Panduan Pengguna

AWS Local Zones

AWS Local Zones: Panduan Pengguna

Table of Contents

Apa itu AWS Local Zones?

AWS Local Zones menempatkan komputasi, penyimpanan, database, dan AWS sumber daya pilihan lainnya yang dekat dengan populasi besar dan pusat industri. Anda dapat menggunakan Local Zones untuk memberi pengguna akses latensi rendah ke aplikasi Anda.

Mengapa menggunakan AWS Local Zones?

Berikut adalah beberapa alasan untuk menggunakan AWS Local Zones.

- Jalankan aplikasi latensi rendah di edge — Bangun dan terapkan aplikasi yang dekat dengan pengguna akhir untuk mengaktifkan game real-time, streaming langsung, augmented dan virtual reality (AR/VR), workstation virtual, dan banyak lagi.
- Sederhanakan migrasi cloud hibrid — Migrasikan aplikasi Anda ke Zona AWS Lokal terdekat, sambil tetap memenuhi persyaratan latensi rendah penerapan hybrid.
- Memenuhi persyaratan residensi data yang ketat — Mematuhi persyaratan residensi data negara bagian dan lokal di sektor-sektor seperti perawatan kesehatan, layanan keuangan, iGaming, dan pemerintah.

Mengelola Local Zones

Anda dapat mengelola AWS sumber daya Anda di Zona Lokal menggunakan opsi berikut:

- AWS Management Console— Menyediakan antarmuka web yang dapat Anda gunakan untuk mengelola Local Zones Anda dan membuat sumber daya di Local Zones Anda.
- AWS Command Line Interface (AWS CLI) - Menyediakan perintah untuk serangkaian AWS layanan yang luas, termasuk Amazon VPC, dan didukung di Windows, macOS, dan Linux. Layanan yang Anda gunakan di Local Zones terus menggunakan ruang nama mereka sendiri. Misalnya, Amazon EC2 menggunakan namespace “ec2", dan Amazon EBS menggunakan namespace “ebs”. Untuk informasi selengkapnya, lihat AWS Command Line Interface.
- AWS SDKsMenyediakan bahasa khusus APIs dan menangani banyak detail koneksi, seperti menghitung tanda tangan, menangani percobaan ulang permintaan, dan menangani kesalahan. Untuk informasi selengkapnya, lihat AWS SDKs.

Harga untuk AWS Local Zones

Tidak ada biaya tambahan untuk mengaktifkan Local Zones. Anda hanya membayar untuk sumber daya yang Anda gunakan di Local Zones. AWS sumber daya di Local Zones memiliki harga yang berbeda dari yang mereka lakukan di AWS Wilayah induk. Untuk informasi selengkapnya, lihat harga AWS Local Zones.

AWS Konsep Local Zones

Ini adalah konsep penting di AWS Local Zones:

- Zona Lokal — Perpanjangan AWS Wilayah dalam kedekatan geografis dengan pengguna Anda, tempat infrastruktur Zona Lokal digunakan.
- VPC — Virtual Private Cloud (VPC) adalah jaringan virtual yang sangat mirip dengan jaringan tradisional yang akan Anda operasikan di pusat data Anda sendiri. Anda membuat subnet di VPCs dan menyebarkan AWS sumber daya, seperti EC2 instans Amazon, di subnet Anda.

  VPC dapat menjangkau Availability Zone, Local Zones, dan Wavelength Zones.
- Subnet Zona Lokal — Subnet yang Anda buat di Zona Lokal. Anda dapat menerapkan AWS sumber daya yang didukung di subnet Zona Lokal Anda.
- Nama Panjang Grup — Nama grup Zona Lokal.
- Network Border Group — Grup unik yang AWS mengiklankan alamat IP publik. Ini terdiri dari Availability Zones, Local Zones, atau Wavelength Zones. Kumpulan alamat IP publik dapat dialokasikan secara eksplisit untuk digunakan dalam grup perbatasan jaringan. Setelah disediakan, alamat IP tidak dapat berpindah antar grup perbatasan jaringan. Misalnya, grup perbatasan `us-west-2-lax-1` jaringan terdiri dari dua Local Zones di Los Angeles, dan grup perbatasan `us-east-1-bos-1` jaringan terdiri dari satu Zona Lokal di Boston. Anda dapat memindahkan alamat IP antara dua Local Zones Los Angeles, tetapi Anda tidak dapat memindahkan alamat IP dari Zona Lokal Los Angeles ke Zona Lokal Boston.

  Saat membuat subnet, Anda akan menemukan grup perbatasan jaringan untuk Local Zones di daftar drop-down Availability Zone.
- Wilayah Induk - Wilayah yang menangani beberapa operasi bidang kontrol Zona Lokal dan Zona Wavelength, seperti panggilan API.
- ID Zona Induk — ID zona yang menangani beberapa operasi bidang kontrol Zona Lokal dan Zona Wavelength, seperti panggilan API
- Geografi — Geografi untuk Zona Lokal adalah lokasi fisik spesifik dari infrastrukturnya. Informasi ini dapat membantu Anda memenuhi persyaratan peraturan, kepatuhan, dan operasional Anda.

Untuk informasi selengkapnya, lihat:

- AWS Site-to-Site VPN konsep dalam Panduan AWS Site-to-Site VPN Pengguna.

