 제한에 대한 자세한 내용은 AWS 서비스 제한 단원을 참조하십시오.

프로젝트 수	AWS 계정당 최대 333개의 프로젝트. 실제 제한은 다른 서비스 종속성 수준(예: AWS 계정에 대해 허용되는 CodePipeline의 최대 파이프라인 수)에 따라 달라집니다.
IAM 사용자가 속할 수 있는 AWS CodeStar 프로젝트 수	개별 IAM 사용자당 최대 10개입니다.
프로젝트 ID	프로젝트 IDs AWS 계정에서 고유해야 합니다. 프로젝트 ID는 2자 이상이어야 하며 15자를 초과할 수 없습니다. 허용되는 문자는 다음과 같습니다. a부터 z까지의 문자 0부터 9까지의 숫자 특수 문자 -(마이너스 부호) 대문자, 공백, .(마침표), @(at 기호), _(밑줄) 등과 같은 다른 문자는 허용되지 않습니다.
프로젝트 이름	프로젝트 이름은 100자를 초과할 수 없으며, 공백으로 시작하거나 끝날 수 없습니다.
프로젝트 설명	0~1,024자의 문자 조합이면 됩니다. 프로젝트 설명은 선택 사항입니다.
AWS CodeStar 프로젝트의 팀원	100
사용자 프로필의 표시 이름	1~100자의 문자 조합이면 됩니다. 표시 이름은 하나 이상의 문자를 포함해야 합니다. 해당 문자

	가 공백일 수 없습니다. 표시 이름은 공백으로 시작하거나 끝날 수 없습니다.
사용자 프로필의 이메일 주소	이메일 주소는 @를 포함하고 유효한 도메인 확장명으로 끝나야 합니다.
AWS CodeStar에 대한 연동된 액세스, 루트 계정 액세스 또는 임시 액세스	AWS CodeStar 는 페더레이션 사용자 및 임시 액세스 자격 증명 사용을 지원합니다. 루트 계정과 AWS CodeStar 함께를 사용하는 것은 권장되지 않습니다.
IAM 역할	관리형 정책의 최대 5,120자가 IAM 역할에 연결됩니다.

문제 해결 AWS CodeStar

다음은 AWS CodeStar에서 일반적으로 발생하는 문제를 해결하는 데 유용한 정보입니다.

주제

- 프로젝트 만들기 실패: 프로젝트가 만들어지지 않음
- 프로젝트 만들기: 프로젝트를 만들 때 Amazon EC2 구성을 편집하려고 하면 오류가 나타납니다.
- 프로젝트 삭제: AWS CodeStar 프로젝트가 삭제되었지만 리소스가 여전히 있음
- 팀 관리 실패: AWS CodeStar 프로젝트의 팀에 IAM 사용자를 추가할 수 없음
- 액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 없음
- 액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS Cloud9 환경에 액세스하거나 환경을 생성할 수 없음
- 액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트를 생성할 수 있지만 프로젝트 리소스를 볼 수 없음
- 서비스 역할 문제: 서비스 역할을 만들 수 없습니다.
- 서비스 역할 문제: 서비스 역할이 유효하지 않거나 없습니다.
- 프로젝트 역할 문제: AWS CodeStar 프로젝트의 인스턴스에 대한 AWS Elastic Beanstalk 상태 확인 실패
- 프로젝트 역할 문제: 프로젝트 역할이 유효하지 않거나 없습니다.
- 프로젝트 확장명: JIRA에 연결할 수 없습니다.
- GitHub: 리포지토리의 커밋 기록, 문제 또는 코드에 액세스할 수 없습니다.
- AWS CloudFormation: 누락된 권한 때문에 스택 생성이 취소됨
- AWS CloudFormation Lambda 실행 역할에서 iam:PassRole을 수행할 권한이 없음
- GitHub 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 없음

프로젝트 만들기 실패: 프로젝트가 만들어지지 않음

문제: 프로젝트를 만들려고 하면 만들기에 실패했다는 메시지가 나타납니다.

수정 방법: 가장 일반적인 실패 이유는 다음과 같습니다.

