aws

ユーザーガイド

Nimble Studio File Transfer

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Nimble Studio File Transfer: ユーザーガイド

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標とトレードドレスは、Amazon 以外の製品またはサービスとの関連において、顧客に混乱を招いたり、Amazon の名誉または信用を毀損するような方法で使用することはできません。Amazon が所有しない他の商標はすべてそれぞれの所有者に帰属します。所有者は必ずしも Amazon との提携や関連があるわけではありません。また、Amazon の支援を受けているとはかぎりません。

Table of Contents

Nimble Studio File Transfer とは? 1
File Transfer の機能 2
File Transfer の開始方法 3
関連サービス 3
File Transferへのアクセス 4
File Transfer の料金 4
概念と用語 5
主要な概念と用語 5
設定する 8
にサインアップする AWS アカウント 8
管理アクセスを持つユーザーを作成する 9
メンバーアカウントを作成する 10
Nimble Studio にスタジオをセットアップする 11
S3 バケットを作成する 12
IAM アクセスポリシーの作成 12
のセットアップ AWS CLI 16
使用開始方法 18
前提条件 18
ハードウェア設定 18
ステップ 1: File Transfer をインストールする 18
ステップ 2: File Transfer の設定 19
GUI の使用 26
File Transfer CLI の概要 26
ファイルをアップロードする 27
ホットフォルダの設定 28
[ジョブ] タブ、[ログ] タブ、[レポート] タブ 29
ファイルのダウンロード 30
CLI の使用 32
ファイルをアップロードする 32
Flags 33
ホットフォルダの設定 38
ファイルのダウンロード 40
Flags 41
チェックサム 48

リモートデーモン 50
リモートデーモンの設定 50
リモートデーモンの実行 54
ベストプラクティス 55
Amazon Simple Storage Service(Amazon S3) 55
AWS Key Management Service (AWS KMS) 55
ハードウェア 55
構成 56
自動チューニング設定 56
スレッド 56
チャンクサイズ 57
最大アクティブ転送数 57
チェックサム 56
パフォーマンスの最適化 58
ネットワーク帯域幅 58
ディスクスループット 58
レイテンシー 58
スロットリング 59
開いているファイルの最大数 59
バケットの可視化 59
アップロードを最適化する (自動チューニングを行わない場合) 59
設定ファイルとデータベースファイルの場所 59
API サーバーをオフにする 60
モニタリング 61
ログ記録 61
バケットレポート 62
トラブルシューティング 63
サポートファイルの生成 63
GUI のトラブルシューティング 64
v1.x から v2.0 にアップグレードした後で File Transfer が接続できなくなる 64
File Transfer が接続できない 64
CLI のトラブルシューティング 65
認証情報の期限切れ、または無効な認証情報 65
無効な転送プロファイル 65
TCP I/O 66
絶対パス 67

接続を開けない 68
セキュリティ 69
サポート 70
Amazon Nimble Studio Support 70
AWS Premium Support プラン 70
サポート センター 70
リリースノート 71
2.5.0 リリースノート 73
主な更新 73
バグ修正 74
既知の問題 74
2.1.0 リリースノート 74
主な更新 74
バグ修正とマイナーな更新 75
既知の問題 75
2.0 リリースノート 75
主な更新 75
バグ修正とマイナーな更新 76
1.1.0 リリースノート 76
メジャーな更新 76
バグ修正とマイナーな更新 76
ドキュメント履歴 77
AWS 用語集 78
..... lxxix

Nimble Studio File Transfer とは?

Nimble Studio File Transfer は Amazon Nimble Studio が提供するファイル転送機能です。File Transfer は、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) との間のメディアアセットの転送ワークフローを加速します。

デジタル画像技術者 (DIT) やコンテンツ制作者は、AWS の専門知識がなくても File Transfer を使用できます。File Transfer を使用すると、オンセットのカメラデータや最終的な本番アーカイブデータを Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) バケットに直接転送できます。File Transfer は、階層構造を維持したまま、サイズの大きいメディアファイルを含む何千ものファイルを移動できます。File Transfer は、デジタルクリエイティブ向けのネイティブグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) を提供します。

File Transfer を使用すると、パブリックおよびプライベートネットワーク接続を介して Amazon S3 とローカルストレージ間でデジタルメディアを転送できます。何千ものファイルをオンプレミスから AWS に移動したり、別の AWS リージョンに移動したりできます。File Transfer は、あらゆるファイルシステムから Amazon S3 への転送に対応します。つまり、Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) インスタンス 上の File Transfer を使用して、Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) から Amazon S3 にデータを移動できます。これはパイプライン全体の一貫性を保つのに役立ちます。

スタジオは、Camera to Cloud、進行中の作業の同期、最終的なメディア配信、アーカイブワークフローに File Transfer を使用できます。すべてのファイル転送は、Amazon S3 暗号化ポリシーの定義方法に基づいて、保存時と転送時に暗号化されます。Amazon S3 マネージドキー (SSE-S3) または AWS Key Management Service (AWS KMS) に保存されている独自のキーの使用を選択できます。独自の S3 バケットを選択した場合は、Amazon S3 Standard AES-256 暗号化またはカスタム KMS キーを使用して独自のバケットポリシーと暗号化を設定できます。

トピック

- File Transfer の機能
- File Transfer の開始方法
- 関連サービス
- File Transferへのアクセス
- File Transfer の料金

File Transfer の機能

File Transfer には次の機能があります。

- Amazon S3 へのファイルのアップロードとダウンロード — エンドユーザーは、ローカルファイルシステムと Amazon S3 との間でアップロードおよびダウンロードするファイルやフォルダを選択できます。アップロードでは、オンプレミスネットワークのファイルやフォルダを移動し、Amazon S3 バケットを送信先として選択します。ダウンロードでは、選択した Amazon S3 バケットのファイルやフォルダを移動し、オンプレミスネットワークを送信先として選択します。
- ドラッグアンドドロップのグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) — GUI を使用すると、Amazon S3 とのアップロードやダウンロード中にファイルをドラッグアンドドロップできます。
- コマンドラインインターフェイス (CLI) — File Transfer CLI を使用すると、ユーザーは File Transfer 設定パラメータ、調整、フラグなどをより細かく制御できます。
- 高速ファイル転送 — File Transfer は、パフォーマンスを最大化するための並列化と自動チューニングを提供します。自動チューニングは、ファイルサイズに基づいてチャンクサイズと最大アクティブ転送数をチューニングするプロセスを自動化します。
- ジョブ制御テーブル — ジョブテーブルを通じてアクティブな転送ジョブをモニタリングおよび制御します。File Transfer は、キャンセル/一時停止/再開の各制御、名前変更およびレポート生成機能、ジョブ詳細による転送ジョブのより詳細なビューをサポートします。
- チェックサム — Amazon S3 に転送されるファイルの整合性を検証します。
- バケットレポート — この機能により、ユーザーは Amazon S3 コンソールにログインしなくても Amazon S3 バケット内のファイルやフォルダのレポートをエクスポートできます。
- アップロードホットフォルダ — ローカルストレージ上の 1 つまたは複数のフォルダを File Transfer のモニタリングの対象に指定します。そのフォルダに新しいコンテンツを追加するたびに、File Transfer はそのコンテンツを Amazon S3 に自動的にアップロードします。
- リモートデーモン - リモートデーモンを使用して、別のマシンで実行されている GUI から接続できるデーモンを起動できます。同じ File Transfer アプリケーションで複数のユーザーが作業している場合に便利な機能です。
- ブックマーク — リモートデーモンを実行している別のコンピュータに接続します。つまり、GUI ユーザーはリモートマシンに接続してそのファイルシステムにアクセスしたり、そのリモートマシンから転送を開始したりできます。
- 複数の AWS リージョン — Amazon S3 はグローバルリソースであり、AWS リージョンの可用性に制限されません。Amazon S3 が利用可能な場所ならどこでも File Transfer を使用できま

す。Amazon S3 エンドポイントの詳細については、「AWS 全般のリファレンス」の「Amazon Simple Storage Service エンドポイントとクォータ」を参照してください。

> **Note**
>
> File Transfer にアクセスするには、Nimble Studio が動作している必要があります。Nimble Studio は、「Amazon Nimble Studio のアベイラビリティーゾーン」に記載されている AWS リージョンでのみサポートされています。スタジオを作成した後は、Amazon S3 がサポートされているどの AWS リージョンでも File Transfer を使用できます。Nimble Studio スタジオとは別のリージョンで File Transfer を使用しても、コストに影響はありません。

File Transfer の開始方法

「Nimble Studio File Transfer の概念と用語」ページについて理解したら、「Nimble Studio File Transfer の開始方法」ページに進みます。このページには、File Transfer のセットアップ方法とチーム向けの File Transfer の設定方法に関する役立つ情報と詳細な手順が記載されています。チュートリアルでは、File Transfer を使用してアップロードとダウンロードを開始する方法が説明されています。

関連サービス

- Nimble Studio
  - File Transfer は、高速なファイル転送およびデータ管理機能を提供する Nimble Studio の機能です。
- Amazon S3
  - File Transfer はクラウドストレージとして Amazon S3 を使用します。独自の S3 バケットを選択し、Amazon S3 Standard AES-256 暗号化またはカスタム KMS キーを使用して独自のバケットポリシーと暗号化を設定できます。
- IAM
  - File Transfer は AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して、S3 バケットへのアクセス許可を持つユーザーを承認します。File Transfer を使用するには、IAM アクセスポリシーを作成する必要があります。

File Transferへのアクセス

File Transfer インストーラには、Nimble Studio コンソールまたは「開始方法」ドキュメントの「ステップ 1: File Transfer をインストールする」からアクセスできます。

コマンドラインインターフェイス (CLI) またはグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) を使用して File Transfer を操作できます。File Transfer CLI では、File Transfer 設定パラメータ、調整、フラグなどをより細かく制御できます。GUI には、すべての転送に関するレポートが表示されます。GUI からアップロードとダウンロードを開始することもできます。

File Transfer の料金

File Transfer は、追加料金なしでお客様に提供されます。データ転送とストレージには Amazon S3 の標準料金が引き続き適用されます。料金の詳細については、「Amazon S3 の料金」ページを参照してください。

Nimble Studio File Transfer の概念と用語

このガイドでは、Nimble Studio File Transfer の理解と使用のための主要な概念と用語について説明します。

目次

- 主要な概念と用語

主要な概念と用語

Nimble Studio File Transfer – File Transfer は、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) との間でメディアアセットの転送ワークフローを加速するファイル転送ツールです。

Amazon Nimble Studio コンソール – Nimble Studio コンソールは、IT 部門の管理者であるお客様専用として、AWS マネジメントコンソールの中に包含されています。このコンソールで、管理者はクラウドスタジオを作成し、多くの設定を管理します。

File Transfer GUI – File Transfer GUI を使用して、Amazon S3 との間でファイルを転送し、転送に関するデータを表示できます。

セッション — セッションとは、File Transfer を使用して Amazon S3 との間でファイルのアップロードまたはダウンロードができる期間です。セッションステータスは、Amazon S3 バケットのリモート設定の横にあるチェックマークアイコンで示されます。ファイルを転送するには、アクティブなセッションが必要です。

ジョブキュー — 転送を開始すると、File Transfer に転送ジョブのリストが表示されます。このリストは、転送対象として選択した個々のファイルに対応しています。アップロードとダウンロードの両方について、[ジョブキュー] セクションに以下の情報が表示されます。

- [フィルター]: 転送ステータスでフィルタリングして、アップロードキューとダウンロードキューに表示するファイルを調整します。
- [ファイル名]: アップロードされる個々のファイルのファイル名。これを選択すると、個々のファイルの名前またはファイルパスの表示場所が切り替わります。
- [チェックサム]: ファイルが将来の日付で変更されていないことを検証します。
- [アクティブ]: セッション内のすべてのジョブでアップロードおよびダウンロードされた現在のデータ量を報告します。

- [平均 速度]: セッション中のすべてのファイルのアップロードとダウンロードの平均速度を報告します。
- [セッション合計]: セッション中のすべてのジョブについて、アップロードおよびダウンロードされたすべての計画データの合計量を報告します。
- [サイズ]: ジョブの合計サイズを報告します。
- [ETA]: ジョブの推定完了時間を報告します。
- [開始時間]: ジョブがいつ開始されたかを報告します。
- [進行状況]: 特定のジョブのステータスを報告します。

[リモート設定] – リモート設定は、異なるバケットやディレクトリにファイルを転送するために使用できるさまざまな設定です。リモート設定を使用して、同じプロダクションまたは異なるプロダクションで、異なる送信先や異なるチームを区別できます。

Amazon Simple Storage Service – Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) は、スケーラビリティ、データ可用性、セキュリティ、パフォーマンスを提供するオブジェクトストレージサービスです。File Transfer は、Amazon S3 API を使用して Amazon S3 にファイルをアップロードします。File Transfer に関するすべての CloudTrail、CloudWatch、CloudFormation の情報は、Amazon S3 の使用状況として記録されます。

File Transfer は、Amazon S3 の転送エクスペリエンスを向上させたものと言えます。File Transfer は、AWS Command Line Interface (AWS CLI) よりもパフォーマンスに優れ、アップロード時にチェックサムを実行します。

AWS Identity and Access Management – AWS Identity and Access Management (IAM) は、AWS リソースへのアクセスを安全に管理するためのウェブサービスです。IAM を使用すると、ユーザーがアクセスできる AWS のリソースを制御するアクセス許可を集中管理できます。IAM を使用して、誰を認証 (サインイン) し、誰にリソースの使用を認可する (アクセス許可を付与する) かを制御します。

File Transfer は、IAM を使用して Amazon S3 バケットにアクセスできるユーザーを制限します。

AWS 管理ポリシー – AWS 管理ポリシーは、AWS が作成および管理するスタンドアロンポリシーです。スタンドアロンポリシーとは、ポリシー名を含む独自の Amazon リソースネーム (ARN) の付いたポリシーです。たとえば、`arn:aws:iam::aws:policy/IAMReadOnlyAccess` は AWS 管理ポリシーです。ARNの詳細については、IAM ユーザーガイドの「IAM ARN」を参照してください。