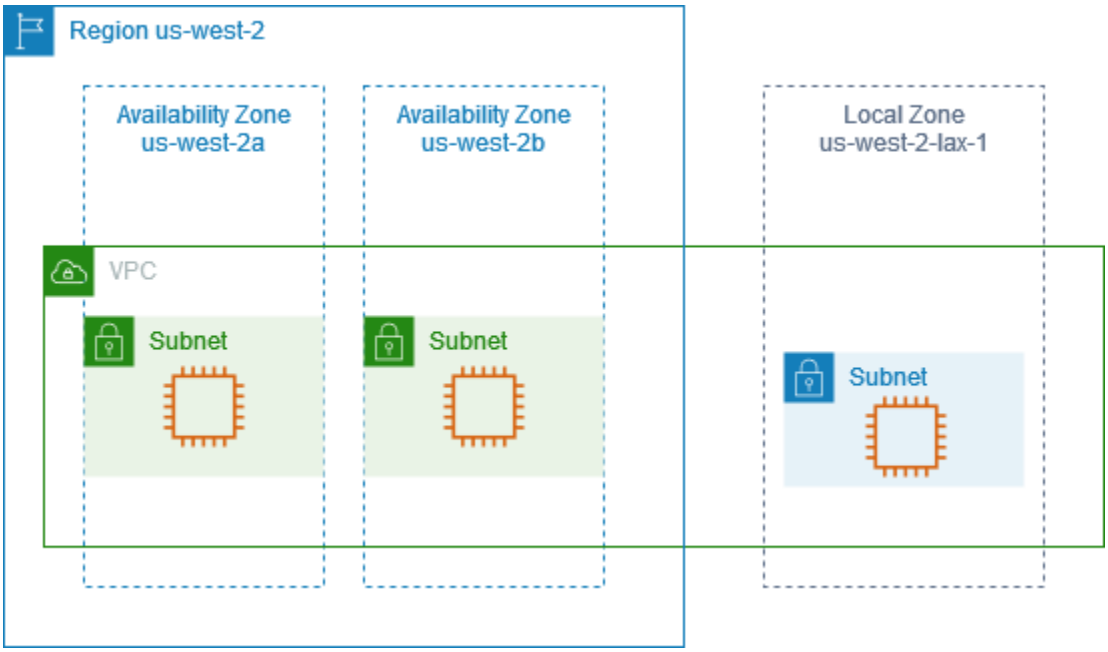
- Konsep tabel rute di Panduan Pengguna Amazon VPC.

Cara Kerja AWS Local Zones

Zona Lokal adalah perpanjangan dari AWS Wilayah dalam kedekatan geografis dengan pengguna Anda. Local Zones memiliki koneksi sendiri ke internet dan dukungan AWS Direct Connect, sehingga sumber daya yang dibuat di Local Zone dapat melayani aplikasi yang membutuhkan latensi rendah.

Untuk menggunakan Local Zones, Anda harus mengaktifkannya terlebih dahulu. Selanjutnya, Anda membuat subnet di Zona Lokal. Akhirnya, Anda meluncurkan sumber daya di subnet Zona Lokal. Untuk petunjuk lebih rinci, lihatMemulai.

Diagram berikut menggambarkan akun dengan VPC di `us-west-2` Wilayah AWS yang diperluas ke Zona Lokal. `us-west-2-lax-1` Setiap zona di VPC memiliki satu subnet, dan setiap subnet memiliki satu instance. EC2



AWS sumber daya yang didukung di Local Zones

Membuat sumber daya di subnet Zona Lokal menempatkannya dekat dengan pengguna Anda. Untuk daftar layanan dengan sumber daya yang didukung di Local Zones, lihat fitur AWS Local Zones.

Pertimbangan

- Subnet Zona Lokal mengikuti aturan perutean yang sama dengan subnet Availability Zone, termasuk penggunaan tabel rute, grup keamanan, dan jaringan. ACLs

- Lalu lintas internet keluar meninggalkan suatu Zona Lokal dari Zona Lokal tersebut.
- Lalu lintas jaringan akan terjepit Wilayah AWS saat menghubungkan dari lokasi lokal ke Zona Lokal menggunakan Gateway Transit.
- Anda tidak dapat memilih subnet dari Zona Lokal saat membuat Cloud WAN atau lampiran VPC gateway transit. Melakukannya akan mengakibatkan kesalahan.
- Lalu lintas yang ditujukan untuk subnet di Zona Lokal menggunakan AWS Direct Connect tidak melakukan perjalanan melalui Wilayah induk dari Zona Lokal. Sebaliknya, lalu lintas mengambil jalur terpendek ke Zona Lokal. Ini mengurangi latensi dan membantu membuat aplikasi Anda lebih responsif.

  Jika Anda memerlukan koneksi yang lebih tangguh, terapkan lebih dari satu AWS Direct Connect antara lokasi lokal dan Zona Lokal. Untuk informasi lebih lanjut tentang membangun ketahanan dengan AWS Direct Connect, lihat Rekomendasi AWS Direct Connect Ketahanan.
- Dukungan Local Zones berikut IPv6: `us-east-1-atl-2aus-east-1-chi-2a`,`us-east-1-dfw-2a`,`us-east-1-iah-2a`,`us-east-1-mia-2a`,`us-east-1-nyc-2a`,`us-west-2-lax-1a`,`us-west-2-lax-1b`, dan`us-west-2-phx-2a`.
- Local Zones berikut mendukung asosiasi tepi dengan virtual private gateway (VGW):`us-east-1-atl-2a`,`us-east-1-chi-2a`,`us-east-1-dfw-2a`,`us-east-1-iah-2a`,,`us-east-1-mia-2a`, `us-east-1-nyc-2a` `us-west-2-lax-1aus-west-2-lax-1b`, dan. `us-west-2-phx-2a`

  Untuk memahami asosiasi tepi dan konsep tabel rute lainnya, lihat Konsep tabel rute di Panduan Pengguna Amazon VPC.