- 해당 ID를 가진 프로젝트가 AWS 계정에 이미 존재하며 다른 AWS 리전에 있을 수 있습니다.
- 에 로그인하는 데 사용한 IAM 사용자에게 프로젝트를 생성하는 데 필요한 권한이 AWS Management Console 없습니다.

- AWS CodeStar 서비스 역할에 하나 이상의 필수 권한이 없습니다.
- 프로젝트의 하나 이상의 리소스에 대한 최대 한도에 도달했습니다(예: IAM의 고객 관리형 정책, Amazon S3 버킷 또는 CodePipeline의 파이프라인에 대한 한도).

프로젝트를 만들기 전에 `AWSCodeStarFullAccess` 정책이 IAM 사용자에게 적용되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 AWSCodeStarFullAccess 정책 단원을 참조하십시오.

프로젝트를 만들 때 ID가 고유하고 AWS CodeStar 요구 사항을 충족해야 합니다. AWS CodeStar 사용자를 대신하여 AWS 리소스를 관리할 수 있는 권한 요청 확인란을 선택했는지 확인합니다.

다른 문제를 해결하려면 AWS CloudFormation 콘솔을 열고 생성하려는 프로젝트의 스택을 선택한 다음 이벤트 탭을 선택합니다. 프로젝트 하나에 두 개 이상의 스택이 있을 수 있습니다. 스택 이름은 `awscodestar-`로 시작하고 뒤에 프로젝트 ID가 옵니다. 스택이 [Deleted] 필터 보기 아래에 있을 수 있습니다. 스택 이벤트의 모든 실패 메시지를 검토하고 그러한 실패의 원인으로 나열된 문제를 해결합니다.

프로젝트 만들기: 프로젝트를 만들 때 Amazon EC2 구성을 편집하려고 하면 오류가 나타납니다.

문제: 프로젝트를 만드는 중에 Amazon EC2 구성 옵션을 편집하면, 오류 메시지 또는 회색으로 표시된 옵션이 나타나 프로젝트 만들기를 계속할 수 없습니다.

수정 방법: 오류 메시지가 나타나는 가장 일반적인 이유는 다음과 같습니다.

- AWS CodeStar 프로젝트 템플릿의 VPC(기본 VPC 또는 Amazon EC2 구성을 편집할 때 사용된 VPC)에는 전용 인스턴스 테넌시가 있으며, 인스턴스 유형은 전용 인스턴스에 대해 지원되지 않습니다. 다른 인스턴스 유형 또는 다른 Amazon VPC를 선택합니다.
- AWS 계정에 Amazon VPCs가 없습니다. 기본 VPC를 삭제한 후 다른 VPC를 생성하지 않았을 수 있습니다. https://console.aws.amazon.com/vpc/ 에서 Amazon VPC 콘솔을 열고 내 VPC를 선택한 다음 하나 이상의 VPC가 구성되어 있는지 확인합니다. 없는 경우 하나를 만듭니다. 자세한 내용은 Amazon Virtual Private Cloud 시작 안내서의 Amazon VPC 개요 단원을 참조하세요.
- Amazon VPC에 서브넷이 없습니다. 다른 VPC를 선택하거나 VPC에 대한 서브넷을 생성합니다. 자세한 내용은 VPC 및 서브넷 기본 사항을 참조하십시오.

프로젝트 삭제: AWS CodeStar 프로젝트가 삭제되었지만 리소스가 여전히 있음

문제: AWS CodeStar 프로젝트가 삭제되었지만 해당 프로젝트에 대해 생성된 리소스는 여전히 존재합니다. 기본적으로는 프로젝트가 AWS CodeStar 삭제될 때 프로젝트 리소스를 삭제합니다. Amazon S3 버킷과 같은 일부 리소스는 사용자가 리소스 삭제 확인란을 선택하더라도 버킷에 데이터가 포함되어 있을 수 있으므로 보존됩니다.