AWS 管理ポリシーは、一般的なジョブ機能にアクセス許可を付与するために使用されます。ジョブ機能ポリシーは、新しいサービスや API オペレーションの導入時に、AWS

によって保守および更新されます。例えば、AdministratorAccess のジョブ機能では、AWS の各サービスやリソースへの、完全なアクセス権限とアクセス許可の委任を行います。AmazonMobileAnalyticsWriteOnlyAccess や AmazonEC2ReadOnlyAccess などの、部分的なアクセス用の AWS 管理ポリシーでは、AWS サービスへの完全なアクセスを許可せずに、特定レベルのアクセスを許可できます。アクセスポリシーの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「ポリシー概要内のアクセスレベルの概要について」を参照してください。

AWS リージョン – File Transfer は、すべてのグローバルリージョンで使用できます。S3 バケットが置かれているリージョンの近くのユーザーは、アップロードとダウンロードの速度が速くなります。詳細については、「AWS 全般のリファレンス」の「Amazon Simple Storage Service エンドポイントとクォータ」を参照してください。アカウント内のアベイラビリティーゾーンへの ID のマッピングを確認するには、「AWS RAM ユーザーガイド」の「リソースの AZ ID」を参照してください。

> **Note**
>
> File Transfer にアクセスするには、Nimble Studio が動作している必要があります。Nimble Studio は、「Amazon Nimble Studio のアベイラビリティーゾーン」に記載されている AWS リージョンでのみサポートされています。スタジオを作成した後は、Amazon S3 がサポートされているどの AWS リージョンでも File Transfer を使用できます。Nimble Studio スタジオとは別のリージョンで File Transfer を使用しても、コストに影響はありません。

アベイラビリティーゾーン (AZ) – アベイラビリティーゾーンとは、各 AWS リージョン内に存在する、複数の独立した口ケーションです。AZ は、AWS リージョンコードとそれに続く文字識別子で表されます。例: us-east-1a

Nimble Studio File Transfer を設定する

Nimble Studio File Transfer を初めて使用する場合は、事前に以下のタスクをすべて実行してください。

トピック

- にサインアップする AWS アカウント
- 管理アクセスを持つユーザーを作成する
- メンバーアカウントを作成する
- Nimble Studio にスタジオをセットアップする
- S3 バケットを作成する
- IAM アクセスポリシーの作成
- のセットアップ AWS CLI

にサインアップする AWS アカウント

がない場合は AWS アカウント、次の手順を実行して作成します。

にサインアップするには AWS アカウント

1. https://portal.aws.amazon.com/billing/signup を開きます。
2. オンラインの手順に従います。

   サインアップ手順の一環として、通話呼び出しを受け取り、電話キーパッドで検証コードを入力するように求められます。

   にサインアップすると AWS アカウント、 AWS アカウントのルートユーザーが作成されます。ルートユーザーには、アカウントのすべての AWS のサービス とリソースへのアクセス権があります。セキュリティのベストプラクティスとして、ユーザーに管理アクセスを割り当て、ルートユーザーのみを使用してルートユーザーアクセスが必要なタスクを実行してください。

AWS サインアッププロセスが完了すると、 から確認メールが送信されます。https://aws.amazon.com/ の [マイアカウント] を選んで、いつでもアカウントの現在のアクティビティを表示し、アカウントを管理できます。

管理アクセスを持つユーザーを作成する

にサインアップしたら AWS アカウント、 を保護し AWS アカウントのルートユーザー、 を有効にして AWS IAM アイデンティティセンター、日常的なタスクにルートユーザーを使用しないように管理ユーザーを作成します。

のセキュリティ保護 AWS アカウントのルートユーザー

1. ルートユーザーを選択し、 AWS アカウント E メールアドレスを入力して、アカウント所有者AWS マネジメントコンソールとして にサインインします。次のページでパスワードを入力します。

   ルートユーザーを使用してサインインする方法については、AWS サインイン ユーザーガイドの「ルートユーザーとしてサインインする」を参照してください。
2. ルートユーザーの多要素認証 (MFA) を有効にします。

   手順については、「IAM ユーザーガイド」の AWS アカウント 「ルートユーザーの仮想 MFA デバイスを有効にする (コンソール) 」を参照してください。

管理アクセスを持つユーザーを作成する

1. IAM アイデンティティセンターを有効にします。

   手順については、「AWS IAM アイデンティティセンター ユーザーガイド」の「AWS IAM アイデンティティセンターの有効化」を参照してください。
2. IAM アイデンティティセンターで、ユーザーに管理アクセスを付与します。

   を ID ソース IAM アイデンティティセンターディレクトリ として使用する方法のチュートリアルについては、「 ユーザーガイド」の「デフォルト でユーザーアクセス IAM アイデンティティセンターディレクトリを設定するAWS IAM アイデンティティセンター 」を参照してください。

管理アクセス権を持つユーザーとしてサインインする

- IAM アイデンティティセンターのユーザーとしてサインインするには、IAM アイデンティティセンターのユーザーの作成時に E メールアドレスに送信されたサインイン URL を使用します。

  IAM Identity Center ユーザーを使用してサインインする方法については、「 AWS サインイン ユーザーガイド」の AWS 「 アクセスポータルにサインインする」を参照してください。

追加のユーザーにアクセス権を割り当てる

1. IAM アイデンティティセンターで、最小特権のアクセス許可を適用するというベストプラクティスに従ったアクセス許可セットを作成します。

   手順については、「AWS IAM アイデンティティセンター ユーザーガイド」の「権限設定を作成する」を参照してください。
2. グループにユーザーを割り当て、そのグループにシングルサインオンアクセス権を割り当てます。

   手順については、「AWS IAM アイデンティティセンター ユーザーガイド」の「グループの参加」を参照してください。

メンバーアカウントを作成する

> **Note**
>
> 管理アカウントで Nimble Studio をセットアップする場合は、このステップをスキップしてください。

AWS メンバーアカウントの IT 管理者で、Nimble Studio をセットアップする場合は、まず管理者ユーザーがそのメンバーアカウントに正しいアクセス許可とアクセス許可を付与する必要があります。

管理アカウントまたはメンバーアカウントが の組織にある限り、Nimble Studio をセットアップできます AWS Organizations。組織には 1 つの管理アカウントがあります。組織の中心的な機能は、管理アカウントによって設定および適用されます。メンバーアカウントは、さまざまなサービスをセットアップおよび使用します。管理アカウントとメンバーアカウントの詳細については、「AWS Organizations の用語と概念」を参照してください。

さらに、組織で を有効にする AWS IAM アイデンティティセンター 必要があります。IAM Identity Center は管理アカウントでのみ有効にでき、スタジオは IAM Identity Center AWS リージョン と同じ にある必要があります。組織で IAM Identity Center を有効にするには、「Enable IAM Identity Center」の指示に従ってください。

> **Note**
>
> IAM Identity Center が有効でない状態で、メンバーアカウントでスタジオをセットアップしようとする場合、そのメンバーアカウントでは IAM Identity Center を有効にできません。その場合、メンバーアカウントはエンタープライズ IT に AWS 組織の IAM アイデンティティセンターを設定するように依頼する必要があります。

スタジオを作成するためのアクセス許可を持つメンバーアカウントを作成するには

1. 「 AWS IAM アイデンティティセンター ユーザーガイド」の「ユーザーの追加」の手順に従って、既存のメンバーアカウントを使用するか、新しいメンバーアカウントを作成します。
   - このメンバーアカウントは、Nimble Studio でスタジオをセットアップしている組織に属している必要があります。
2. 「Register a member account」の指示に従って、メンバーアカウントに管理者アクセスを委任します。
   - 委任された管理者アクセスは IAM Identity Center の機能です。委任された管理者アクセスは、IAM 管理者アクセスとは無関係です。他のユーザーは、自分のアカウントにアクセスするための完全な管理者権限を持つことはできますが、管理アカウントから委任された管理者アクセスを持つことはできません。

IT 管理者は、以下のセクションの以下の手順を完了できるようになりました。

Nimble Studio にスタジオをセットアップする

既に Nimble Studio クラウドスタジオがある場合は、このステップをスキップしてください。

> **Note**
>
> File Transfer では、Amazon S3 バケットを Nimble Studio に関連付ける必要はありません。File Transfer に必要なのは Nimble Studio のみであり、Nimble Studio のお客様のみが、このツールを追加費用なしで使用できます。

スタジオを作成するには、「Setting up Nimble Studio」の指示に従ってください。スタジオをセットアップするときは、以下の情報が正しいことを確認してください。

- 管理アカウント、または IAM Identity Center の委任された管理アクセスを持つメンバーアカウントで Nimble Studio をセットアップした。
- ステップ https://docs.aws.amazon.com/nimble-studio/latest/userguide/nimble-studio-setup.html#studio-infrastructure1: スタジオインフラストラクチャ を設定するのステップ 5 で、IAM Identity Center を有効に AWS リージョン した を選択します。

S3 バケットを作成する

File Transfer を使用する前に、「Amazon S3 をセットアップする」チュートリアルを完了しておく必要があります。Amazon S3 が適切に設定されていないと、バケット内のコンテンツのセキュリティが侵害される可能性があります。

また、「最初の S3 バケットを作成する」チュートリアルも完了しておく必要があります。これにより、ファイルのアップロードおよびダウンロード用の S3 バケットを作成します。

- (推奨) ステップ 8 で、バケットバージョニングを有効にします。
  - これにより、Amazon S3 のファイルを誤って新しいバージョンで上書きした場合でも、データが失われることがありません。
  - バケットバージョニングを有効にすると、追加コストが発生します。Amazon S3 の料金に関する詳細については、「Amazon S3 の料金」ページを参照してください。
- (推奨) ステップ 11 の [暗号化キータイプ] で [AWS Key Management Service キー (SSE-KMS)] を選択します。
  - SSE-KMS キーがない場合は、「対称暗号化 KMS キーの作成」チュートリアルの指示に従って作成してください。
  - キーの種類の詳細については、「 AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の「カスタマーキーと AWS キー」ページを参照してください。別の からバケットを使用できるようにするには AWS アカウント、カスタマーマネージドキーを使用する必要があります。バケットを作成した後でキーを変更するのは難しいため、正しいキーを使用してバケットを作成してください。
- その他の設定とユーザー設定はすべてデフォルトのままにしておきます。

IAM アクセスポリシーの作成

次に、「S3 バケットを作成する」セクションで作成した Amazon S3 バケットにアクセス許可を与える IAM アクセスポリシーを作成する必要があります。その後、この IAM ポリシーを IAM ユーザー

に関連付けます。この IAM ユーザーは File Transfer が Amazon S3 バケットにアクセスするために必要な認証情報を作成します。

「IAM ユーザーガイド」の「IAM ポリシーの作成」チュートリアルに従います。また、次の JSON ポリシードキュメントを使用します。使用する必要があるポリシーは、 AWS KMS key 選択した のタイプによって異なります。

Using an AWS KMS key (SSE-KMS)

- JSON テンプレートに次のテキストを入力して、Amazon S3 のアップロードとダウンロードに必要なアクセスを提供します。
- S3 バケット内のオブジェクトの削除を許可するには、次のテキストの Sid が OptionalActions「」のステートメントにリストされているアクションを含めます。S3 オブジェクトの削除を許可しない場合は、これらのアクションを含める必要はありません。

```
{
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ListBucketContents",
            "Action": [
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectTagging"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucket-name",
                "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
            ],
        },
        {
            "Sid": "KMSKeyAccess",
            "Action": [
                "kms:GenerateDataKey*",
                "kms:Encrypt",
                "kms:Decrypt"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:kms:key-region:account-number:key/key-id"
        },
```

```
        {
            "Sid": "OptionalActions",
            "Action": [
                "s3:DeleteObject",
                "s3:DeleteObjectVersion",
                "s3:ListBucketVersions",
                "s3:AbortMultipartUpload"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucket-name",
                "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
            ],
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

- *bucket-name* を、S3 バケットを作成する で作成したバケットの名前に置き換えます。
- *key-region* を、キー AWS リージョン を作成した に置き換えます。
- *account-number* を AWS アカウント 番号に置き換えます。
- *key-id* を「S3 バケットを作成する」のステップ 2 で選択した KMS キーの ID に置き換えます。
  - KMS キー ID を見つけるには、「S3 バケットキーの設定の表示」チュートリアルの「バケットの S3 バケットキーの設定を表示するには」の手順に従います。
  - S3 バケットを作成する で作成したバケットを選択します。
  - 「デフォルト暗号化」セクションで [AWS KMS key ARN] を見つけます。KMS キー ID は ARN の最後の部分です。

Using an Amazon Managed KMS key (SSE-S3)

- バケットにアクティブな KMS キーがあるかどうかを確認します。
  - 「S3 バケットキーの設定の表示」チュートリアルの「バケットの S3 バケットキーの設定を表示するには」の手順に従います。
  - KMS キーを使用していない場合は、ステップ 2 に進みます。
  - バケットに KMS キーがアタッチされている場合は、「 を使用するには AWS KMS key (SSE-KMS)」の手順に従います。

- JSON テンプレートに次のテキストを入力して、Amazon S3 のアップロードとダウンロードに必要なアクセスを提供します。
- S3 バケット内のオブジェクトの削除を許可するには、次のテキストの Sid が OptionalActions「」のステートメントにリストされているアクションを含めます。S3 オブジェクトの削除を許可しない場合は、これらのアクションを含める必要はありません。

```
{
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ListBucketContents",
            "Action": [
                "s3:ListBucket",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObject",
                "s3:GetObjectTagging"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucket-name",
                "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
            ],
        },
        {
            "Sid": "OptionalActions",
            "Action": [
                "s3:DeleteObject",
                "s3:DeleteObjectVersion",
                "s3:ListBucketVersions",
                "s3:AbortMultipartUpload"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucket-name",
                "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
            ],
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