  Untuk memahami gateway pribadi virtual dan AWS Site-to-Site VPN konsep lainnya, lihat Konsep dalam Panduan AWS Site-to-Site VPN Pengguna.
- Anda tidak dapat membuat titik akhir VPC di dalam subnet Zona Lokal.
- AWS Site-to-Site VPN Ini tidak tersedia di Local Zones. Gunakan VPN berbasis perangkat lunak untuk membuat koneksi site-to-site VPN ke Zona Lokal.
- Umumnya, Maximum Transmission Unit (MTU) adalah sebagai berikut:
  - 9001 byte antara EC2 instans Amazon di Zona Lokal yang sama.
  - 1500 byte antara gateway internet dan Zona Lokal.
  - 1468 byte antara AWS Direct Connect dan Zona Lokal.
  - 1300 byte antara EC2 instans Amazon di Zona Lokal dan EC2 instans Amazon di Wilayah untuk sebagian besar Local Zones kecuali:
    - 9001 byte untuk `us-west-2-lax-1a` dan `us-west-2-lax-1b`

- 8801 byte untuk`us-east-1-atl-2a`,,,,`us-east-1-chi-2a`, `us-east-1-dfw-2aus-east-1-iah-2a`, dan `us-east-1-mia-2a` `us-east-1-nyc-2a` `us-west-2-phx-2a`

Sumber daya

Pelajari cara memulai AWS Local Zones dengan sumber daya berikut:

- Memulai
- Mulai Menerapkan Aplikasi Latensi Rendah dengan AWS Local Zones

Local Zones yang Tersedia

AWS Local Zones tersedia di seluruh dunia. Temukan Zona Lokal terdekat dengan Anda.

Istilah berikut mengidentifikasi detail yang terkait dengan Zona Lokal.

- Nama Panjang Grup - Nama untuk sekelompok Local Zones.
- Nama Zona Lokal - Nama Zona Lokal.
- ID Zona Lokal - ID Zona Lokal. ID adalah kode Wilayah induk Zona Lokal diikuti oleh pengenal untuk lokasinya. Misalnya, `us-west-2-lax-1a` ada di Los Angeles di mana `us-west-2` kode Wilayah induk dan `lax-1a` merupakan pengenal lokasi.
- Network Border Group - Grup unik dari mana AWS mengiklankan alamat IP publik.
- Nama Wilayah Induk - Nama AWS Wilayah untuk Zona Lokal.
- ID Zona Induk - ID AWS zona induk yang menangani beberapa operasi bidang kontrol Zona Lokal, seperti panggilan API.
- Geografi - Geografi untuk Zona Lokal adalah lokasi fisik spesifik dari infrastrukturnya.

Untuk informasi selengkapnya tentang persyaratan Zona Lokal, lihat Konsep

Daftar Local Zones

Temukan Zona Lokal terdekat dengan Anda.

AWS Local Zones

- Amerika Utara
- Amerika Selatan
- Afrika
- Asia Pasifik
- Eropa
- Timur Tengah

Amerika Utara

Local Zones berikut tersedia di Amerika Utara:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
México (Querétaro)	us-east-1-qro-1a	use1-qro1-az1	us-east-1-qro-1	us-east-1	use1-az1	Mexico
AS Timur (Atlanta) 2	us-east-1-atl-2a	use1-atl2-az1	us-east-1-atl-2	us-east-1	use1-az5	Georgia, United States of America
AS Timur (Atlanta) *	us-east-1-atl-1a	use1-atl1-az1	us-east-1-atl-1	us-east-1	use1-az4	Georgia, United States of America
AS Timur (Boston)	us-east-1-bos-1a	use1-bos1-az1	us-east-1-bos-1	us-east-1	use1-az4	Massachusetts, United States of America
AS Timur (Chicago) 2	us-east-1-chi-2a	use1-chi2-az1	us-east-1-chi-2	us-east-1	use1-az6	Illinois, United States of America
AS Timur (Chicago) *	us-east-1-chi-1a	use1-chi1-az1	us-east-1-chi-1	us-east-1	use1-az5	Illinois, United States

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
						of America
AS Timur (Dallas) 2	us-east-1-dfw-2a	use1-dfw2-az1	us-east-1-dfw-2	us-east-1	use1-az4	Texas, United States of America
AS Timur (Dallas) *	us-east-1-dfw-1a	use1-dfw1-az1	us-east-1-dfw-1	us-east-1	use1-az1	Texas, United States of America
AS Timur (Houston) 2	us-east-1-iah-2a	use1-iah2-az1	us-east-1-iah-2	us-east-1	use1-az2	Texas, United States of America
AS Timur (Houston) *	us-east-1-iah-1a	use1-iah1-az1	us-east-1-iah-1	us-east-1	use1-az6	Texas, United States of America
AS Timur (Kota Kansas) 2	us-east-1-mci-1a	use1-mci1-az1	us-east-1-mci-1	us-east-1	use1-az2	Missouri, United States of America

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
AS Timur (Miami) 2	us-east-1-mia-2a	use1-mia2-az1	us-east-1-mia-2	us-east-1	use1-az6	Florida, United States of America
AS Timur (Miami) *	us-east-1-mia-1a	use1-mia1-az1	us-east-1-mia-1	us-east-1	use1-az2	Florida, United States of America
AS Timur (Minneapolis)	us-east-1-msp-1a	use1-msp1-az1	us-east-1-msp-1	us-east-1	use1-az5	Minnesota, United States of America
AS Timur (Kota New York) 2	us-east-1-nyc-2a	use1-nyc2-az1	us-east-1-nyc-2	us-east-1	use1-az5	New Jersey, United States of America
AS Timur (Kota New York) *	us-east-1-nyc-1a	use1-nyc1-az1	us-east-1-nyc-1	us-east-1	use1-az5	New Jersey, United States of America

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
AS Timur (Philadelphia)	us-east-1-phl-1a	use1-phl1-az1	us-east-1-phl-1	us-east-1	use1-az1	Pennsylvania, United States of America
AS Barat (Denver)	us-west-2-den-1a	usw2-den1-az1	us-west-2-den-1	us-west-2	usw2-az4	Colorado, United States of America
AS Barat (Honolulu)	us-west-2-hnl-1a	usw2-hnl1-az1	us-west-2-hnl-1	us-west-2	usw2-az3	Hawaii, United States of America
AS Barat (Las Vegas)	us-west-2-las-1a	usw2-las1-az1	us-west-2-las-1	us-west-2	usw2-az3	Nevada, United States of America
AS Barat (Los Angeles)	us-west-2-lax-1a	usw2-lax1-az1	us-west-2-lax-1	us-west-2	usw2-az2	California, United States of America