수정 방법: AWS CloudFormation 콘솔을 열고 프로젝트를 생성하는 데 사용된 AWS CloudFormation 스택을 하나 이상 찾습니다. 스택 이름은 `awscodestar-`로 시작하고 뒤에 프로젝트 ID가 옵니다. 스택이 [Deleted] 필터 보기 아래에 있을 수 있습니다. 스택과 관련된 이벤트를 검토하여 해당 프로젝트에 대해 만든 리소스를 찾습니다. AWS CodeStar 프로젝트를 생성한 AWS 리전의 각 리소스에 대해 콘솔을 연 다음 리소스를 수동으로 삭제합니다.

남아 있을 수 있는 프로젝트 리소스는 다음과 같습니다.

- Amazon S3에 있는 하나 이상의 프로젝트 버킷입니다. 다른 프로젝트 리소스와 달리 프로젝트와 함께 연결된 리소스 삭제 확인란을 선택하면 Amazon S3의 프로젝트 버킷이 삭제되지 않습니다. AWS AWS CodeStar

  https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 엽니다.
- CodeCommit의 프로젝트에 대한 소스 리포지토리입니다.

  https://console.aws.amazon.com/codecommit/에서 CodeCommit 콘솔을 엽니다.
- CodePipeline의 프로젝트에 대한 파이프라인입니다.

  https://console.aws.amazon.com/codepipeline/에서 CodePipeline 콘솔을 엽니다.
- CodeDeploy의 애플리케이션 및 관련 배포 그룹입니다.

  https://console.aws.amazon.com/codedeploy/에서 CodeDeploy 콘솔을 엽니다.
- AWS Elastic Beanstalk의 애플리케이션 및 관련 환경입니다.

  https://console.aws.amazon.com/elasticbeanstalk/에서 Elastic Beanstalk 콘솔을 엽니다.
- AWS Lambda의 함수입니다.

  https://console.aws.amazon.com/lambda/://에서 AWS Lambda 콘솔을 엽니다.
- API Gateway에 있는 하나 이상의 API입니다.

https://console.aws.amazon.com/apigateway/에서 Amazon API Gateway 콘솔을 엽니다.

- IAM에 있는 하나 이상의 IAM 정책 또는 역할입니다.

  에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/iam/:///https://https://https://https://:///https://:///https://:///https://https://:///https://:///https://:///://

- Amazon EC2에 있는 인스턴스입니다.

  https://console.aws.amazon.com/ec2/에서 Amazon EC2 콘솔을 엽니다.

- 에서 하나 이상의 개발 환경 AWS Cloud9.

  개발 환경을 보고, 액세스하고, 관리하려면 https://console.aws.amazon.com/cloud9/:///https://https://https://https://:///https://:///https://:///https AWS Cloud9 ://:///https://:///://https://:///://:///https://:///://:///

프로젝트가 외부의 리소스 AWS (예: GitHub 리포지토리 또는 Atlassian JIRA의 문제)를 사용하는 경우 CodeStar 프로젝트와 함께 연결된 리소스 삭제 상자가 선택되어 있더라도 해당 AWS 리소스는 삭제되지 않습니다.

팀 관리 실패: AWS CodeStar 프로젝트의 팀에 IAM 사용자를 추가할 수 없음

문제: 프로젝트에 사용자를 추가하려고 하면 추가에 실패했다는 오류 메시지가 나타납니다.

수정 방법: 이 오류가 발생하는 가장 일반적인 이유는 해당 사용자가 IAM의 사용자에게 적용할 수 있는 관리형 정책의 한도에 도달했기 때문입니다. 사용자를 추가하려고 시도한 AWS CodeStar 프로젝트에 소유자 역할이 없거나 IAM 사용자가 없거나 삭제된 경우에도이 오류가 발생할 수 있습니다.

해당 AWS CodeStar 프로젝트의 소유자인 사용자로 로그인했는지 확인합니다. 자세한 내용은 AWS CodeStar 프로젝트에 팀원 추가 단원을 참조하십시오.

다른 문제를 해결하려면 IAM 콘솔을 열고, 추가하려 한 사용자를 선택한 다음, 해당 IAM 사용자에게 적용되는 관리형 정책의 수를 확인합니다.

자세한 내용은 IAM 개체 및 객체에 대한 제한을 참조하십시오. 변경할 수 있는 제한은 AWS 서비스 제한을 참조하십시오.