- *bucket-name* を、S3 バケットを作成する で作成したバケットの名前に置き換えます。

これで、「S3 バケットを作成する」で作成した S3 バケットにアクセス許可を付与する IAM ポリシーが作成されました。

のセットアップ AWS CLI

まだインストール AWS CLI していない場合は、 をインストールして設定します。 は、IAM 認証情報の処理と保存にのみ AWS Command Line Interface （ AWS CLI) という名前のプロファイルFile Transferを使用します。詳細については、「Getting started with the AWS CLI」を参照してください。

1. ローカルマシン AWS CLI に をインストールまたはアップグレードするには、「 ユーザーガイド」の「 AWS Command Line Interface バージョン 2 のインストール」の手順に従います。 AWS Command Line Interface
2. AWS CLI 「新しい設定と認証情報の設定」の手順に従って、 を設定します。
3. `aws nimble help` を実行して、インストールまたはアップグレードを確認します。このコマンドで、使用できる Nimble Studio コマンドのリストが表示されます。
4. 「名前が指定されたプロファイルを使用する」の指示に従って名前付きプロファイルを作成します。この名前付きプロファイルは、「Nimble Studio File Transfer の開始方法」セクションで File Transfer を設定するために使用されます。

   a. アクセスキーとシークレットキーを作成するには、「AWS アカウントでの IAM ユーザーの作成」の手順に従います。ユーザーを作成すると、コンソールによってアクセスキーとシークレットキーの値が生成されます。

   b. ステップ 4 で、このユーザーに付与するアクセスの種類として [コマンドラインインターフェイス (CLI)] を選択します。

   c. ステップ 6 で、[既存のポリシーを直接アタッチ] を選択します。IAM アクセスポリシーの作成 で作成したポリシーのチェックボックスをオンにします。
5. 以下のコマンドを使用して、名前付きプロファイルが作成されたことを確認します: `aws --profile` *`[name of profile you created in step 4]`* `sts get-caller-identity`

   - このコマンドでは、以下の出力の例のような出力が生成されます。この例では、プロファイル名は `filetransfer` です。

```
$ aws --profile filetransfer sts get-caller-identity
    "UserId": "ARXXXXXXXXXXXXXXXXXXX:username",
    "Account": "123456789012",
```

```
    "Arn": "arn:aws:sts::123456789012:XXXXXXXXXXXXXXX..."
}
```

「AWS Command Line Interface ユーザーガイド」に記載されている追加の AWS CLI セキュリティコントロールについてお読みになることをお勧めします。

Nimble Studio File Transfer の開始方法

このチュートリアルでは File Transfer をインストールして設定する方法を紹介します。次の手順を開始する前に、管理者が「Nimble Studio File Transfer を設定する」チュートリアルを完了していることを確認してください。

このチュートリアルの実行中に問題が発生した場合は、「Nimble Studio File Transfer のサポート」ページを参照してください。

トピック

- 前提条件
- ステップ 1: File Transfer をインストールする
- ステップ 2: File Transfer の設定

前提条件

Nimble Studio File Transfer を設定する のインストールと設定を行う前に、「File Transfer」セクションを完了してください。

ハードウェア設定

File Transfer を使用するには、コンピュータが以下の要件を満たしていることをお勧めします。転送速度を上げる方法の詳細については、「パフォーマンスの最適化」を参照してください。

- 8 つの論理 CPU コア
- 8 GB RAM

転送速度は、ハードウェア、ネットワーク構成、帯域幅によって異なります。File Transfer はネットワークとハードウェアが許す範囲でファイルを転送できます。例えば、マシンに 500 Mbps のネットワーク帯域幅が割り当てられている場合、File Transfer が転送を完了しようとする最高速度は 500 Mbps です。

ステップ 1: File Transfer をインストールする

File Transfer インストーラは、セットアップをガイドし、マシンに基づいて正しいスレッドとチャンクサイズを設定します。

File Transfer クライアントから Nimble Studio File Transfer クライアントをダウンロードしてインストールします。

ステップ 2: File Transfer の設定

File Transfer では、グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) またはコマンドラインインターフェイス (CLI) を使用できます。デスクトップでオペレーティングシステム (OS) を使用する場合、GUI で File Transfer を設定できます。デスクトップで OS を使用しない場合は、File Transfer CLI を使用して File Transfer を設定して実行できます。CLI を使用すると、File Transfer をより柔軟に使用できます。

GUI

File Transfer でファイルを転送する前に、リモート設定を追加する必要があります。リモート設定は、異なるバケットやディレクトリにファイルを転送するために使用できる個別の設定として扱われます。

リモート設定を追加するには

1. GUI の S3 バケットファイルブラウザウィンドウで [リモート設定を作成] を選択します。
2. [リモート設定を追加] セクションで、以下の情報を入力します。
   a. [リモート設定名] に、リモート設定の名前を入力します。名前は一度設定すると変更できません。
   b. [S3 バケット] に、File Transfer で使用する S3 バケットの名前を追加します。S3 バケットを作成する方法については、「S3 バケットを作成する」を参照してください。
   c. [AWSリージョン] に、S3 バケットがあるリージョンを入力します。
   d. [AWS 名前付きプロファイル] に、S3 アクセスに使用する AWS 名前付きプロファイルを入力します。代わりに AWS アクセスキーまたは AWS シークレットキーを使用する場合は、このフィールドを空白のままにします。AWS 名前付きプロファイルがない場合は、「IAM アクセスポリシーの作成」トピックおよび「のセットアップ AWS CLI」トピックを参照してください。
3. [追加] を選択して続行します。
4. [詳細設定] セクションに、以下の情報を入力します。
   a. [ストレージクラス] では、S3 バケットのストレージクラスを指定します。ストレージクラスの詳細については、「Amazon S3 ストレージクラス」を参照してください。

b. [チェックサムアルゴリズム] では、チェックサムの計算にどのチェックサムアルゴリズムを使用するかを指定します。

c. (オプション) [ローカルディレクトリ] では、ローカルマシンのデフォルトディレクトリを指定します。

d. (オプション) [S3 バケットプレフィックス] では、S3 バケットのデフォルトディレクトリを指定します。

e. [フィルター] では、形式に応じたファイルのフィルターを指定します。このフィールドでは、有効な正規表現を使用できます。例えば、**`"^.*\.(mov)$"`** は `.mov` で終わるファイルのみをアップロードします。

f. [最大経過時間] は、`Max Age` の時間値よりも後で、現在の時刻よりも前に作成または変更したファイルに File Transfer を制限します。単位は **`m`** (分)、**`h`** (時間)、**`d`** (日)、**`w`** (週) で表します。単位を指定しない場合、値は秒数で指定されます。例えば、「**`5d`**」と入力すると、直近 5 日間に作成または変更したファイルが転送されます。「**`350`**」と入力すると、直近 350 秒以内に作成または変更したファイルが転送されます。

g. (オプション) [ファイル順序リスト] は、ファイル拡張子ごとに転送の優先順位を設定します。拡張子を入力してリストに追加します。リストにない拡張子の付いたファイルは優先順位が最も低く、ファイルシステムにリストされている順序で転送されます。

h. [転送の自動チューニング] を有効にすると、ファイル転送のスレッド数とチャンクサイズが動的に設定されます。これはデフォルトで有効になっています。このオプションを有効にしておくことをお勧めします。

   スレッドの数

   個々のファイルの転送に使用される個別のスレッドの数。

   チャンクサイズ

   各スレッドが提供するチャンクのサイズ (MB 単位)。

i. [S3 Transfer Acceleration を使用] を有効にすると、大容量ファイルの転送速度が向上します。S3 Transfer Acceleration は File Transfer で高速転送を実現するために必要ではないため、これをオフにしておくことがベストプラクティスです。バケットが地理的に離れている場合は、この機能を有効にしてください。詳細については、「S3 Transfer Acceleration」を参照してください。これを有効にすると、追加料金が適用される場合があります。詳細については、Amazon S3 の料金 を参照してください。

j. [メタデータフィルターを有効にする] をオンにすると、システムメタデータファイルを自動的にフィルタリングします。これらのファイルには、`._` で始まるファイルや、`thumbs.db` ファイル、`.DS_Store` ファイルが含まれます。

5. [Save] (保存) を選択します。

スタジオ ID を追加するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. ドロップダウンメニュー
   ( )
   から、[設定] を選択します。
3. 「Nimble Studio にスタジオをセットアップする」チュートリアルで見つけたスタジオ ID を入力します。
4. [Save (保存)] を選択します。

CLI

File Transfer がインストールされたので、設定ファイルを編集します。

設定ファイルを編集するには

1. コンピュータ上の任意のテキスト編集ソフトウェアで設定ファイルを開きます。
   a. Windows: コンピュータ上の `User/<your username>` フォルダに移動します。`.filetransfer` フォルダを開き、テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。
   b. macOS: **Cmd+Shift+G** と入力します。次に、**~/.filetransfer** と入力します。テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。
   c. Linux: 任意のテキストエディタを使用して `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。このファイルは `~/.filetransfer/configuration.yaml` にあります。
2. 設定ファイルに以下の変数を定義します。必要な値が入力されます。オプションの値を指定する必要があります。

a. studio_id: 「Nimble Studio にスタジオをセットアップする」チュートリアルで見つけたスタジオ ID を入力します。

b. max_active_checksums: 同時に処理される個々のチェックサムの数を入力します。この値がシステムで使用可能な CPU コアの数を超えると、警告メッセージが表示され、この値は CPU コアの数に制限されます。詳細については、「File Transfer チェックサム」を参照してください。

c. max_active_transfers: 同時に処理される個々のファイルの数を入力します。

3. 設定ファイルに 1 つ以上のリモート設定を定義します。リモート設定に必要な値は自動的に入力されないため、手動で入力する必要があります。リモート設定ごとに以下の変数を定義します。

```
protocols:
    s3:
        remote_configuration:
            demo:
                name: demo
                bucket: my-bucket
                region: us-west-2
                profile: my-profile
                storage_class: standard
                auto_tuning: true
                chunk_size: 25
                threads: 10
                checksum_algorithm: md5_hex
                max_age: ""
                accelerated: false
                file_order: []
                filter: ""
                upload_hot_folder:
                    enabled: false
                    local_source_folder: ""
                    s3_destination_folder: ""
                enable_metadata_filter: true
                paths:
                    local: ""
                    remote: ""
```

4. name: 転送プロファイルの名前を入力します。

5. bucket: アップロード先およびダウンロード元にする S3 バケットの名前を入力します。管理者によって S3 バケットを作成する にバケットが作成されているはずです。
6. region: バケットがある AWS リージョンを入力します。
7. profile: システム管理者が のセットアップ AWS CLI の手順 4 で作成したプロファイルの名前を入力します。このプロファイルを使用して、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) にアクセスできます。設定したプロファイルのリストを表示するには、ターミナルウィンドウで次のコマンドを実行します: `aws configure list`
8. storage_class: デフォルトでは `standard` に設定されています。この変数に指定できる値は、以下のとおりです。

   - `reduced_redundancy`
   - `standard_ia`
   - `onezone_ia`
   - `intelligent_tiering`
   - `glacier`
   - `deep_archive`
   - `glacier_ir`

   > **Note**
   >
   > Amazon S3 のどのストレージクラスにも直接アップロードできます。S3 Glacier Deep Archive または S3 Glacier Flexible Retrieval を使用する場合、File Transfer を使用してアップロードしたオブジェクトを File Transfer から直接ダウンロードすることはできません。ストレージクラスの詳細については、「Amazon S3 ストレージクラス」を参照してください。

9. auto_tuning: ファイルのサイズに基づいて、チャンクサイズと最大アクティブ転送数を自動的に調整します。デフォルトで、これは `true` に設定されます。
10. chunk_size: 各スレッドによって提供されるチャンクのサイズ (MB 単位) を入力します。auto_tuning を `true` に設定している場合、このフィールドは必須ではありません。
11. threads: 個々のファイルの転送に使用する個別のスレッドの数を入力します。auto_tuning を `true` に設定した場合、このフィールドは必須ではありません。

12. checksum_algorithm: これは S3 にファイルをアップロードするときに使用するチェックサムアルゴリズムです。md5-hex (デフォルト値)、xxhash、xxhash64、xxh3 checksum algorithms のいずれかを選択できます。
13. (オプション) Max Age: Max Age の時間値よりも後で、現在の時刻よりも前に作成または変更したファイルに File Transfer を制限します。単位は **m** (分)、**h** (時間)、**d** (日)、**w** (週) で表します。単位を指定しない場合、値は秒数で指定されます。例えば、「**5d**」と入力すると、直近 5 日間に作成または変更したファイルが転送されます。「**350**」と入力すると、直近 350 秒以内に作成または変更したファイルが転送されます。
14. accelerated: S3 Transfer Acceleration を有効にします。デフォルトでは、これは false です。S3 Transfer Acceleration は File Transfer で高速転送を実現するために必要ではないため、これをオフにしておくことがベストプラクティスです。バケットが地理的に離れている場合は、この機能を有効にしてください。詳細については、「S3 Transfer Acceleration」を参照してください。これを有効にすると、追加料金が適用される場合があります。詳細については、Amazon S3 の料金 を参照してください。
15. (オプション) file_order: ファイル拡張子のカンマ区切りのリストを入力し、転送するファイルの優先順位を定義します。リストに含まれていないファイル拡張子は、ファイルシステムがリストした順序で最後に転送されます。例えば、".mov,.txt" は .mov ファイルの転送を .txt ファイルよりも優先します。
16. (オプション) filter: 形式に基づいて転送するファイルをフィルタリングします。filter フィールドでは、有効な正規表現を使用できます。例えば、"^.*\.(mov)$" は .mov で終わるファイルのみをアップロードします。
17. (オプション) upload_hot_folder enabled: アップロードホットフォルダ機能を有効にします。
18. (オプション) upload_hot_folder local_source_folder: upload hot folder が有効になっている場合は必須です。File Transfer は、指定したフォルダ内のすべてのファイルシステムイベントを再帰的にモニタリングし、ファイルを追加または変更すると、アップロードを開始します。
19. (オプション) upload_hot_folder s3_destination_folder: upload hot folder が有効な場合は必須です。アップロードしたホットフォルダファイルは、このフォルダに追加されます。
20. enable_metadata_filter: true の場合、File Transfer はシステムメタデータファイルを自動的にフィルタリングします。これらのファイルには、Thumbs.db、.DS_Store に加えて、._ で始まるファイルが含まれます。
21. (オプション) paths local: ローカルファイルシステム内の File Transfer ファイルのルートフォルダ。