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
AS Barat (Los Angeles)	us-west-2-lax-1b	usw2-lax1-az2	us-west-2-lax-1	us-west-2	usw2-az4	California, United States of America
AS Barat (Phoenix) 2	us-west-2-phx-2a	usw2-phx2-az1	us-west-2-phx-2	us-west-2	usw2-az2	Arizona, United States of America
AS Barat (Phoenix) *	us-west-2-phx-1a	usw2-phx1-az1	us-west-2-phx-1	us-west-2	usw2-az2	Arizona, United States of America
AS Barat (Portland)	us-west-2-pdx-1a	usw2-pdx1-az1	us-west-2-pdx-1	us-west-2	usw2-az3	Oregon, United States of America
AS Barat (Seattle)	us-west-2-sea-1a	usw2-sea1-az1	us-west-2-sea-1	us-west-2	usw2-az1	Washington, United States of America

* Kontak Dukungan untuk meminta akses.

Amerika Selatan

Local Zones berikut tersedia di Amerika Selatan:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
Argentina (Buenos Aires)	us-east-1-bue-1a	use1-bue1-az1	us-east-1-bue-1	us-east-1	use1 az2	Argentina
Chili (Santiago)	us-east-1-scl-1a	use1-scl1-az1	us-east-1-scl-1	us-east-1	use1 az1	Chile
Peru (Lima)	us-east-1-lim-1a	use1-lim1-az1	us-east-1-lim-1	us-east-1	use1 az2	Peru

Afrika

Local Zones berikut tersedia di Afrika:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
Nigeria (Lagos)	af-south-1-los-1a	afs1-los1-az1	af-south-1-los-1	af-south-1	afs1 az1	Nigeria

Asia Pasifik

Local Zones berikut tersedia di Asia Pasifik:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
Australia (Perth)	ap-southeast-2-per-1a	apse2-per1-az1	ap-southeast-2-per-1	ap-southeast-2	apse az1	Australia
India (Delhi)	ap-south-1-del-1a	aps1-del1-az1	ap-south-1-del-1	ap-south-1	aps1 az3	India
India (Kolkata)	ap-south-1-ccu-1a	aps1-ccu1-az1	ap-south-1-ccu-1	ap-south-1	aps1 az1	India
Selandia Baru (Auckland)	ap-southeast-2-akl-1a	apse2-akl1-az1	ap-southeast-2-akl-1	ap-southeast-2	apse az2	New Zealand
Filipina (Manila)	ap-southeast-1-mnl-1a	apse1-mnl1-az1	ap-southeast-1-mnl-1	ap-southeast-1	apse az1	Philippines
Taiwan (Taipei)	ap-northeast-1-tpe-1a	apne1-tpe1-az1	ap-northeast-1-tpe-1	ap-northeast-1	apne az2	Taiwan
Thailand (Bangkok)	ap-southeast-1-bkk-1a	apse1-bkk1-az1	ap-southeast-1-bkk-1	ap-southeast-1	apse az1	Thailand

Eropa

Local Zones berikut tersedia di Eropa:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
Denmark (Kopenhagen)	eu-north-1-cph-1a	eun1-cph1-az1	eu-north-1-cph-1	eu-north-1	eun1-az2	Denmark
Finlandia (Helsinki)	eu-north-1-hel-1a	eun1-hel1-az1	eu-north-1-hel-1	eu-north-1	eun1-az1	Finland
Jerman (Hamburg)	eu-central-1-ham-1a	euc1-ham1-az1	eu-central-1-ham-1	eu-central-1	euc1-az3	Germany
Polandia (Warsawa)	eu-central-1-waw-1a	euc1-waw1-az1	eu-central-1-waw-1	eu-central-1	euc1-az3	Poland

Timur Tengah

Local Zones berikut tersedia di Timur Tengah:

Nama Panjang Grup Zona Lokal	Nama Zona Lokal	ID Zona Lokal	Grup Perbatasan Jaringan	Nama Wilayah Induk	ID Zona Induk	Geografi
Oman (Muscat)	me-south-1-mct-1a	mes1-mct1-az1	me-south-1-mct-1	me-south-1	mes1-az1	Oman

Untuk daftar lengkap Local Zones yang didukung dan diumumkan, lihat AWS Local Zones Locations.

Temukan Local Zones Anda menggunakan AWS CLI

Gunakan describe-availability-zonesperintah untuk mendapatkan detail Local Zones yang tersedia di Wilayah tertentu, untuk akun Anda.

Contoh berikut menunjukkan cara menjalankan `describe-availability-zones` perintah:

```
aws ec2 describe-availability-zones \
  --region us-west-2 \
  --filters Name=zone-type,Values=local-zone \
  --all-availability-zones
```

Contoh berikut menunjukkan output dari `describe-availability-zones` perintah:

```
{
            "State": "available",
            "OptInStatus": "opted-in",
            "Messages": [],
            "RegionName": "us-west-2",
            "ZoneName": "us-west-2-lax-1a",
            "ZoneId": "usw2-lax1-az1",
            "GroupName": "us-west-2-lax-1",
            "NetworkBorderGroup": "us-west-2-lax-1",
            "ZoneType": "local-zone",
            "ParentZoneName": "us-west-2a",
            "ParentZoneId": "usw2-az2",
            "GroupLongName": "US West (Los Angeles)"
        },
        {
            "State": "available",
            "OptInStatus": "opted-in",
            "Messages": [],
            "RegionName": "us-west-2",
            "ZoneName": "us-west-2-lax-1b",
            "ZoneId": "usw2-lax1-az2",
            "GroupName": "us-west-2-lax-1",
            "NetworkBorderGroup": "us-west-2-lax-1",
            "ZoneType": "local-zone",
            "ParentZoneName": "us-west-2d",
            "ParentZoneId": "usw2-az4",
            "GroupLongName": "US West (Los Angeles)"
        }
```

Memulai dengan AWS Local Zones

Untuk memulai AWS Local Zones, Anda harus terlebih dahulu mengaktifkan Local Zone melalui EC2 konsol Amazon atau AWS CLI. Selanjutnya, buat subnet di VPC di Wilayah induk, tentukan Zona Lokal saat Anda membuatnya. Terakhir, buat AWS sumber daya di subnet Zona Lokal.