액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트에 액세스할 수 없음

문제: 연동 사용자가 AWS CodeStar 콘솔에서 프로젝트를 볼 수 없습니다.

수정 방법: 연합된 사용자로 로그인했다면, 위임 받는 역할에 적절한 관리형 정책이 연결돼 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 프로젝트의 AWS CodeStar Viewer/Contributor/Owner 관리형 정책을 페더레이션 사용자의 역할에 연결 단원을 참조하십시오.

정책을 수동으로 연결하여 페더레이션 사용자를 AWS Cloud9 환경에 추가합니다. 연합된 사용자의 역할에 AWS Cloud9 관리형 정책 연결을 참조하세요.

액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS Cloud9 환경에 액세스하거나 환경을 생성할 수 없음

문제: 연동 사용자가 AWS Cloud9 콘솔에서 AWS Cloud9 환경을 보거나 생성할 수 없습니다.

수정 방법: 연합된 사용자로 로그인했다면, 연합된 사용자의 역할에 적절한 관리형 정책이 연결돼 있는지 확인하십시오.

페더레이션 사용자의 역할에 정책을 수동으로 연결하여 페더레이션 사용자를 AWS Cloud9 환경에 추가합니다. 연합된 사용자의 역할에 AWS Cloud9 관리형 정책 연결을 참조하세요.

액세스 실패: 페더레이션 사용자가 AWS CodeStar 프로젝트를 생성할 수 있지만 프로젝트 리소스를 볼 수 없음

문제: 연합된 사용자가 프로젝트를 생성할 수 있지만, 프로젝트 파이프라인 같은 프로젝트 리소스를 볼 수는 없습니다.

수정 방법: **`AWSCodeStarFullAccess`** 관리형 정책을 연결한 경우 프로젝트를 생성할 수 있는 권한이 있습니다 AWS CodeStar. 하지만 모든 프로젝트 리소스에 액세스하려면 소유자 관리형 정책을 연결해야 합니다.

가 프로젝트 리소스를 AWS CodeStar 생성한 후 소유자, 기여자 및 최종 사용자 관리형 정책에서 모든 프로젝트 리소스에 대한 프로젝트 권한을 사용할 수 있습니다. 모든 리소스에 액세스하려면, 소유자 정책을 역할을 직접 연결해야 합니다. 3단계: 사용자의 IAM 권한 구성을 참조하세요.

서비스 역할 문제: 서비스 역할을 만들 수 없습니다.

문제:에서 프로젝트를 생성하려고 하면 서비스 역할을 생성하라는 메시지가 AWS CodeStar표시됩니다. 프로젝트를 만드는 옵션을 선택하면 오류가 나타납니다.

가능한 수정 사항:이 오류의 가장 일반적인 이유는 서비스 역할을 생성할 수 있는 충분한 권한이 없는 AWS 계정으로에 로그인했기 때문입니다. AWS CodeStar 서비스 역할(`aws-codestar-service-role`)을 생성하려면 관리 사용자 또는 루트 계정으로 로그인해야 합니다. 콘솔에서 로그아웃한 후, 적용되는 `AdministratorAccess` 관리형 정책이 있는 IAM 사용자로 다시 로그인합니다.

서비스 역할 문제: 서비스 역할이 유효하지 않거나 없습니다.

문제: AWS CodeStar 콘솔을 열면 AWS CodeStar 서비스 역할이 누락되었거나 유효하지 않다는 메시지가 표시됩니다.

수정 방법: 이 오류가 발생하는 가장 일반적인 이유는 관리 사용자가 서비스 역할(`aws-codestar-service-role`)을 편집했거나 삭제했기 때문입니다. 서비스 역할이 삭제된 경우 이를 만들라는 메시지가 나타납니다. 역할을 만들려면 관리 사용자 또는 루트 계정으로 로그인해야 합니다. 역할이 편집된 경우 더 이상 유효하지 않습니다. 관리 사용자로 IAM 콘솔에 로그인하고, 역할 목록에서 해당 서비스 역할을 찾은 후, 이를 삭제합니다. AWS CodeStar 콘솔로 전환하고 지침에 따라 서비스 역할을 생성합니다.