22. (オプション) `paths remote`: S3 バケット内の File Transfer ファイルのルートフォルダ。
23. (オプション) `paths local`: ファイルパスを入力します。ローカルファイルシステムのファイルブラウザのそのローカルパスから転送が開始されます。
24. (オプション) `paths remote`: ファイルパスを入力します。S3 バケットのファイルブラウザのそのパスから転送が開始されます。
25. 設定ファイルを保存します。
26. 以下のコマンドを実行して、AWS 認証情報を検証します: `filetransfer validate-credentials` *`remote configuration`*

    a. *`remote configuration`* を、作成した設定の名前に置き換えます。

    b. このコマンドは、IAM キーなど、指定した AWS 認証情報を確認します。このコマンドは、File Transfer が Amazon S3 に接続できるかどうかを確認し、設定ファイルに指定されているバケット内のオブジェクトを一覧表示します。

インストールと設定が完了したら、File Transfer を使用する準備が整います。

File Transfer GUI を使用したファイル転送

File Transfer グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) を使用して、ローカルコンピュータと Amazon S3 との間でファイルを参照および転送する方法について説明します。新しいファイルや更新したファイルを Amazon S3 バケットに自動的にアップロードするように、ホットフォルダを設定することもできます。

トピック

- File Transfer CLI の概要
- ファイルをアップロードする
- ホットフォルダの設定
- [ジョブ] タブ、[ログ] タブ、[レポート] タブ
- ファイルのダウンロード

File Transfer CLI の概要

> **Note**
>
> ローカルコンピュータでスリープモードを無効にすることをお勧めします。コンピュータでスリープモードを有効にすると、進行中の転送が中断される可能性があります。[設定] で、[スリープを無効にする (macOS のみ)] を切り替えます。

次の画像は、File Transfer GUI のさまざまなセクションを示しています。

1. ローカルファイルブラウザ
   a. [ファイルシステム] ドロップダウン
2. S3 バケットファイルブラウザ
   a. [リモート設定] ドロップダウン
3. [ジョブ] タブ、[ログ] タブ、[バケットレポート] タブ
   a. [ジョブ] タブの [アクション] ボタン

ファイルをアップロードする

File Transfer は、すべての S3 ストレージクラスに対してアップロードします。ストレージクラスの詳細については、「Amazon S3 ストレージクラス」を参照してください。

GUI を使用してアップロードを開始するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. ランディングページでは、[ローカル] ファイルブラウザが左側に表示され、[S3 バケット] ファイルブラウザが右側に表示されます。

   例：

3. ローカルファイルブラウザで、[ファイルシステム] ドロップダウンを選択し、ファイルのアップロード元となるローカルファイルシステム、お気に入りパス、またはリモートデーモンを選択します。または、ディレクトリ内を参照して目的のパスを探すこともできます。

   例：

4. S3 バケットファイルブラウザで、[リモート設定] ドロップダウンを選択します。ファイルをアップロードする先の Amazon S3 バケットが含まれているリモート設定を選択します。

   例：

5. 転送するファイルまたはフォルダの横にあるチェックボックスをオンにします。選択したファイルとフォルダが強調表示されます。

   例：

6. 選択したファイルとフォルダをドラッグアンドドロップして、左側のローカルファイルブラウザから右側の S3 バケットファイルブラウザに移動します。ファイルとフォルダは Amazon S3 バケットのルートまたは特定のフォルダにドロップできます。

ホットフォルダの設定

アップロードホットフォルダで、フォルダの変更を継続的にモニタリングするように File Transfer を設定できます。ホットフォルダに新しいファイルを追加すると、File Transfer は Amazon S3 にファイルを自動的にアップロードします。

アップロードホットフォルダは、GUI で指定したディレクトリ内のすべてのファイルシステムイベントを再帰的にモニタリングします。このフォルダに追加したすべての新しいファイルは、定義したバケットに自動的にアップロードされます。

アップロードホットフォルダは、新しいファイルシステムイベントのクライアントへの通知をサポートするファイルシステムでのみ機能します。アップロードホットフォルダは、Network File System (NFS) や Server Message Block (SMB) など、リモートにマウントされたファイルシステムでは機能しない場合があります。アップロードホットフォルダが機能するかどうかは、ファイルサーバーの設定によって異なります。

アップロードホットフォルダを使用するには、まず設定を行う必要があります。

GUI を使用してアップロードホットフォルダを設定するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. ドロップダウンメニュー
   ( )
   を選択し、[設定] を選択します。
3. [ホットフォルダ] セクションで、[ホットフォルダを追加] を選択します。
4. 新しいホットフォルダ設定に名前を付けます。他のホットフォルダ名と区別する一意な名前にする必要があります。
5. アップロード先の S3 バケットと設定を含むリモート設定名をドロップダウンから選択します。
6. [ローカルソースフォルダ] と [S3 デスティネーションフォルダ] を入力します。または、S3 デスティネーションフォルダを空白のままにしてルートディレクトリにアップロードすることもできます。
   a. ローカルソースフォルダには完全なパスを含める必要があります。

      ディレクトリの例: `/media/drive`

b. (+) アイコンを選択し、追加のリモート設定を選択することで、複数の S3 バケットにアップロードするように同一のローカルソースフォルダを設定できます。

7. [保存] を選択して、変更を有効にします。

これで、File Transfer はローカルソースフォルダ内のすべてのファイルシステムイベントを再帰的にモニタリングするようになります。また、そのフォルダのファイルを追加または変更すると、アップロードが開始されます。

[ジョブ] タブ、[ログ] タブ、[レポート] タブ

File Transfer ランディングページの下部にある [ジョブ] タブには次の機能があります。

- 転送ジョブの進行状況をパーセンテージでリアルタイムに表示する進行状況バー、リモート設定 (ジョブの送信先)、ジョブサイズ、ETA、開始時間、全体的なステータス (ジョブが進行中の場合は転送速度を表示)。
- [アクション] 矢印ボタンを選択すると表示されるジョブの [一時停止]、[再開]、[キャンセル]、[名前変更]、[レポートを生成]、[ジョブの詳細] (個別のフォルダ転送のステータスなど)。次のスクリーンショットを参照してください。

> **Note**
>
> 転送ジョブを一時停止すると、現在転送中のすべてのファイルを再起動する必要があります。

  - [名前変更] 機能では、転送ジョブにわかりやすい名前を付けることができます。
  - [レポートを生成] 機能では、転送ジョブに含まれているすべてのファイルやフォルダの詳細なレポートが表示されます。
- キューには、アップロードおよびダウンロード対象として選択した各ファイルに対応するジョブが一覧表示されます。キューの先頭にあるジョブは [ジョブ] タブの上部に表示されます。

File Transfer ランディングページの下部にある [ログ] タブには次の機能があります。

- ファイル転送や File Transfer アプリとのやり取りに関する詳細情報が表示されます。

File Transfer ランディングページの下部にある [バケットレポート] タブには次の機能があります。

- 進行中のバケットレポートの生成進捗状況を確認します。
- 生成されたバケットレポートを表示して、バケット内のファイルに関するより詳細な情報を取得できます。
- [S3 バケット] ファイルブラウザで、[バケットレポート] を選択してバケットレポートを生成できます。希望するリモート設定と出力形式 (`.xlsx`、`.json`、`.csv`) を選択できます。詳細については、「モニタリング」ページの「GUI を使用してバケットレポートを作成する方法」を参照してください。

ファイルのダウンロード

> **Note**
>
> ローカルコンピュータでスリープモードを無効にすることをお勧めします。コンピュータでスリープモードを有効にすると、進行中の転送が中断される可能性があります。[設定] で、[スリープを無効にする (macOS のみ)] を切り替えます。

GUI を使用してダウンロードを開始するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. ランディングページでは、[ローカル] ファイルブラウザが左側に表示され、[S3 バケット] ファイルブラウザが右側に表示されます。

   例：

3. [S3 バケット] ファイルブラウザで、[リモート設定] ドロップダウンを選択します。ダウンロード元のリモート設定を選択します。

   例：

4. [ローカル] ファイルブラウザで、[ファイルシステム] ドロップダウンを選択し、ダウンロード先のファイルシステム、お気に入りパス、またはリモートデーモンを選択します。

   例：

5. [S3 バケット] ファイルブラウザで、ダウンロードするファイルやフォルダを選択します。選択したファイルやフォルダが強調表示されます。

   例：

6. 選択したフォルダやファイルを、右側の [S3 バケット] ファイルブラウザから左側の [ローカル] ファイルブラウザに移動します。ファイルやフォルダは、ローカルファイルシステムの特定のフォルダを指定してドロップすることも、特にフォルダを指定せずにドロップすることもできます。

コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用したファイル転送

以下のセクションでは、コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用してホットフォルダをアップロード、ダウンロード、および設定する方法について詳しく説明します。File Transfer

トピック

- ファイルをアップロードする
- ホットフォルダの設定
- ファイルのダウンロード

ファイルをアップロードする

次のコマンドは、コマンドラインインターフェイス (CLI) 用です。これらのコマンドを使用すると、設定ファイルに設定した対応する S3 バケットからファイルをダウンロードできます。これらのコマンドは、コンピュータ上のどこからでも実行できます。ただし、これらのコマンドは root から実行することをお勧めします。

File Transfer は、指定されたフォルダ構造を保持します。つまり、ファイルが Amazon S3 に到達した後もフォルダ構造は変わりません。ただし、File Transfer に絶対パスを指定することはできません。つまり、ファイルパスを / (フォワードスラッシュ) で始めることはできません。

File Transfer は、すべての S3 ストレージクラスに対してアップロードします。ストレージクラスの詳細については、「Amazon S3 ストレージクラス」を参照してください。

> **Note**
>
> ローカルコンピュータでスリープモードを無効にすることをお勧めします。コンピュータでスリープモードを有効にすると、進行中の転送が中断される可能性があります。[設定] で、[スリープを無効にする (macOS のみ)] を切り替えます。

CLI を使用してアップロードを開始するには

1. ターミナルを開きます。
2. (推奨) アップロードしたいファイルとフォルダを含むフォルダに移動します。

3. コンピュータの任意の場所から以下のコマンドを実行して、ローカルマシンから Amazon S3 にファイルをアップロードします。

```
filetransfer upload [transfer profile] [relative path]
```

   a. *[transfer profile]* を、使用する転送プロファイルに置き換えます。
   b. *[####]* を、アップロードしたいファイルまたはディレクトリのパスに置き換えます。
      i. 相対パスは、/ (フォワードスラッシュ) で始まりません。例: `Users/username/Desktop/folder1`
      ii. 絶対パスは使用しないでください。絶対ファイルパスは、/ (フォワードスラッシュ) で始まります。例: `/Users/username/Desktop/folder1`
   c. コマンドの例: `filetransfer upload` **`[transfer profile name]`** `/Users/username/Desktop/folder1`

File Transfer は、ファイルで File Transfer チェックサム を実行します。チェックサムは、ファイルが予期せず変更されたかどうかを検出するための、追加のファイル整合性の検証に使用されます。これらのチェックサムが完了すると、転送が開始されます。独自のメディアハッシュリスト (MHL) を提供すると、File Transfer はファイルが MHL に定義されているチェックサムと一致することを確認できます。MHL は XML ファイルで、多くの場合、未加工のカメラ映像に含まれています。

Flags

特定のアクションを実行するために、コマンドの末尾にフラグを追加できます。フラグの使用は任意です。

フラグ	説明	例
--help	使用可能なフラグとコマンドの一覧を示します。	`filetransfer --help`
--checksum-algorithm	File Transfer がどのチェックサム計算を実行するかを定義します。サポートされる値: `md5`、`XXHash`、`XXHash64`、`XXH3`。	`filetransfer upload` *`[remote configuration]`* *`[relative`*

フラグ	説明	例
		path] --checksum-algorithm xxhash64
--enable-metadata-filter	使用すると、File Transfer がシステムメタデータファイルを自動的にフィルタリングします。これらのファイルには、Thumbs.db 、.DS_Store 、._. で始まるファイルが含まれます。	filetransfer upload *[remote configuration] [relative path]* --enable-metadata-filter
--filter	転送されるファイルを、その形式に基づいてフィルタリングします。フィルタフィールドには有効な正規表現を使用できます。例: ^.*\.(mov)$ と指定すると、.mov で終わるファイルのみが転送されます。設定ファイルにフィルタを追加して、特定のアクションを実行することができます。フィルタを特定のコマンドでフラグとして使用する代わりに、フィルタを設定に追加すると、File Transfer によりすべての転送にそのアクションが適用されます。	filetransfer upload *[remote configuration] [relative path]* --filter "^.*\.(mov)$" このコマンドは、.mov 形式のファイルのみをアップロードします。

フラグ	説明	例
--force	フィルタや競合に関係なく、強制的に転送します。デフォルトでは、File Transfer は以前に転送されたファイルを転送しません。 force フラグを使用すると、File Transfer がフィルタや競合を無視します。この機能は、ダウンロードする必要があるファイルを誤って削除してしまった場合に便利です。	`filetransfer upload` *`[remote configuration] [relative path]`* `--force`
--max-age	現在時刻に終了する時間枠内に作成または変更されたファイルのみを転送します。単位を指定しない場合、最大経過時間は秒単位になります。例えば、2d と指定すると過去 2 日間のファイルがダウンロードされ、3500 と指定すると過去 3500 秒間のファイルがアップロードされます。	`filetransfer upload` *`[remote configuration] [relative path]`* `--max-age “2d”` 上記のコマンドは、過去 2 日間のファイルのみを S3 バケットにアップロードします。
--retry-count	エラーが発生した場合、File Transfer は再試行数と同じ回数だけファイルの転送を試みます。	`filetransfer upload` *`[remote configuration] [relative path]`* `--retry-count 4`