Tugas

- Langkah 1: Aktifkan Zona Lokal
- Langkah 2: Buat subnet Zona Lokal
- Langkah 3: Buat sumber daya di subnet Zona Lokal Anda
- Langkah 4: Membersihkan

Langkah 1: Aktifkan Zona Lokal

Pertama, aktifkan Zona Lokal yang ingin Anda gunakan.

Console

Untuk mengaktifkan Zona Lokal

1. Buka EC2 konsol Amazon di https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. Dari bilah navigasi, pilih pemilih Wilayah, kemudian pilih Wilayah induk.
3. Dari dasbor EC2 konsol Amazon, di panel Atribut akun, di bawah Pengaturan, pilih Zona.
4. (Opsional) Untuk memfilter daftar zona, pilih filter Semua Zona dan kemudian pilih Local Zones.
5. Pilih Zona Lokal.
6. Pilih Tindakan, Ikut serta.
7. Saat diminta konfirmasi, masukkan **`Enable`** lalu pilih Aktifkan grup zona.

AWS CLI

Untuk mengaktifkan Zona Lokal

Gunakan describe-availability-zonesperintah sebagai berikut untuk menggambarkan semua Local Zones di Region yang ditentukan.

```
aws ec2 describe-availability-zones \
  --region us-west-2 \
  --filters Name=zone-type,Values=local-zone \
  --all-availability-zones
```

Gunakan modify-availability-zone-groupperintah sebagai berikut untuk mengaktifkan Zona Lokal tertentu.

```
aws ec2 modify-availability-zone-group \
  --region us-west-2 \
  --group-name us-west-2-lax-1 \
  --opt-in-status opted-in
```

Langkah 2: Buat subnet Zona Lokal

Saat Anda menambahkan subnet, Anda harus menentukan blok IPv4 CIDR untuk subnet dari rentang VPC Anda. Anda dapat secara opsional menentukan blok IPv6 CIDR untuk subnet jika ada blok IPv6 CIDR yang terkait dengan VPC. Anda dapat menentukan Zona Lokal tempat subnet berada. Anda dapat memiliki beberapa subnet di Zona Lokal yang sama.

Console

Untuk menambahkan subnet Zona Lokal ke VPC

1. Buka konsol Amazon VPC di. https://console.aws.amazon.com/vpc/
2. Dari bilah navigasi, pilih pemilih Wilayah, kemudian pilih Wilayah induk.
3. Di panel navigasi, pilih Subnet.
4. Pilih Buat subnet.
5. Untuk ID VPC, pilih VPC.
6. Untuk nama Subnet, masukkan nama untuk subnet Anda. Melakukan hal itu akan menciptakan tag dengan kunci `Name` dan nilai yang Anda tentukan.
7. Untuk Availability Zone, pilih Local Zone yang Anda aktifkan.
8. Tentukan blok IPv4 CIDR untuk subnet.
9. (Opsional) Tentukan blok IPv6 CIDR untuk subnet. Opsi ini hanya tersedia jika blok IPv6 CIDR dikaitkan dengan VPC.

10. (Opsional) Untuk menambahkan tag, masukkan kunci tag dan nilai tag. Pilih Tambahkan tag baru untuk menambahkan tag lain.
11. Pilih Buat subnet.

AWS CLI

Untuk menambahkan subnet Zona Lokal ke VPC

Gunakan perintah create-subnet sebagai berikut untuk membuat subnet untuk VPC yang ditentukan di Local Zone yang ditentukan.

```
aws ec2 create-subnet \
  --region us-west-2 \
  --availability-zone us-west-2-lax-1a \
  --vpc-id vpc-081ec835f303f720e
```

Langkah 3: Buat sumber daya di subnet Zona Lokal Anda

Setelah membuat subnet di Zona Lokal, Anda dapat menerapkan AWS sumber daya di Zona Lokal.

Contoh berikut menunjukkan cara memilih jenis instans yang didukung dan kemudian meluncurkan EC2 instance Amazon di Zona Lokal menggunakan jenis instans tersebut.

Console

Untuk meluncurkan EC2 instans Amazon di subnet Zona Lokal

1. Buka EC2 konsol Amazon di https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. Di panel navigasi, di bawah Instance, pilih Jenis Instance.
3. Di bidang pencarian, pilih Availability zones, pilih Contains, lalu masukkan nama zona (misalnya,`us-west-2-lax-1`.) Pilih item pertama, atau item mana pun yang hanya memiliki ID zona ini dan Availability Zones untuk Wilayah induk.
4. Pilih salah satu jenis instance, lalu pilih Actions, Launch instance.
5. Di bawah Nama dan tag, masukkan nama deskriptif untuk contoh (misalnya, my-lz-instance). Melakukan hal itu akan menciptakan tag dengan kunci `Name` dan nilai yang Anda tentukan.
6. Di bawah Aplikasi dan Citra OS (Amazon Machine Image), lakukan hal berikut:

    a. Pilih sistem operasi untuk instans Anda.

b. Pilih Gambar Mesin Amazon (AMI). Amazon Machine Image (AMI) adalah konfigurasi dasar yang berfungsi sebagai templat untuk instans Anda.

c. Pilih Arsitektur.

7. Di bawah Key pair (login), pilih key pair yang ada atau buat yang baru. Ini diperlukan jika Anda ingin terhubung ke EC2 instans Anda.

8. Di samping Pengaturan jaringan, pilih Edit, lalu:

a. Pilih VPC Anda.

b. Pilih subnet Zona Lokal Anda.

c. Aktifkan atau nonaktifkan Auto-assign IP publik.

d. Buat grup keamanan atau pilih yang sudah ada.