프로젝트 역할 문제: AWS CodeStar 프로젝트의 인스턴스에 대한 AWS Elastic Beanstalk 상태 확인 실패

문제: 2017년 9월 22일 이전에 Elastic Beanstalk가 포함된 AWS CodeStar 프로젝트를 생성한 경우 Elastic Beanstalk 상태 확인이 실패할 수 있습니다. 프로젝트 생성 후 Elastic Beanstalk 구성을 한 번도 변경하지 않았다면, 정상 상태 확인이 실패하고 회색 상태가 보고됩니다. 정상 상태 확인이 실패하더라도, 애플리케이션은 정상적으로 실행됩니다. 프로젝트 생성 후 Elastic Beanstalk 구성을 한 번도 변경하지 않았다면, 정상 상태 확인이 실패하고 애플리케이션이 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

수정 방법: 하나 이상의 IAM 역할에 필수 IAM 정책 설명이 누락되어 있습니다. 누락된 정책을 AWS 계정의 영향받는 역할에 추가하십시오.

1. 에 로그인 AWS Management Console 하고 https://console.aws.amazon.com/iam/://https://https://https://https://https://:://https://:://https://:://https://https://https://

   (이 작업을 수행할 수 없는 경우 AWS 계정 관리자에게 도움을 요청하십시오.)

2. 탐색 창에서 Roles를 선택합니다.
3. 역할 목록에서 CodeStarWorker-***Project-ID***-EB를 선택합니다. 여기서 *Project-ID*는 영향받는 프로젝트의 ID입니다. (목록에서 역할을 쉽게 찾을 수 없다면, 검색 상자에 역할 이름 일부 또는 전부를 입력하십시오.)
4. 권한 탭에서 정책 연결을 선택합니다.
5. 정책 목록에서 AWSElasticBeanstalkEnhancedHealth와 AWSElasticBeanstalkService를 선택합니다. (목록에서 정책을 쉽게 찾을 수 없다면, 검색 상자에 정책 이름 일부 또는 전부를 입력하십시오.)
6. 정책 연결을 선택하세요.
7. 이름이 CodeStarWorker-***Project-ID***-EB 형식으로 구성된 각각의 영향받는 역할에 대해 3~6단계를 반복합니다.

프로젝트 역할 문제: 프로젝트 역할이 유효하지 않거나 없습니다.

문제: 프로젝트에 사용자를 추가하려고 하면 프로젝트 역할에 대한 정책이 없거나 유효하지 않아 추가에 실패했다는 오류 메시지가 나타납니다.

수정 방법: 이 오류가 발생하는 가장 일반적인 이유는 IAM에서 하나 이상의 프로젝트 정책이 편집되었거나 삭제되었기 때문입니다. 프로젝트 정책은 AWS CodeStar 프로젝트에 고유하며 다시 생성할 수 없습니다. 이 프로젝트는 사용할 수 없습니다. 에서 프로젝트를 생성한 AWS CodeStar다음 데이터를 새 프로젝트로 마이그레이션합니다. 사용할 수 없는 프로젝트의 리포지토리에서 프로젝트 코드를 복제한 다음, 새 프로젝트의 리포지토리로 이 코드를 푸시합니다. 이전 프로젝트의 팀 wiki 정보를 새 프로젝트에 복사합니다. 새 프로젝트에 사용자를 추가합니다. 데이터와 설정을 모두 마이그레이션했으면 사용할 수 없는 프로젝트를 삭제합니다.

프로젝트 확장명: JIRA에 연결할 수 없습니다.

문제: Atlassian JIRA 확장을 사용하여 AWS CodeStar 프로젝트를 JIRA 인스턴스에 연결하려고 하면 “URL이 유효한 JIRA URL이 아닙니다. URL이 올바른지 확인하십시오."라는 메시지가 나타납니다.