フラグ	説明	例
--chunk-size	チャンクサイズ (MB 単位) (デフォルトは 25)	`filetransfer upload *[remote configuration]* *[relative path]* --chunk-size 50`
--auto-tuning	転送を最適化するための最適な設定値を決定することをツールに許可	`filetransfer upload *[remote configuration]* *[relative path]* --auto-tuning true`
--max-active-checksums	アクティブなチェックサムの最大数 (デフォルトは 1)。このフラグはアップロードにのみ有効です。	`filetransfer upload *[remote configuration]* *[relative path]* --max-active-checksums 5`

フラグ	説明	例
--max-active-transfers	転送の最大数	`filetransfer upload [remote configuration] [relative path] --max-active-transfers 10`
--prefix	アップロードとダウンロード用の S3 プレフィックスパス	`filetransfer upload [remote configuration] [relative path] --prefix my/s3/path`
--profile	AWS 名前付きプロフィール	`filetransfer upload [remote configuration] [relative path] --profile my_named_profile`

フラグ	説明	例
--threads	アップロード 1 回あたりのスレッド数 (デフォルトは 10)	`filetransfer upload [remote configuration] [relative path] --threads 10`
FILETRANSFER_CONFIG_DIR	デフォルトの `.filetransfer` フォルダを上書きします。 この変数では、設定ファイルとデータベースファイルを保存する任意のディレクトリを定義できます。`FILETRANSFER_CONFIG_DIR` が設定されていない場合は、デフォルト値の `~/.filetransfer` が使用されます。ファイルには引き続き、`configuration.yaml` または `configuration.yaml`、および `checksum-cache.db` という名前を付ける必要があります。存在しない場合は作成されます。	`FILETRANSFER_CONFIG_DIR=Desktop/config1 filetransfer upload [remote configuration] [relative path]`

ホットフォルダの設定

CLI を使用してアップロードホットフォルダを設定するには

1. コンピュータ上の任意のテキスト編集ソフトウェアで設定ファイルを開きます。

   a. Windows: コンピュータ上の `User/<your username>` フォルダに移動します。`.filetransfer` フォルダを開き、テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。

   b. macOS: **Cmd+Shift+G** と入力します。次に、**~/.filetransfer** と入力します。テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。

c. Linux: 任意のテキストエディタを使用して filetransfer.yaml ファイルを開きます。このファイルは ~/.filetransfer/configuration.yaml にあります。

2. 以下のフィールドを使用して新しい hot_folder セクションを作成します。

```
hot folders:
              - enabled: true
              local_source_folder: /Users/user/myhotfolder
              name: my_hot_folder
              remote_configurations:
                - remote_configuration_name: example_configuration
                  s3_destination_folder: my/s3/prefix
```

3. ホットフォルダは、enabled を true に設定した場合にのみ、アクティブになります。

4. *local_source_folder* を、File Transfer でモニタリングするフォルダの場所に置き換えます。ファイルパスには、完全なパスが含まれている必要があります: C:\path\to\upload-hot-folder (Windows) または /path/to/upload-hot-folder (Linux と macOS)。

5. remote_configurations で、次の操作を行います。

   a. *remote_configuration_name* を、使用するリモート設定の名前に置き換えます。リモート設定は protocols.s3.transfer_profiles で確認できます。

   b. (オプション) *s3_destination_folder* を、ファイルのアップロード先の S3 フォルダに置き換えます。Amazon S3 にフォルダがまだ存在していない場合は、File Transfer で作成します。値が設定されていない場合、ファイルはバケットのルートに配置されます。

   c. (オプション) ここにはリモート設定のエントリを必要な数だけ追加できます。ホットフォルダは各リモート設定を使用してアップロードを開始します。これにより、複数のバケットにアップロードする 1 つのホットフォルダを設定できます。

6. 複数のホットフォルダを持つ 1 つのアップロードホットフォルダ設定の例を次に示します。この例には、2 つのホットフォルダがあります。

   a. 1 つ目のホットフォルダは、Media/drive フォルダを監視するように設定されています。このフォルダにファイルを追加すると、2 つのアップロードが開始されます。1 つは example1 リモート設定を使用し、もう 1 つは example2 リモート設定を使用します。各アップロードでは、それぞれの s3_destination_folder を使用します。

   b. 2 番目のホットフォルダは、/Users/user1/myhotfolder フォルダを監視するように設定されています。このフォルダにファイルを追加すると、another_configuration リモート設定を使用して 1 つのアップロードが開始されます。すべてのファイルは Amazon S3 の example_folder フォルダにアップロードされます。

```
hot folders:
        - enabled: true
          local_source_folder: /Media/drive
          name: my_hot_folder
          remote_configurations:
                - remote_configuration_name: example1
                  s3_destination_folder: my/s3/folder
                - remote_configuration_name: example2
                  s3_destination_folder: second/folder
        - enabled: true
          local_source_folder: /Users/user1/my_hot_folder
          name: another_hot_folder
          remote_configurations:
                - remote_configuration_name: another_configuration
                  s3_destination_folder: example/folder
```

7. 設定ファイルを保存します。

> **Note**
>
> デーモンを起動するか、ホットフォルダを追加/更新すると、フォルダ全体の自動強制アップロードが開始されます。この動作を望まない場合は、GUI を開いてジョブをキャンセルできます。

ファイルのダウンロード

以下のコマンドで、設定ファイルでセットアップした対応する S3 バケットからファイルをダウンロードできます。これらのコマンドは、コンピュータ上のどこからでも実行できます。これらのコマンドは、ルートから実行することをお勧めします。

File Transfer では、Deep Archive または Glacier のストレージクラスから直接ダウンロードすることはできません。これは、これらが別のシステムに保存されているためです。これらの種類のオブジェクトでは、別の方法でファイルを取得する必要があります。さまざまなシステムからオブジェクトを取得する方法の詳細については、「アーカイブされたオブジェクトの復元」を参照してください。ストレージクラスの詳細については、「Amazon S3 ストレージクラス」を参照してください。

> **Note**
>
> ローカルコンピュータでスリープモードを無効にすることをお勧めします。コンピュータでスリープモードを有効にすると、進行中の転送が中断される可能性があります。[設定] で、[スリープを無効にする (macOS のみ)] を切り替えます。

CLI を使用してダウンロードを開始するには

1. ターミナルを開きます。
2. (推奨) ファイルをダウンロードするフォルダに移動します。
3. コンピュータ上の任意の場所から以下のコマンドを実行して、Amazon S3 からコンピュータにファイルをダウンロードします。

   ```
   filetransfer download [transfer profile]
                         [relative path]
   ```

   a. *[transfer profile]* を、使用する転送プロファイルに置き換えます。

   b. *[relative path]* を、ファイルのダウンロード先のパスに置き換えます。

      i. 相対パスは、/ (フォワードスラッシュ) で始まりません。例: `Users/username/Desktop/folder1`

      ii. 絶対パスは使用しないでください。絶対ファイルパスは、/ (フォワードスラッシュ) で始まります。例: `/Users/username/Desktop/folder1`

   c. コマンドの例: `filetransfer download` **`[transfer profile name]`** `/Users/username/Desktop/folder1`

File Transfer がローカルの File Transfer データベースをチェックして、選択したファイルが既にダウンロードされているかどうかを確認します。

Flags

コマンドの末尾にフラグを追加して、特定のアクションを実行できます。フラグの使用は任意です。

フラグ	説明	例
--help	使用可能なフラグとコマンドの一覧を示します。	`filetransfer --help`
--checksum-algorithm	File Transfer がどのチェックサム計算を実行するかを定義します。サポートされる値: `md5`、`XXHash`、`XXHash64`、`XXH3`。	`filetransfer download` *`[remote configuration] [relative path]`* `--checksum-algorithm xxhash64`
--enable-metadata-filter	使用すると、File Transfer がシステムメタデータファイルを自動的にフィルタリングします。これらのファイルには、`Thumbs.db` 、`.DS_Store` 、`._.` で始まるファイルが含まれます。	`filetransfer download` *`[remote configuration] [relative path]`* `--enable-metadata-filter`
--filter	転送されるファイルを、その形式に基づいてフィルタリングします。フィルタフィールドには有効な正規表現を使用できます。例: `^.*\.(mov)$` と指定すると、`.mov` で終わるファイルのみが転送されます。設定ファイルにフィルタを追加して、特定のアクションを実行することができます。フィルタを特定のコマンドでフラグとして使用する代わりに、フィルタを設定に追加すると、File	`filetransfer download` *`[remote configuration] [relative path]`* `--`

フラグ	説明	例
	Transfer によりすべての転送にそのアクションが適用されます。	`filter "^.*\.(mov)$"` このコマンドは、.mov 形式のファイルのみをダウンロードします。
--force	フィルタや競合に関係なく、強制的に転送します。デフォルトでは、File Transfer は以前に転送されたファイルを転送しません。 force フラグを使用すると、File Transfer がフィルタや競合を無視します。この機能は、ダウンロードする必要があるファイルを誤って削除してしまった場合に便利です。	`filetransfer download` *`[remote configuration] [relative path]`* `--force`
--max-age	現在時刻に終了する時間枠内に作成または変更されたファイルのみを転送します。単位を指定しない場合、最大経過時間は秒単位になります。例えば、2d と指定すると過去 2 日間のファイルがダウンロードされ、3500 と指定すると過去 3500 秒間のファイルがアップロードされます。	`filetransfer download` *`[remote configuration] [relative path]`* `--max-age “2d”` 上記のコマンドは、過去 2 日間のファイルのみを S3 バケットにダウンロードします。

フラグ	説明	例
--retry-count	エラーが発生した場合、File Transfer は再試行数と同じ回数だけファイルの転送を試みます。	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --retry-count 4`
--chunk-size	チャンクサイズ (MB 単位) (デフォルトは 25)	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --chunk-size 50`
--auto-tuning	転送を最適化するための最適な設定値を決定することをツールに許可	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --auto-tuning true`

フラグ	説明	例
--max-active-checksums	アクティブなチェックサムの最大数 (デフォルトは 1)	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --max-active-checksums 5`
--max-active-transfers	転送の最大数	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --max-active-transfers 10`
--prefix	アップロードとダウンロード用の S3 プレフィックスパス	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --prefix my/s3/path`

フラグ	説明	例
--profile	AWS 名前付きプロファイル	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --profile my_named_profile`
--threads	ダウンロード 1 回あたりのスレッド数 (デフォルトは 10)	`filetransfer download [remote configuration] [relative path] --threads 10`

フラグ	説明	例
FILETRANSFER_CONFIG_DIR	デフォルトの .filetransfer フォルダを上書きします。 この変数では、設定ファイルとデータベースファイルを保存する任意のディレクトリを定義できます。FILETRANSFER_CONFIG_DIR が設定されていない場合は、デフォルト値の ~/.filetransfer が使用されます。ファイルには引き続き、configuration.yaml または configuration.yaml 、および checksum-cache.db という名前を付ける必要があります。存在しない場合は作成されます。	FILETRANSFER_CONFIG_DIR=Desktop/config1 filetransfer download *[remote configuration]* *[relative path]*

File Transfer チェックサム

File Transfer は、アップロードのチェックサムをバックグラウンドで実行して、ディスク上のファイルと S3 バケット内のファイルの整合性を検証します。チェックサムはアップロードしたファイルごとに計算され、チェックサム値は File Transfer データベースに保存されます。

File Transfer のネイティブチェックサムプロセスについて以下に説明します。

1. チェックサムはアップロードしたファイルに対して計算されます。
2. アップロードファイルが S3 バケットに存在しない場合、チェックサムは File Transfer データベースに追加され、ファイルは Amazon S3 バケットにアップロードされます。
3. アップロードファイルが S3 バケットに既に存在する場合、アップロードファイルのチェックサムは File Transfer データベースのチェックサムと照合されます。

    a. チェックサムが一致する場合、ファイルは S3 バケット内のファイルと同一であるため、アップロードされません。

    b. チェックサムが一致しない場合、アップロードファイルは変更されているため、S3 バケットにアップロードされます。新しいチェックサムが File Transfer データベースに追加されます。

File Transfer 内のネイティブチェックサムプロセスをスキップしたい場合は、アップロードするファイルと同じフォルダ、またはこのファイルの任意の親フォルダにメディアハッシュリスト (MHL) を追加します。独自の MHL を指定すると、File Transfer はファイルハッシュと MHL を照合します。File Transfer のローカルフォルダのルートにある 1 つの MHL が、サブフォルダ内のファイルを再帰的に参照できます。ほとんどの転送では、ファイルごとに MHL ファイルを使用せずに、フォルダ内のほぼすべてのファイルのチェックサムを含む 1 つの MHL ファイルを使用することをお勧めします。

File Transfer チェックサムについて理解しておくべき重要な概念は次のとおりです。

ネイティブチェックサム

チェックサムはアップロードしたファイルに対して計算されます。チェックサムは、File Transfer データベース内のチェックサムと照合されます。チェックサムが一致しない場合、File Transfer はファイルを再度アップロードします。最初のアップロード以降にファイルを変更した場合、チェックサムに不一致が生じます。ファイルが初めてアップロードされた時点では、File

Transfer が比較に使用できる既存のファイルが Amazon S3 にありません。CPU 数はチェックサムのパフォーマンスに影響します。

MHL チェックサム

File Transfer のネイティブチェックサムプロセスをスキップしたい場合は、アップロードディレクトリに 1 つのメディアハッシュリスト (MHL) ファイルを用意します。MHL ファイルは、ファイルが別の場所に移動されるときに整合性の検証に使用されます。