9. Anda dapat menyimpan pilihan default untuk pengaturan konfigurasi lain untuk instance Anda. Untuk menentukan jenis penyimpanan yang didukung, lihat bagian Komputasi dan penyimpanan di fitur AWS Local Zones.

10. Tinjau ringkasan konfigurasi instans di panel Ringkasan, dan ketika Anda siap, pilih Luncurkan instans.

11. Halaman konfirmasi memberi tahu Anda bahwa instans sedang diluncurkan. Pilih Lihat semua instans untuk menutup halaman konfirmasi dan kembali ke konsol.

12. Pada layar Instans, Anda dapat melihat status peluncuran. Hanya butuh waktu singkat untuk meluncurkan sebuah instans. Saat Anda meluncurkan sebuah instans, status awalnya adalah `pending`. Setelah instans dimulai, statusnya akan berubah menjadi `running` dan instans tersebut menerima sebuah nama DNS publik. Jika kolom IPv4 DNS Publik disembunyikan, pilih ikon pengaturan () di sudut kanan atas, nyalakan IPv4DNS Publik, dan pilih Konfirmasi.

13. Diperlukan waktu beberapa menit sampai instans siap untuk terhubung dengan DNS tersebut. Periksa apakah instans Anda telah lulus pemeriksaan status; Anda dapat melihat informasi ini di kolom Pemeriksaan status.

AWS CLI

Untuk mendapatkan jenis instance yang didukung di Zona Lokal

Gunakan perintah describe-instance-types.

```
aws ec2 describe-instance-type-offerings \
    --filters Name=location,Values=us-west-2-lax-1a \
    --location-type availability-zone \
    --query InstanceTypeOfferrings[*].InstanceType
```

Untuk meluncurkan EC2 instance di subnet Zona Lokal

Gunakan perintah run-instans.

```
aws ec2 run-instances \
  --region us-west-2 \
  --subnet-id subnet-08fc749671b2d077c \
  --instance-type t3.micro \
  --image-id ami-0abcdef1234567890 \
  --security-group-ids sg-0b0384b66d7d692f9 \
  --key-name my-key-pair
```

Langkah 4: Membersihkan

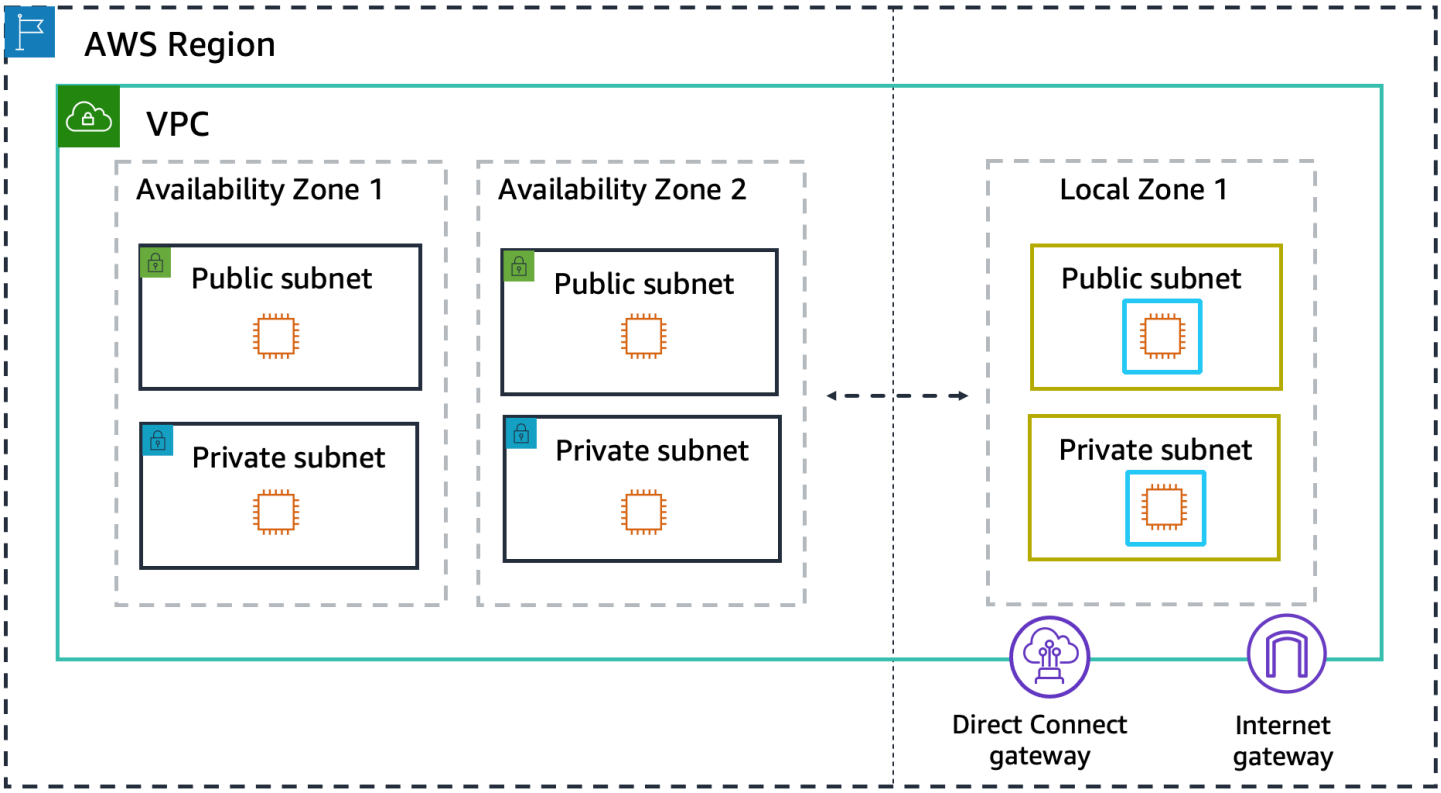
Ketika Anda selesai dengan Zona Lokal, hapus sumber daya di Zona Lokal. Untuk menonaktifkan grup zona, Anda harus menghubungi AWS Dukungan. Buka kasus berjudul “Nonaktifkan grup zona” dan berikan nama grup zona.