수정 방법:

- JIRA URL이 올바른지 확인한 후 다시 연결을 시도합니다.
- 퍼블릭 인터넷에서 자체 호스팅된 JIRA 인스턴스에 액세스할 수 없습니다. 네트워크 관리자에게 문의하여 퍼블릭 인터넷에서 JIRA 인스턴스에 액세스할 수 있는지 확인한 후 다시 연결을 시도합니다.

GitHub: 리포지토리의 커밋 기록, 문제 또는 코드에 액세스할 수 없습니다.

문제: GitHub에 코드를 저장하는 프로젝트의 대시보드에서 커밋 이력 및 GitHub 문제 타일이 연결 오류를 표시하거나, 이 타일의 GitHub에서 열기 또는 문제 생성이 오류를 표시합니다.

가능한 원인:

- AWS CodeStar 프로젝트는 더 이상 GitHub 리포지토리에 액세스할 수 없습니다.
- GitHub에서 리포지토리가 삭제되거나 이름이 변경되었을 수 있습니다.

AWS CloudFormation: 누락된 권한 때문에 스택 생성이 취소됨

리소스를 `template.yml` 파일에 추가하고 나면, AWS CloudFormation 스택 업데이트를 확인해 오류 메시지가 없는지 확인하십시오. 특정 기준이 충족되지 않으면(예: 필수 리소스 권한이 누락됨) 스택 업데이트가 실패합니다.

> **Note**
>
> 2019년 5월 2일부터 모든 기존 프로젝트에 대한 AWS CloudFormation 작업자 역할 정책을 업데이트했습니다. 이로써 사용자의 프로젝트 보안 강화를 위해 프로젝트 파이프라인에 부여된 액세스 권한 범위가 줄어듭니다.

문제를 해결하려면 프로젝트 파이프라인의 AWS CodeStar 대시보드 보기에서 실패 상태를 확인합니다.

그런 다음 파이프라인의 배포 단계에서 CloudFormation 링크를 선택하여 AWS CloudFormation 콘솔에서 실패 문제를 해결합니다. 스택 생성 세부 정보를 보려면, 프로젝트의 이벤트 목록을 확장해 오류 메시지를 확인하십시오. 메시지는 어떤 권한이 누락되었는지를 표시합니다. AWS CloudFormation 작업자 역할 정책을 수정하고 파이프라인을 다시 실행합니다.

AWS CloudFormation Lambda 실행 역할에서 iam:PassRole을 수행할 권한이 없음

Lambda 함수를 생성하는 2018년 12월 6일 PDT 이전에 생성된 프로젝트가 있는 경우 다음과 같은 AWS CloudFormation 오류가 표시될 수 있습니다.

```
User: arn:aws:sts::id:assumed-role/CodeStarWorker-project-id-CloudFormation/
AWSCloudFormation is not authorized to perform: iam:PassRole on resource:
 arn:aws:iam::id:role/CodeStarWorker-project-id-Lambda (Service: AWSLambdaInternal;
 Status Code: 403; Error Code: AccessDeniedException; Request ID: id)
```

이 오류는 AWS CloudFormation 작업자 역할에 새 Lambda 함수를 프로비저닝하기 위한 역할을 전달할 권한이 없기 때문에 발생합니다.

이 오류를 해결하려면 다음 코드 조각으로 AWS CloudFormation 작업자 역할 정책을 업데이트해야 합니다.

```
{
        "Action":[ "iam:PassRole" ],
        "Resource": [
           "arn:aws:iam::account-id:role/CodeStarWorker-project-id-Lambda",
           ],

        "Effect": "Allow"
}
```

정책을 업데이트한 후 파이프라인을 다시 실행합니다.

또는 기존 프로젝트에 IAM 권한 경계 추가에 설명된 대로 프로젝트에 권한 경계를 추가하여 Lambda 함수에 대한 사용자 지정 역할을 사용할 수 있습니다.

GitHub 리포지토리에 대한 연결을 생성할 수 없음

문제:

GitHub 리포지토리에 대한 연결은 GitHub용 AWS 커넥터를 사용하므로 연결을 생성하려면 리포지토리에 대한 조직 소유자 권한 또는 관리자 권한이 필요합니다.