File Transfer は MHL を信頼できるソースとして扱い、アップロードされたオブジェクトのメタデータにチェックサム値を追加します。MHL ファイルには、`<md5>HEXVALUE</md5>`、`<xxhash64>HEXVALUE</xxhash64>`、または `<xxhash64be>HEXVALUE</xxhash64be>` のいずれかのフィールドが含まれている必要があります。MHL 仕様の詳細については、「About Media Hash List」を参照してください。

設定可能なチェックサム

デフォルトでは、File Transfer は総数より 1 つ少ない論理コアを使用してチェックサムを同時に計算します。この値は最大しきい値です。

例えば、ホストマシンに 12 個の論理コアがある場合、最大しきい値は 11 です。マシンのコア数にかかわらず、最小しきい値は常に 1 です。デフォルトでは、一度に 1 つのチェックサムが実行されます。アクティブなチェックサムの最大数が最大しきい値を超えないようにするための安全対策が講じられています。

`max_active_checksums` 設定プロパティを変更することで、同時に実行するチェックサムの数を調整できます。チェックサムの数を調整する必要がある場合の一例は、File Transfer が使用するリソースの量を減らしたいときです。これにより、CPU リソースを他の用途に解放できます。

リモートデーモンの使用

リモートデーモンは、別のマシンで実行されている GUI から接続できるデーモンを起動します。(別のマシンは、帯域幅がより大きい場合や、特定のファイルシステムへの特定のアクセス権を持つマシンである場合があります)。自分のマシンのパフォーマンスに影響を与えないように、リソースの負荷を別のコンピュータに移すことができます。これは、同じ File Transfer アプリケーションで複数のユーザーが作業している場合にも便利です。

トピック

- リモートデーモンの設定
- リモートデーモンの実行

リモートデーモンの設定

リモートデーモンは、使用する前に設定する必要があります。これを設定するには、GUI またはコマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して設定ファイルを変更します。

GUI

リモートデーモンを設定するには

1. ローカルファイルブラウザで、[ファイルシステム] ドロップダウンを選択し、[リモートデーモンを追加] を選択します。

2. ポップアップ画面で、名前、ホスト、ポート番号を追加し、[保存] を選択します。

    - 有効な Transport Layer Security (TLS) 証明書を設定します。リモートデーモンのセットアップには TLS が必要です。TLS を有効にするには、TLS 証明書を設定して信頼プロセスを実行します。TLS 証明書の設定方法については、IT 管理者に問い合わせてください。

3. これで、リモートデーモンが [ファイルシステム] ドロップダウンに表示され、アップロードとダウンロードの準備が整います。

CLI

CLI を使用してリモートデーモンを設定するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. コンピュータ上の任意のテキスト編集ソフトウェアで設定ファイルを開きます。
   a. Windows: コンピュータ上の `User` フォルダに移動します。`.filetransfer` フォルダを開き、テキストエディタで `configuration.yaml` ファイルを開きます。
   b. macOS: `Cmd+Shift+G` と入力します。次に、`~/.filetransfer` と入力します。テキストエディタで `configuration.yaml` ファイルを開きます。
   c. Linux: 任意のテキストエディタを使用して `configuration.yaml` ファイルを開きます。このファイルは `~/.filetransfer/configuration.yaml` にあります。
3. 有効な Transport Layer Security (TLS) 証明書を設定します。リモートデーモンには TLS が必要です。
   a. TLS を有効にするには、TLS 証明書を設定して信頼プロセスを実行します。TLS 証明書の設定方法については、IT 管理者に問い合わせてください。
   b. TLS 証明書を受け取ったら、次の設定を変更して証明書を設定ファイルに追加します。
      i. `api_server.tls_enabled`: これは、リモートデーモンが HTTPS を使用してデーモンの実行を試みる必要があるかどうかを示します。リモートデーモンを実行するには、これを `true` に設定する必要があります。
      ii. `api_server.tls_certificate_file`: 証明書ファイルの場所への完全パス。
      iii. `api_server.tls_key_file`: キーファイルの場所への完全パス。
4. (オプション) ファイアウォールの設定を調整します。ファイアウォール設定は、ネットワーク、システム、その他の要因によって異なるため、ルールの作成や調整のための特定のガイドはありません。ただし、ルールを作成する際に注意すべき重要な点がいくつかあります。
   a. 使用するアドレスとリッスンするポートは変更できます。ファイアウォールルールは、以下に基づいて調整する必要があります。
      - 使用するアドレスとポート。
      - Transmission Control Protocol (TCP) 接続の場合。

b. デフォルトでは、リモートデーモンは、リモートデーモンを実行しているマシンのすべてのアドレスを TCP 経由でポート 50006 でリッスンします。

5. 次の変数が定義されるように、設定ファイルの内容を変更します。

a. (オプション) `api_server.allowed_origins`: Cross-Origin Resource Sharing (CORS) で許可されているすべてのオリジンヘッダーをここに入力します。これにより Google リモートプロシージャコール (GRPC) リクエストのソースが検証されます。

b. `api_server.allow_ui_configuration`: これにより、GUI がリモートデーモンの設定ファイルを変更できるかどうかが決まります。`false` に設定すると、GUI ユーザーは設定を変更できません。

c. `api_server.remote.enabled`: File Transfer がリモートデーモンをデフォルトで起動するかどうかを決定します。`true` に設定すると、`filetransfer daemon` を実行することでリモートデーモンが起動します。

d. (オプション) `api_server.remote.ports`: リモートデーモンがモニタリングするポートのカンマ区切りのリスト。未定義の場合、File Transfer はデフォルトポート 50006 を使用します。

e. (オプション) `api_server.remote.address`: リモートデーモンが使用するアドレス。IP でもホスト名でもかまいません。未定義の場合、File Transfer はマシンで使用可能なすべてのインターフェイスでリッスンします。

f. `api_server.remote.key`: GUI ユーザーがリモートデーモンに接続するために使用するキー。「NIST Special Publication 800-63B」の米国国立標準技術研究所 (NIST) パスワードガイドラインに従った強力なキーを設定することをお勧めします。代替の事前共有キー (PSK) 配布メカニズムを既に使用している場合は、128 ビットキーを使用することをお勧めします。暗号的に強力なランダムビットジェネレーターによって生成されたキーを使用することをお勧めします。

g. (オプション) `api_server.blocked_paths`: GUI によるパス表示や Amazon S3 へのアップロードをブロックします。これは、リモートデーモンユーザーが、GUI ユーザーにファイルシステムへのフルアクセスを許可したくない場合に特に便利です。

i. 入力できるのは、絶対パスまたは 1 つのフォルダ名のみです。複数のフォルダを含む相対パスは使用できません。次の 2 つのパスの例は、フォルダ名:`Desktop` につながります。

A. 絶対パスの例: `/Users/User1/Desktop`

B. 相対パスの例 (不可): `User1/Desktop`

ii. File Transfer は、そのフォルダ名または絶対パスを含むすべてのパスをブロックします。デフォルトでブロックされるパス:

A. すべてのオペレーティングシステム: `.aws` および .filetransfer

B. Windows: %SYSTEMROOT%

C. Linux & macOS: `/etc`, /dev

iii. 絶対パスでは、大文字と小文字は区別されず、明示的なフォルダ名では大文字と小文字は区別されます。例えば、/Users/User1/Desktop は /users/user1/desktop もブロックします。ただし、Desktop は desktop フォルダをブロックしません。

iv. 絶対パスがシンボリックリンクの場合、File Transfer はシンボリックリンクが指すパスもブロックします。ただし、ユーザーがシンボリックリンクである特定のフォルダをブロックしている場合、File Transfer はシンボリックリンクを検出しません。例えば、/Users/User1/Desktop が /Users/Downloads になると、両方のパスがブロックされます。Desktop が /Users/Downloads になると、Desktop を含むパスのみがブロックされます。

6. 設定ファイルを保存します。

次の例は、リモートデーモンを設定する設定ファイルの一部です。

```
api_server:
    allowed_origins: ""
    allow_ui_configuration: true
    blocked_paths:
        - .aws
        - .filetransfer
        - /dev
        - /etc
    enabled: true
        remote:
            enabled: true
            key: example_key
            ports: 50007, 50008
            address: 10.0.0.68
        tls:
            enabled: true
            certificate_file: /your/path/to/cert/server.crt
            tls_key_file: /your/path/to/cert/server.\key
```

リモートデーモンの実行

リモートデーモンを設定したら、これを使用して転送を実行できます。

CLI からリモートデーモンを実行するには

1. リモートデーモンを起動するには、ホストマシンのコマンドラインインターフェイス (CLI) から次のコマンドを実行します: `filetransfer daemon --remote --address=`*`address`* `--ports=`*`ports`*

   a. *`address`* を転送するファイルの場所に置き換えます。

   b. *`ports`* を転送先のポートに置き換えます。

   c. `--address` および `--ports` フラグは、`--remote` フラグと組み合わせて使用する場合にのみ機能します。これらのフラグを使用すると、設定ファイル内のポートとアドレスの値が上書きされます。アドレスまたはポートフラグが指定されておらず、設定ファイルに値がない場合、リモートデーモンはデフォルトですべてのローカル IPv4 アドレスとポート 50006 を使用します。

2. リモートデーモンを正常に起動すると、次のステータスメッセージが表示されます: `File Transfer daemon is listening on `*`host-address`* `on port(s) `*`port-numbers`*

GUI からリモートデーモンを実行するには

> **Note**
>
> リモートデーモンを実行するホストマシンは、まず CLI を使用してリモートデーモンを起動する必要があります (上記の CLI の手順を参照)。

1. ローカルファイルブラウザで、[ファイルシステム] ドロップダウンを選択し、目的のリモートデーモンを選択します。
2. アップロードまたはダウンロードを開始します。
3. ローカルファイルシステムと同じように、リモートデーモンにお気に入りを追加できます。

File Transfer のベストプラクティス

Nimble Studio File Transfer を最大限に利用するために、このページのベストプラクティスを実践することをお勧めします。

目次

- Amazon Simple Storage Service(Amazon S3)
- AWS Key Management Service (AWS KMS)
- ハードウェア
- 構成
- パフォーマンスの最適化

Amazon Simple Storage Service(Amazon S3)

- 「オブジェクトキー名の作成」のチュートリアルで説明されている、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) バケットの命名方法に従います。
- 世界中から Amazon S3 バケットへの転送速度を最適化するために、「Amazon S3 Transfer Acceleration を使用した高速かつ安全なファイル転送の設定」のチュートリアルの指示に従います。
- ストレージコストを最小限に抑えるために、「不完全なマルチパートアップロードを削除するためのバケットライフサイクル設定の設定」のチュートリアルの指示に従ってライフサイクルルールを設定します。コスト削減の詳細については、ブログ記事の「Discovering and Deleting Incomplete Multipart Uploads to Lower Amazon S3 Costs」を参照してください。

AWS Key Management Service (AWS KMS)

- 「S3 バケットを作成する」で S3 バケットを作成するときは、[AWS Key Management Service キー (SSE-KMS)] を選択することをお勧めします。KMS キーの詳細については、「カスタマーキーと AWS キー」を参照してください。

ハードウェア

File Transfer を使用するには、コンピュータが以下の要件を満たしていることをお勧めします。

- 8 つの論理 CPU コア
- 8 GB RAM

これより少ない仕様のマシンでも File Transfer を実行できますが、パフォーマンスが低下する可能性があります。

構成

ファイル転送のユースケースに合わせて、自動チューニングを使用するか、パラメータを手動でチューニングするかを選択できます。設定を手動でチューニングすることを選択した場合、不適切にチューニングすると、パフォーマンスが低下する可能性があります。ほとんどのユーザーの場合、自動チューニングは有効のままにしておくことをお勧めします。

自動チューニング設定

ほとんどのユーザーの場合、[転送の自動チューニング] 設定を有効のままにしておくことをお勧めします。[転送の自動チューニング] 設定を有効にすると、File Transfer は、[スレッド数] と [チャンクサイズ] の値を自動的に設定します。File Transfer は、転送するデータの種類に応じて、最も効果的な設定を決定します。

[転送の自動チューニング] 設定は、ファイルごとにパフォーマンス設定を調整します。[スレッド数] と [チャンクサイズ] の値を手動で設定した場合、それらの設定は転送のバッチ全体に適用されます。このため、通常、[転送の自動チューニング] ではサイズの異なるファイルを転送するときのパフォーマンスが向上します。[転送の自動チューニング] 設定のパフォーマンスは、同様のサイズのファイルを転送する場合の手動設定の調整と同程度です。ハードウェアと転送データに関する高度な知識がある場合は、[転送の自動チューニング] で選択される値よりも手動設定の方がパフォーマンスが向上する場合があります。

スレッド

File Transfer では、各転送は複数の個別のスレッドに分割され、このスレッドを使用して各ファイルが転送されます。スレッドは、サイズの大きいファイル (1 GB 超) をアップロードする場合に最も効果的です。小さなファイルの場合にもスレッドは役立ちますが、転送速度の違いは目立ちません。

デフォルトでは、スレッド数は 10 です。帯域幅のリソースを十分に使用できるまで、この値を 5 ずつ増やすことをお勧めします。転送のダウンロード速度とアップロード速度を確認することで、グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) から帯域幅のリソースをモニタリングできます。

チャンクサイズ

チャンクサイズは、各スレッドによって提供されるサイズ (MB 単位) です。チャンクサイズは、アップロードされているファイルセット内で同じファイルサイズが繰り返される場合に役立ちます。

チャンクサイズは、転送する平均ファイルサイズの 5 ~ 10 倍に設定することをお勧めします。例えば、データセットの平均ファイルサイズが 50 MB の場合、チャンクサイズは 55 ~ 60 に設定します。ファイルサイズが 1 GB より大きい場合は、それほどメリットはありません。

最大アクティブ転送数

最大アクティブ転送数によって、File Transfer で同時に処理される個々のファイルの数が決まります。最大アクティブ転送数の調整は、1 GB 未満の小さなファイルを複数転送する場合に最も効果的です。ファイルサイズが小さいほど、最大アクティブ転送数の値を増やすことをお勧めします。