Opsi konektivitas untuk Local Zones

Ada banyak cara untuk menghubungkan pengguna dan aplikasi ke sumber daya yang berjalan di Zona Lokal.

Anda membangun Local Zones ke dalam arsitektur jaringan Anda dengan cara yang sama seperti Anda memilih Availability Zone. Beban kerja Anda menggunakan antarmuka pemrograman aplikasi (APIs), model keamanan, dan toolset yang sama. Anda dapat memperluas VPC apa pun dari Wilayah induk ke Zona Lokal dengan membuat subnet baru dan menetapkannya ke Zona Lokal. Saat Anda membuat subnet di AWS Local Zones, kami memperluas VPC Anda ke Zona Lokal tersebut dan VPC Anda memperlakukan subnet sama seperti subnet apa pun di Availability Zone lainnya dan secara otomatis menyesuaikan gateway dan tabel rute yang relevan.

Diagram berikut menunjukkan jaringan dengan sumber daya yang berjalan di dua Availability Zones dan di Local Zone dalam suatu AWS Region. Jaringan Local Zone dapat memiliki subnet publik atau pribadi, gateway internet, dan gateway (AWS Direct Connect DXGW). Beban kerja yang berjalan di Zona Lokal dapat langsung mengakses beban kerja atau AWS layanan yang ada di Wilayah mana pun AWS .



Bagian berikut menjelaskan berbagai cara untuk terhubung ke sumber daya di Zona Lokal.

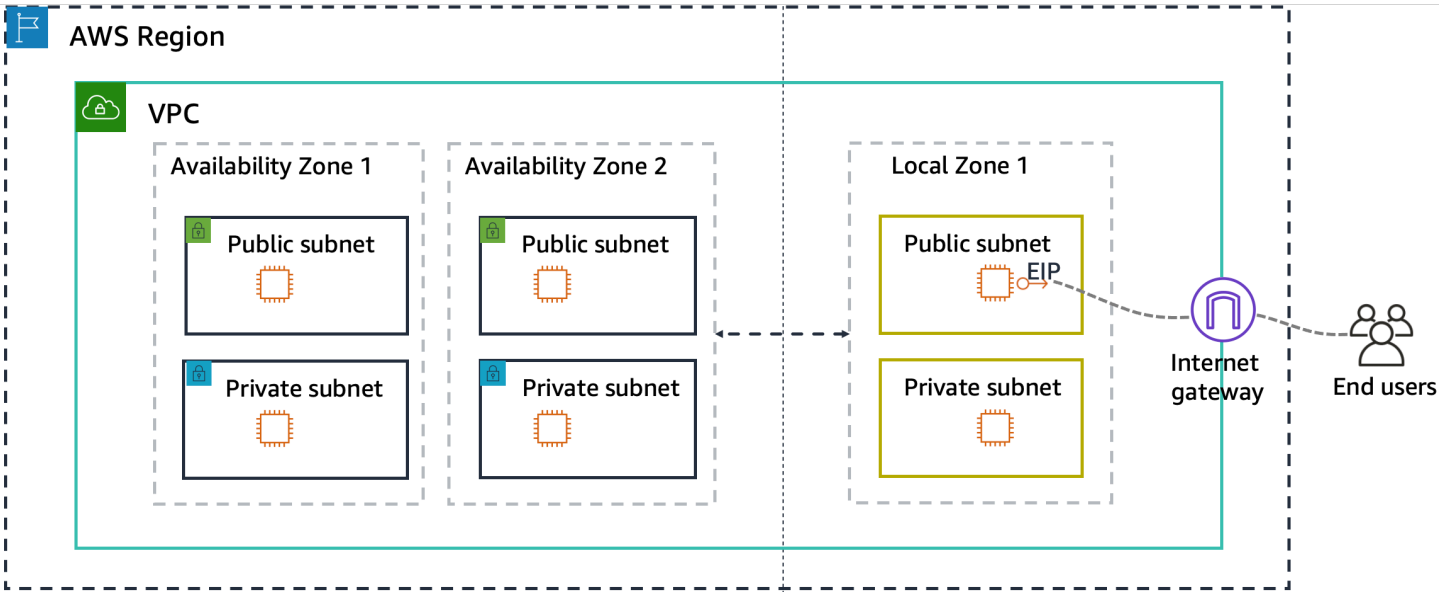
Opsi koneksi

- Koneksi gateway internet di Local Zones
- Koneksi gateway NAT di Local Zones
- Koneksi VPN di Local Zones
- Direct Connect di Local Zones
- Koneksi gateway transit antara Local Zones
- Koneksi gateway transit di Local Zones

Koneksi gateway internet di Local Zones

Internet gateway menyediakan konektivitas publik dua arah ke aplikasi yang berjalan di Wilayah AWS dan/atau di Local Zones. Untuk informasi lebih lanjut, lihat Gateway internet di Panduan Pengguna Amazon VPC.

Dalam diagram berikut, pengguna akhir mengakses aplikasi yang menghadap publik di Local Zone 1. Lalu lintas langsung menuju gateway internet di Zona Lokal 1 tanpa melalui AWS Wilayah induk. Gunakan jenis konektivitas ini untuk kasus penggunaan latensi rendah di mana Anda ingin aplikasi yang menghadap publik lebih dekat dengan pengguna akhir daripada yang dapat disediakan.
Wilayah AWS



Untuk aplikasi pribadi Anda yang memerlukan konektivitas outbound-only ke internet, gunakan gateway NAT.