가능한 해결 방법: GitHub 리포지토리의 권한 수준에 대한 자세한 내용은 https://docs.github.com/en/free-pro-team@latest/github/setting-up-and-managing-organizations-and-teams/permission-levels-for-an-organization 섹션을 참조하세요.

AWS CodeStar 사용 설명서 릴리스 정보

다음 표에서는 AWS CodeStar 사용 설명서의 각 릴리스에서 변경된 중요 사항에 대해 설명합니다. 이 설명서에 대한 업데이트 알림을 받으려면 RSS 피드를 구독하면 됩니다.

변경 사항	설명	날짜
액세스 정책 업데이트	AWS CodeStar 액세스 역할 정책이 업데이트되었습니다. 정책의 결과는 같지만 클라우드포메이션에는 이미 필요한 DescriveStacks와 함께 ListStacks가 필요합니다. 업데이트된 정책을 참조하려면 AWS CodeStarFullAccess 정책을 참조하십시오.	2023년 3월 24일
서비스 역할 정책 업데이트	AWS CodeStar 서비스 역할 정책이 업데이트되었습니다. 업데이트된 정책을 참조하려면 AWSCodeStarServiceRole 정책을 참조하십시오.	2021년 9월 23일
GitHub 소스 리포지토리가 있는 프로젝트에 연결 리소스 사용	콘솔을 사용하여 GitHub 리포지토리 AWS CodeStar 를 사용하여에서 프로젝트를 생성하면 연결 리소스가 GitHub 작업을 관리하는 데 사용됩니다. 연결은 GitHub 앱을 사용하는 반면, 이전 GitHub 인증에서는 OAuth를 사용했습니다. GitHub 연결을 사용하는 프로젝트를 생성하는 방법을 보여주는 자습서는 자습서: GitHub 소스 리포지토리로 프로젝트 생성을 참조하십시오. 또한 자습서에서는 프로젝트 소스 리	2021년 4월 27일

	포지토리에 대한 Pull 요청을 만들고, 검토하고, 병합하는 방법도 보여줍니다.	
AWS CodeStar 미국 서부(캘리포니아 북부) 리전 AWS Cloud9 에서 지원	AWS CodeStar 는 이제 미국 서부(캘리포니아 북부) 리전 AWS Cloud9 에서 사용을 지원합니다. 자세한 내용은 Cloud9 설정을 참조하세요.	2021년 2월 16일
새로운 콘솔 경험을 반영하도록 설명서를 업데이트하십시오.	2020년 8월 12일에 AWS CodeStar 서비스는 AWS 콘솔에서 새로운 사용자 환경으로 이동했습니다. 사용자 가이드를 새로운 콘솔 환경과 일치하도록 업데이트했습니다.	2020년 8월 12일
AWS CodeStarAWS CodeStar CLI를 사용하여 프로젝트를 생성할 수 있습니다.	AWS CodeStar CLI 명령으로 프로젝트를 생성할 수 있습니다.는 사용자가 제공하는 소스 코드와 도구 체인 템플릿을 사용하여 프로젝트와 인프라를 AWS CodeStar 생성합니다. Create a Project in AWS CodeStar(AWS CLI)를 참조하세요.	2018년 10월 24일

이제 모든 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿에 인프라 업데이트용 AWS CloudFormation 파일이 포함됩니다.	AWS CodeStar 는와 함께 작동 AWS CloudFormation 하여 코드를 사용하여 클라우드에서 지원 서비스 및 서버 또는 서버리스 플랫폼을 생성할 수 있습니다. 이제 모든 AWS CodeStar 프로젝트 템플릿 유형(Lambda, EC2 또는 Elastic Beanstalk 컴퓨팅 플랫폼이 있는 템플릿)에서 AWS CloudFormation 파일을 사용할 수 있습니다. 파일은 소스 리포지토리의 `template.yml` 에 저장됩니다. 파일을 확인하고 수정해 프로젝트에 리소스를 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 프로젝트 템플릿을 참조하십시오.	2018년 8월 3일
AWS CodeStar 이제 RSS를 통해 사용 설명서 업데이트 알림을 사용할 수 있습니다.	AWS CodeStar 사용 설명서의 HTML 버전은 이제 설명서 업데이트 릴리스 정보 페이지에 설명된 업데이트의 RSS 피드를 지원합니다. RSS 피드에는 2018년 6월 30일 이후의 업데이트가 포함됩니다. 이전에 발표한 업데이트도 설명서 업데이트 릴리스 정보 페이지에서 이용할 수 있습니다. 피드를 구독하려면 상단 메뉴판에서 RSS 버튼을 누릅니다.	2018년 6월 30일