最大アクティブ転送数について推奨される開始点と増分を以下の表に示します。最大アクティブ転送数の列の値から開始して、希望するパフォーマンスに達するまで増分の数で増やします。

ファイルサイズ	最大アクティブ転送数	増分
1 MB 未満	100	20
1 MB ~ 100 MB	50	10
100 MB ~ 1 GB	25	5
1 GB 超	10	2

チェックサム

File Transfer チェックサムは、File Transfer が一度に処理する個々のチェックサムの数です。チェックサムアルゴリズムは、File Transfer がファイルの転送時にファイルの整合性を保つために使用するアルゴリズムです。

MD5、XXHash、XXHash64、XXH3 の 4 つのチェックサムアルゴリズムから選択できます。これは、必要なセキュリティと速度のレベルに基づいて設定されます。最も高速で最も標準的な、安全なチェックサム方法は MD5 です。

推奨される最大アクティブチェックサム数の値は、CPU コアの総数から 1 を引いた値です。

パフォーマンスの最適化

このトピックでは、アップロード速度が遅くなる原因について説明し、速度を上げるためにできる変更をいくつか紹介します。

トピック

- ネットワーク帯域幅
- ディスクスループット
- レイテンシー
- スロットリング
- 開いているファイルの最大数
- バケットの可視化
- アップロードを最適化する (自動チューニングを行わない場合)
- 設定ファイルとデータベースファイルの場所
- API サーバーをオフにする

ネットワーク帯域幅

File Transfer により、ネットワークの使用率と飽和度が増加します。使用するために割り当てられている帯域幅を超える速度を達成することはできません。マシンに 500 Mbps のネットワーク帯域幅が割り当てられている場合、File Transfer が達成を試みることができる最高速度は 500 Mbps です。より高速に転送したい場合は、ホストシステムに追加の帯域幅を割り当ててください。

ディスクスループット

ディスクスループットは、ネットワーク帯域幅 の増加に応じてスケールする必要があります。高い最大アクティブ転送数またはスレッド数の設定をサポートするには、十分な I/O スループットが必要です。ホストマシンに接続されているストレージ (NAS、SAN、ローカル SSD、外付け HDD など) の I/O スループットが十分でないと、転送が遅くなります。これを避けるには、ハードウェア、CPU、インターネットのアップグレードによってインフラストラクチャをアップグレードしてください。

レイテンシー

ダウンロードとアップロード用の施設に地理的に最も近い AWS リージョンに File Transfer インフラストラクチャをデプロイすることをお勧めします。転送プロファイルが Direct Connect を使用して

いる場合を除き、転送プロファイルのインターネットサービスプロバイダーから宛先までのレイテンシーは変化します。Direct Connect の詳細については、「Direct Connect ユーザーガイド」を参照してください。

スロットリング

File Transfer は、帯域幅使用量をスロットリングできません。この問題を回避するには、Quality of Service (QoS) を使用してファイアウォール層を制限するか、仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN) 層でトラフィックシェーピングを行います。

開いているファイルの最大数

一部のホストマシン (大部分は Linux と macOS) には、開いているファイルの最大数のソフト制限とハード制限があらかじめ設定されています。少なくとも、File Transfer はディスクリソースとネットワークリソースにアクセスするためのファイル記述子を作成します。ホストマシンに、開いているファイルの最大数として 20,000 の制限を設けることをお勧めします。

バケットの可視化

File Transfer はデフォルトの Amazon S3 エンドポイントを使用します。デフォルトの Amazon S3 高速化エンドポイントの使用を選択できます。高速化エンドポイントの詳細については、「Amazon Simple Storage Service(Amazon S3)」を参照してください。

AWS Command Line Interface (AWS CLI) を使用してバケット内のコンテンツを一覧表示できます。そのためには、File Transfer アクセスキーとシークレットキーを使用するか、Amazon S3 コンソールを使用します。

アップロードを最適化する (自動チューニングを行わない場合)

全体的に最高のパフォーマンスを得るには、チャンクサイズを 25 ~ 100 MB に維持します。スレッド数と最大アクティブ転送数は、アップロードパッケージの特性によって変化します。単一セッションの転送速度は、使用中のプロトコル (TCP/HTTP) によって制限されます。設定を最適にするには、チャンクサイズを小さくし、スレッド数と最大アクティブ転送数を増やします。チャンクサイズをファイルサイズの中央値より少し大きく設定するのがベストプラクティスです。ただし、ほとんどのハードウェアでは 50 MB を超えないようにすることがベストプラクティスです。

設定ファイルとデータベースファイルの場所

設定ファイルとデータベースファイルは、`FILETRANSFER_CONFIG_DIR` 環境変数で定義されている任意のディレクトリに配置されます。変数が設定されていない場合、これらのファイルはデフォル

トで ~/.filetransfer に配置されます。configuration.yaml 設定ファイルにはという名前が付けられ、データベースファイルには checksum-cache.db という名前が付けられます。

API サーバーをオフにする

デフォルトでは、File Transfer は File Transfer グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) アプリケーションからの着信接続をポート 50005 でリッスンします。これをオフにするには、設定ファイルに api_server.enabled を定義し、false に設定します。

Nimble Studio File Transfer のモニタリング

モニタリングは、Nimble Studio File Transfer と AWSソリューションの信頼性、可用性、パフォーマンスを維持する上で重要な部分です。AWS ソリューションのすべての部分からモニタリングデータを収集することをお勧めします。これらのデータは、マルチポイント障害が発生した場合のデバッグに役立ちます。

File Transfer は Amazon S3 API を使用して Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) にファイルをアップロードします。したがって、File Transfer に関するすべての CloudTrail、CloudWatch、および CloudFormation 情報は、S3 使用状況としてログに記録されます。S3 の使用状況をモニタリングする方法の詳細については、「Amazon Simple Storage Service ユーザーガイド」の「Amazon S3 のモニタリング」の章を参照してください。

目次

- ログ記録
- バケットレポート

ログ記録

File Transfer は、メッセージを外部ファイルに記録できます。これを行うには、設定ファイルで `logging.directory` を定義します。これを定義すると、File Transfer は指定されたディレクトリに日付でフォーマットされたログを作成します。

`logging.log_severity` が定義されている場合は、必ず設定ファイルに `logging.directory` を定義する必要があります。`logging.directory` に指定できる値は、`info`、`warn`、`error`、または `fatal` です。メッセージの重大度が `logging.log_severity` と同じかそれ以上である限り、コンソール出力に表示されるメッセージはすべてファイルに記録されます。ログファイルは、指定したログディレクトリにあります。

File Transfer は、`filetransfer.log` と `crash.log` の 2 種類のログファイルを生成します。`filetransfer.log` は、一般的な通常の操作ログファイルです。これには、ユーザーによる重大度の設定に基づいて記録されたすべてのメッセージとイベントが含まれます。デフォルトの重大度レベルは `info` です。これは、ユーザーの GUI に表示される情報と同じレベルです。`crash.log` は、コマンドラインインターフェイス (CLI) アプリケーションがクラッシュした場合にのみ生成されます。

バケットレポート

バケットレポートは、指定した転送設定に存在するコンテンツの詳細レポートを提供します。このレポートは、バケットに何があるかを確認したいときに役立ちます。バケットレポートは、File Transfer GUI または CLI を使用して生成できます。

GUI

GUI を使用してインベントリレポートを作成するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. ランディングページでは、[ローカル] ファイルブラウザが左側に表示され、[S3 バケット] ファイルブラウザが右側に表示されます。
3. S3 バケットファイルブラウザで、[バケットレポート] を選択します。
4. [バケットレポートを生成] ポップアップが表示されます。目的のリモート設定と出力形式を選択します。
5. 次に、[レポートを生成] を選択します。
6. レポートが、画面下部にある [レポート] タブに表示されます。
7. 出力形式を選択します。

CLI

CLI を使用してバケットレポートを作成するには

1. ターミナルを開きます。
2. 以下のコマンドを実行して、転送プロファイルの対応するバケットとプレフィックスに含まれるすべてのアセットのインベントリレポートを生成します: `filetransfer inventory` *`[remote configuration]`* `[options]`
   a. 以下にサンプルコマンドを示します: `filetransfer inventory` *`[remote configuration]`* `--output-format yaml`
   b. `--output-format`: レポートの出力形式。デフォルト形式は JSON です。サポートされている形式は、YAML、CSV、JSON、または XML です。

Nimble Studio File Transfer のトラブルシューティング

Nimble Studio File Transfer の使用中に問題が発生した場合は、次の情報を使用して、問題のトラブルシューティングを行います。

ログ記録 の指示に従ってログ記録をオンにすることをお勧めします。

目次

- サポートファイルの生成
- GUI のトラブルシューティング
- CLI のトラブルシューティング

サポートファイルの生成

トラブルシューティングに役立つサポートファイルを生成できます。サポートファイルは ZIP ファイルで、サポートエンジニアに提供できます。

GUI

グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) を使用してサポートファイルを生成するには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。
   b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。
2. 画面の右上にあるドロップダウンメニューを選択し、[サポート] を選択します。
3. ファイルブラウザメニューが開きます。ファイルのダウンロード先を選択します。

CLI

CLI を使用してサポートファイルを生成するには

- ターミナルを開き、次のコマンドを実行します: `filetransfer support-file`
  a. これにより、`C:\Users\username\.filetransfer\support-files\support-file-20230310-110834.zip` (Windows) ま

たは /Users/*username*/.tiletransfer/support-files/supportfile-20230227-185212.zip (Linux と macOS) に zip ファイルが生成されます。

b. CLI が生成されたファイルへのパスを出力します。

GUI のトラブルシューティング

GUI の多くのエラーは、コマンドラインインターフェイス (CLI) のトラブルシューティングセクションで解決できます。GUI 内でエラーが表示される場合は、次の手順を試します。

1. File Transfer を再起動します。
2. macOS でターミナル、または Windows で `cmd.exe` を開きます。
3. 次のコマンドを実行して、アクティブなセッションを開始します: `filetransfer daemon`
4. 通常どおりにアップロードを開始します。アプリケーションでエラーを受け取ったら、CLI ウィンドウを確認します。ウィンドウにエラーが表示されるはずです。

「CLI のトラブルシューティング」セクションの手順を使用して、このエラーのトラブルシューティングを行えます。

v1.x から v2.0 にアップグレードした後で File Transfer が接続できなくなる

問題: File Transfer v1.x から v2.0 にアップグレードした後で、File Transfer GUI が [接続済み] ステータスになりません。

解決策: [ローカルファイルシステム] ドロップダウンメニューから [ローカルデーモン] を削除します。コンポーネントの名前を更新しました。以前の設定によっては、一部のお客様が影響を受ける可能性があります。

File Transfer が接続できない

問題: File Transfer GUI が [接続済み] ステータスにならない。

解決策: YAML ファイルを更新します。

1. 任意のテキストエディタを使用して設定ファイルを開きます。

- 設定ファイルは C:\Users*username*\.filetransfer\configuration.yaml (Windows) または ~/.filetransfer/configuration.yaml (Linux と macOS) にあります。

2. api_server.enabled がこのファイルに存在し、true に設定されていることを確認します。

   a. これが false に設定されていると、GUI は File Transfer CLI と通信できなくなり、すべての GUI 機能が無効になります。

   b. api_server.enabled は、configuration.yaml に定義されていない場合、デフォルトで true になります。

CLI のトラブルシューティング

認証情報の期限切れ、または無効な認証情報

問題: File Transfer に入力した認証情報に問題があると、以下のいずれかのエラーが表示されます。

```
FATAL  *[*202X-XX-XX XX:XX:XX*]* Failed establishing a session to
 AWS:InvalidAccessKeyId: The AWS Access Key Id you provided does not exist *in*
 our records. status code: 403, request id: FFYEFCKZX6F1YN8H, host id: aFtPOImvXdJQ
+Ukf8SYRobDx4xmZsikoJUyJszJf3Wv74w0Q5cP9TCDz/YLKwSi53hc0hBScd58*=*
or
FATAL  *[*202X-XX-XX XX:XX:XX*]* Failed establishing a session to AWS:ExpiredToken: The
 provided token has expired. status code: 400, request id: 130NC8C984YZJMJH, host id:
 j7aA3Zs/O/H3QMYeoDv5Y62o7Mu/9tvi5m7jUVqTnveLZX4qrl/bKJl1j3dLVnhVda/WaUbEgO8*=*
```

解決策: 「AWS Command Line Interface ユーザーガイド」の「設定ファイルと認証情報ファイルの設定」ページの指示に従って、AWS プロファイルの認証情報を更新します。

無効な転送プロファイル

エラー: : FATAL [202X-XX-XX XX:XX:XX] Invalid transfer profile. Valid transfer profiles:

問題: まだ設定されていないリモート設定名を使用しています。

解決策: リモート設定を更新します。

1. ドロップダウンメニュー
   ( )
   を選択します。次に [設定] を選択します。
2. [有効なリモート設定] セクションにリモート設定が表示されていない場合は、「ステップ 2: File Transfer の設定」の手順に従ってリモート設定を追加してください。
3. リモート設定がある場合は、リモート設定名のスペルを間違えていないことを確認します。
4. スペルを間違えていない場合は、エラーの「有効なリモート設定: 」部分をチェックして、特定のリモート設定が表示されているかどうかを確認します。
5. それでもリモート設定が表示されない場合は、YAML が正しくフォーマットされていること、および正しい YAML ファイルを編集していることを確認します。YAML ファイルはサインインしたユーザーに関連付けられています。

> **Important**
>
> Windows では、管理者として CMD.exe または PowerShell を実行しないでください。実行すると、コンピュータはローカルユーザーファイルに含まれていない設定ファイルからの読み取りを試みます。

TCP I/O

エラー: FATAL [202X-XX-XX XX:XX:XX] Unrecoverable error: retryable: retryable: RequestError:

問題 1: コンピュータがインターネットから切断され、S3 バケットへの接続を失いました。

解決策 1: この場合は、ネットワークの障害やファイアウォールの制限がないかを確認します。

問題 2: メディアが保存されているドライブが、File Transfer による負荷を処理できません。これはメディアとの接続が失われる原因になります。これはネットワークドライブではよくあることです。

解決策 2: アクティブな最大転送数とスレッド数を 1 に減らして、アップロードをやり直します。

GUI

GUI を使用して最大アクティブ転送数とスレッド数を **1** に減らすには

1. File Transfer を開きます。
   a. スタートメニューに進み、File Transfer を検索します。

b. リストから Nimble Studio File Transfer を選択します。

2. 画面の右上にあるドロップダウンメニューを選択し、[設定] を選択します。
3. In the [S3 設定] セクションで、[最大アクティブ転送数] と [スレッド数] を **1** に変更します。
4. [保存] を選択し、アップロードをやり直します。

CLI

CLI を使用して最大アクティブ転送数とスレッド数を **1** に減らすには

1. コンピュータ上の任意のテキスト編集ソフトウェアで設定ファイルを開きます。

   a. Windows: コンピュータ上の `User/<your username>` フォルダに移動します。`.filetransfer` フォルダを開き、テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。

   b. macOS: **Cmd+Shift+G** と入力します。次に、**~/.filetransfer** と入力します。テキストエディタで `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。

   c. Linux: 任意のテキストエディタを使用して `filetransfer.yaml` ファイルを開きます。このファイルは `~/.filetransfer/configuration.yaml` にあります。

2. `max_active_transfers` と `threads` の値を `1` に更新します。
3. 設定ファイルを保存します。

ドライブに過度な負荷がかからない設定になるまで、最大アクティブ転送数とスレッド数の値を徐々に増やします。

絶対パス

エラー: WARN [202X-XX-XX XX:XX:XX] Absolute paths are not supported, ignoring /me dia/drive

問題: この警告が表示されるということは、サポートされていない絶対パスを使用していることを意味します。絶対パスにはドライブ文字が含まれます。Windows の場合、これは `C:\` です。Linux と macOS の場合、これは先頭の `:/` です。

解決策: ルートレベルの場合は、先頭の `C:\` (Windows) または `/` (Linux と macOS) を削除します。そうでない場合は、現在の作業ディレクトリの相対パスに置き換えます。

接続を開けない

エラー: Unable to open connection.

問題 1: 別の File Transfer アプリケーションが実行中です。

解決策 1: 実行中の他の File Transfer アプリケーションをすべて閉じます。または、設定ファイルの `api_server.enabled` を false に変更することもできます。

問題 2: File Transfer がリッスンできないポートでリッスンしようとしている。この問題は、ユーザーにそのポートをリッスンするアクセス許可がない場合や、1023 以下のポートを使用している場合に発生することがあります。これらは特権付きのポートとみなされます。これらのポートをリッスンするには、管理者として実行する必要があります。

解決策 2: File Transfer を実行中のユーザーがこれらのポートをリッスンするアクセス許可を持っていることを確認します。ポートを 1024 以上に変更することもできます。

問題 3: 別のプログラムが同じポートを使っている。

解決策 3: 同じポートを使用している他のプログラムを停止します。

Nimble Studio File Transfer のセキュリティ

AWS では、クラウドセキュリティを最優先事項としています。AWS のユーザーは、セキュリティを最も重視する組織の要件を満たすように構築されたデータセンターとネットワークアーキテクチャを利用できます。

Nimble Studio File Transfer は Amazon S3 API を使用して Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) にファイルをアップロードします。File Transfer を安全に使用するには、「Amazon Simple Storage Service ユーザーガイド」の「Amazon S3 のセキュリティのベストプラクティス」セクションに従ってください。S3 リソースの保護の詳細については、「Amazon S3 のセキュリティ」の章を参照してください。

AWS に期待すべきこととお客様の責任については、「責任共有モデル」を参照してください。

Nimble Studio File Transfer のサポート

Nimble Studio File Transfer のデプロイ時、または使用中に問題が発生した場合、必要なヘルプを利用できるいくつかの方法があります。利用できる各種のサポートオプションについては、次のセクションを参照してください。

トピック

- Amazon Nimble Studio Support
- AWS Premium Support プラン
- サポート センター

Amazon Nimble Studio Support

専門家によるガイダンスと支援を受けて、目標を達成してください。Amazon Nimble Studio Support は、お客様が成功を収めるために必要な支援を提供します。Nimble Studio Support は、中部標準時の午前 9 時から午後 5 時までご利用いただけます。詳細については、aws-nsft.zendesk.com をご覧ください。

AWS Premium Support プラン

AWS Premium Support は年中無休で利用できますので、サポート対応の待ち時間を短縮できます。メール、チャット、電話などの連絡先オプションがあります。当社の Support プランは、適切なツールと専門知識へのアクセスを提供することで、AWS を活用したパフォーマンスの最適化を実現し、リスクとコストを管理できるように設計されています。サポート プランの詳細については、「サポート のプラン比較」を参照してください。

AWS のお客様サポートの詳細については、「お問い合わせ」ページを参照してください。

サポート センター

サポート Center では、各種リソースにアクセスできます。ナレッジセンター、ナレッジセンターのビデオ、AWS ドキュメント、トレーニングと認定などへのリンクがあります。

Nimble Studio File Transfer のリリースノート

このページでは、Nimble Studio File Transfer に関するすべてのリリースノートを、最新のリリース日から順に掲載しています。

リリース	Version	変更
2024 年 3 月 7 日	v2.5.0	Nimble Studio File Transfer 2.5.0 リリースノート - 2024 年 3 月 7 日
2023 年 12 月 27 日	「v2.1.0」	Nimble Studio File Transfer 2.1.0 リリースノート - 2023 年 12 月 27 日
2023 年 12 月 1 日	v2.0	Nimble Studio File Transfer 2.0 リリースノート - 2023 年 12 月 1 日
2023 年 7 月 6 日	v1.1.0	Nimble Studio File Transfer 1.1.0 リリースノート - 2023 年 7 月 6 日
2023 年 5 月 19 日	v1.0.1	以下の更新を含む Nimble Studio File Transfer (v1.0.1) がリリースされました。 • ローカルデーモンにセキュリティチェックを追加しました。 • S3 バケットを閲覧するときの読み込みインジケータを追加しました。 • [Studio ID] を [デーモン構成設定] に移動しました。 • S3 バケットを閲覧するときの視認性を高めるため、特

リリース	Version	変更

		定のエラーメッセージを追加しました。
		• 進行状況バーに割合を追加し、ダウンロードされたバイト数/残りバイト数が表示されるようになりました。
		• サポートポータルへのリンクを追加しました。
		• 転送プロファイル設定を簡略化しました。
		  • [一般] と [詳細] のセクションを追加しました。NSFT 機能には、[一般] のすべての設定が必要です。
		  • [認証情報] と [パス] のセクションが削除されました。該当する場合は、[構成設定] が [一般] と [詳細] のセクションにマージされました。すべての機能が残っています。
		  • 両方のセクションに情報タブを追加しました。
		  • すべてのフィールドのツールチップを削除しました。
		  • [ローカル] の名前を [ローカルディレクトリ] に変更しました。
		  • [リモート] の名前を [S3 バケットプレフィックス] に変更しました。

リリース	Version	変更
2023 年 4 月 14 日	v1.0.0	Nimble Studio File Transfer (v1.0) がリリースされました。このリリースでは、Nimble Studio のお客様は、グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) とコマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) との間で本番稼働用ファイルを転送できます。

Nimble Studio File Transfer 2.5.0 リリースノート - 2024 年 3 月 7 日

このページには、 2.5.0 Nimble Studio File Transfer のリリースノートが含まれています。

主な更新

- がファイルFile Transferを転送するターゲット速度を制御する帯域幅スロットリングの新機能が追加されました。
- S3 アクセスポイント/S3 VPC エンドポイントのサポートが追加されました。
- 以前に開始されたジョブの再送信を有効にする機能を追加しました。
- GUI が閉じられている間、デーモンが引き続き実行し、ファイル転送またはアクティブなホットフォルダを維持できるようにする終了プロンプトを追加しました。
- 右クリックメニュー機能を追加し、子フォルダの作成、ファイルの削除/名前の変更、ローカルファイルブラウザと S3 ファイルブラウザの両方のナビゲーション開始ディレクトリを設定しました。
- ホットフォルダを設定し、ローカルファイルブラウザでファイルを開く右クリックメニュー機能を追加しました。

- 管理者によるファイルアクションを管理する機能を追加しました。詳細については、「 ドキュメント」を参照してください。
- アップロード時のファイルのチェックサムを無効にすることができるようになりました。
- チェックサムは、新しく作成されたリモート設定では無効になります。これはリモート設定ごとに管理できます。
- File Transfer は、チェックサムの進行状況をレポートするようになりました。
- 転送の現在の状態をよりよく反映するために、よりわかりやすいジョブステータスを追加しました。
- File Transfer S3 ではサポートされていないシンボリックリンクはサポートされなくなりました
- Windows のみ: Windows デーモンを起動するための新しいヘルパーアプリケーションを追加しました。
- Windows のみ: Windows レジストリで LongPathsEnabled が設定されている場合、260 文字を超えるパスをサポートするFile Transferようになりました。

バグ修正

- 一方のファイルブラウザで選択した項目が、もう一方のファイルブラウザの使用時に選択解除される問題を修正しました。
- ナビゲーションパンくずリストの表示の問題を修正しました。

既知の問題

Linux のみ: .xlsx ファイル形式を使用してバケットレポートをエクスポートすると、予期しないファイル名になる可能性があります。

Nimble Studio File Transfer 2.1.0 リリースノート - 2023 年 12 月 27 日

このページには、Nimble Studio File Transfer 2.1.0 のリリースノートが含まれています。

主な更新

- [自動更新] は、ユーザーのローカルおよび Amazon S3 バケットファイルブラウザ向けの新機能で、[更新] ボタンを選択する必要がなくなります。

- GUI は、ターミナルウィンドウで filetransfer daemonを実行することで、手動で起動した実行中のデーモンに再接続できるようになりました。これにより、デーモンに接続する前に転送が開始された場合でも、ユーザーは実行中の転送をモニタリングおよび管理できます。
- 新しいリモート設定のデフォルトのチェックサムハッシュアルゴリズムが MD5 から xxHash に変更され、大きなファイルの転送ジョブの速度が向上しました。これは既存のリモート設定には影響しません。
- GUI のローカルファイルブラウザと Amazon S3 ファイルブラウザの両方にフォルダを作成する機能を追加しました。

バグ修正とマイナーな更新

- 重要なセキュリティ修正が含まれています。
- 大量のファイルを含む転送を行うときの GUI パフォーマンスが向上しました。

既知の問題

2.1.0 より前のバージョンからアップグレードする場合、デーモンのブックマークはリセットされます。

Nimble Studio File Transfer 2.0 リリースノート - 2023 年 12 月 1 日

このページには、Nimble Studio File Transfer 2.0 のリリースノートが含まれています。

主な更新

- 新しい 「ドラッグアンドドロップ」グラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) により、ユーザーはローカルファイルシステムと Amazon S3 との間でファイルの参照と転送を行い、転送ジョブの進行状況をモニタリングできます。
- [ジョブ] は、個々の転送をグループ化する新機能で、ユーザーは 1 つ以上のジョブを一時停止、再開、キャンセルできると同時に、他のジョブを引き続き転送できます。
- [ログ] は、ユーザーが GUI で表示できるデーモンログを作成する新機能です。
- [ホットフォルダ] 機能は、ユーザーエクスペリエンスと柔軟性が向上するように再考されています。

- 既知の問題: 以前のバージョンからアップグレードすると、デーモンのブックマークがリセットされます。

バグ修正とマイナーな更新

- その他のバグ修正とユーザビリティの向上。
- 「転送プロファイル」の名前を「リモート設定」に変更して、わかりやすくしました。
- 一部の設定パラメータをグローバル設定から「リモート設定別」に変えて、設定ファイルのレイアウトを変更しました。例えば、チェックサムアルゴリズム、フィルタリング、ソートのオプションをグローバルではなく個別に設定できるようになりました。

Nimble Studio File Transfer 1.1.0 リリースノート - 2023 年 7 月 6 日

このページには、Nimble Studio File Transfer 1.1.0 のリリースノートが含まれています。

メジャーな更新

- [初回セットアップウィザード] は、ユーザーが初めて Nimble Studio File Transfer のセットアップを行う際の手順を案内します。
- [転送の自動チューニング] は、ファイルサイズに基づいて転送設定を自動的に調整する新機能です。ユーザーはこれらの値の設定を File Transfer に任せることができるため、転送設定を手動で最適化する必要はありません。転送の自動チューニングにより、異なるファイルサイズが混在する転送の速度が向上します。

バグ修正とマイナーな更新

- その他のバグ修正とユーザビリティの向上。
- わかりやすくするため、[デーモン設定] の名前を [設定] に変更しました。

Nimble Studio File Transfer ユーザーガイドのドキュメント履歴

以下の表は、今回のリリースの Nimble Studio File Transfer に関するドキュメントの説明です。

- API バージョン: 最新
- ドキュメントの最新更新日:2024 年 3 月 11 日

変更	説明	
v2.5.0 のガイドとリリースノートを更新しました File Transfer	File Transfer2.5.0 リリースノート2.5.0 のリリースに合わせてが追加され、ユーザーガイドが更新されました。	2024 年 3 月 11 日
File Transfer v2.1.0 のリリースノート	File Transfer 2.1.0 リリースノート を追加しました。	2023 年 12 月 27 日
File Transfer v2.0 のガイドを更新	File Transfer ユーザーガイドを File Transfer 2.0 のリリースに合わせて更新しました。	2023 年 12 月 1 日
新しいサービスとガイド	これは、File Transfer と「File Transfer ユーザーガイド」の初回リリースです。	2023 年 4 月 14 日

AWS 用語集

AWS の最新の用語については、「AWS の用語集リファレンス」の「AWS 用語集」を参照してください。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。