다음 표에서는 2018년 6월 30일 이전 AWS CodeStar 사용 설명서의 각 릴리스에서 변경된 중요 사항에 대해 설명합니다.

변경 사항	설명	변경 날짜
이제 GitHub에서 AWS CodeStar 사용 설명서를 사용할 수 있습니다.	이제 GitHub에서도 이 설명서를 사용할 수 있습니다. 또한 GitHub를 이용해 이 설명서의 콘텐츠에 대한 피드백과 변경 요구사항을 제출할 수도 있습니다. 자세한 내용을 확인하려면 설명서의 탐색 모음에서 GitHub에서 편집 아이콘을 선택하거나, GitHub 웹사이트의 awsdocs/aws-codestar-user-guide 리포지토리를 참조하십시오.	2018년 2월 22일
AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(서울)에서를 사용할 수 있습니다.	AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(서울) 리전에서를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Web Services 일반 참조의 AWS CodeStar 섹션을 참조하세요.	2018년 2월 14일
AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(도쿄) 및 캐나다(중부)에서를 사용할 수 있습니다.	AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(도쿄) 및 캐나다(중부) 리전에서를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Web Services 일반 참조의 AWS CodeStar 섹션을 참조하세요.	2017년 12월 20일
AWS CodeStar 에서 이제 지원 AWS Cloud9	AWS CodeStar 이제에서 웹 브라우저 기반 온라인 IDE AWS Cloud9를 사용하여 프로젝트 코드를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AWS Cloud9 와 함께 사용 AWS CodeStar 단원을 참조하십시오. 지원되는 AWS 리전 목록은 AWS Cloud9의 섹션을 참조하세요Amazon Web Services 일반 참조.	2017년 11월 30일
AWS CodeStar 에서 이제 GitHub 지원	AWS CodeStar 는 이제 GitHub에 프로젝트 코드 저장을 지원합니다. 자세한 내용은 프로젝트 만들기를 참조하십시오.	2017년 10월 12일
AWS CodeStar 이제 미국 서부(캘리포니아 북부) 및 유럽(런던)에서 사용 가능	AWS CodeStar 이제 미국 서부(캘리포니아 북부) 및 유럽(런던) 리전에서를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 Amazon Web Services 일반 참조의 AWS CodeStar 섹션을 참조하세요.	2017년 8월 17일
AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(시드	AWS CodeStar 이제 아시아 태평양(시드니), 아시아 태평양(싱가포르) 및 유럽(프랑크푸르트) 리전에서를 사용할 수 있	2017년 7월 25일

변경 사항	설명	변경 날짜
니), 아시아 태평양 (싱가포르) 및 유럽 (프랑크푸르트)에서 사용 가능	습니다. 자세한 내용은 Amazon Web Services 일반 참조의 AWS CodeStar 섹션을 참조하세요.	
AWS CloudTrail 이제에서 지원 AWS CodeStar	AWS CodeStar 는 이제 AWS 계정 AWS CodeStar 에서 에 의해 또는를 대신하여 수행된 API 호출을 캡처하고 지정한 Amazon S3 버킷에 로그 파일을 전송하는 서비스인 CloudTrail과 통합됩니다. 자세한 내용은 를 사용하여 AWS CodeStar API 호출 로깅 AWS CloudTrail 단원을 참조하십시오.	2017년 6월 14일
초기 릴리스	이 설명서는 AWS CodeStar 사용 설명서의 첫 번째 릴리스입니다.	2017년 4월 19일

AWS 용어집

최신 AWS 용어는 AWS 용어집 참조의 AWS 용어집을 참조하세요.