Koneksi gateway NAT di Local Zones

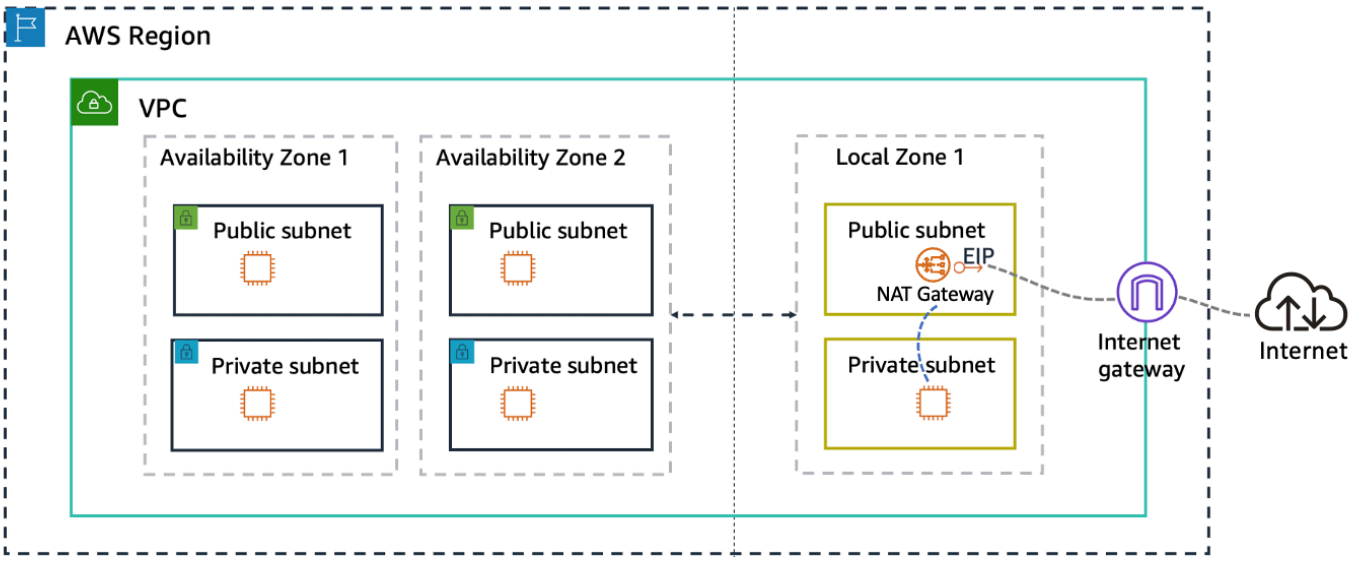
Gateway NAT adalah layanan Network Address Translation (NAT). Ini memungkinkan sumber daya VPC Amazon Anda di subnet pribadi Anda untuk mengakses layanan dengan aman di luar subnet, termasuk internet, sambil menjaga sumber daya pribadi tersebut tidak dapat diakses oleh lalu lintas yang tidak diminta. Untuk daftar Local Zones yang mendukung gateway NAT, lihat fitur AWS Local Zones.

Untuk menggunakan gateway NAT untuk mengakses internet dari sumber daya pribadi Anda, buat instance gateway NAT Anda di subnet publik dan kemudian rute lalu lintas internet Anda (`0.0.0.0/0`atau`::/0`) dari subnet pribadi ke gateway NAT. Gateway NAT menerjemahkan alamat IP pribadi dari lalu lintas yang berasal dari subnet pribadi Anda ke EIP yang terkait dengannya sehingga sumber daya pribadi Anda dapat mengakses internet dengan aman.

Gateway NAT hanya menerima lalu lintas respons dari tujuan yang diakses dan menjatuhkan koneksi masuk yang tidak diminta. Ini membuat sumber daya pribadi Anda tidak dapat diakses dari internet.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat Gateway NAT dalam Panduan Pengguna Amazon VPC.

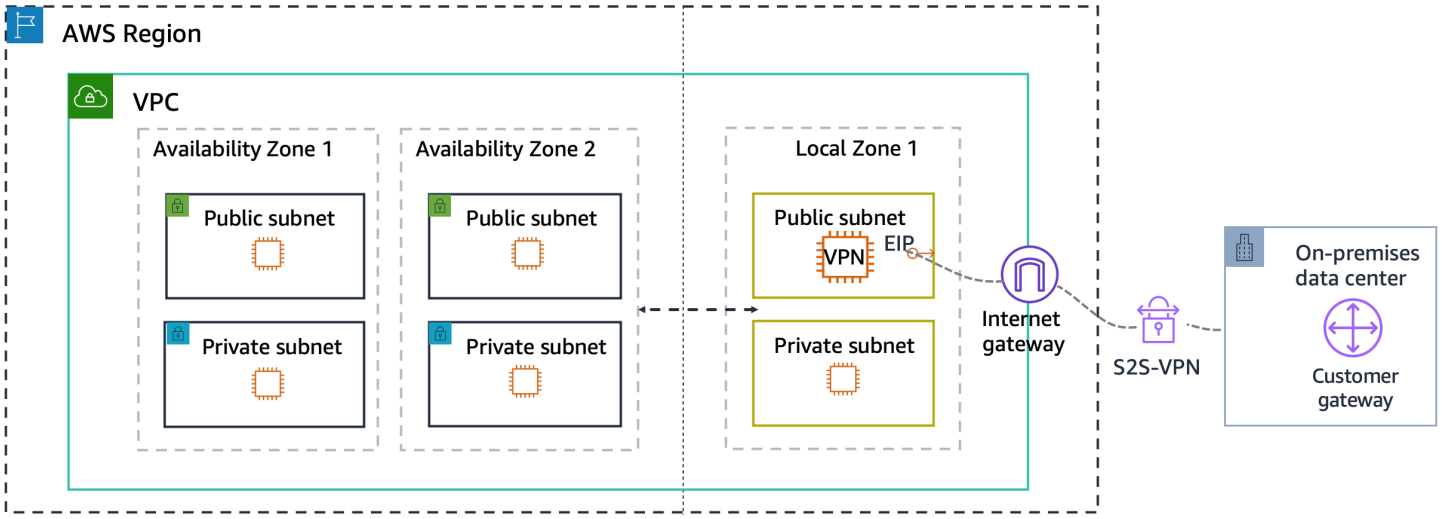
Gambar berikut menunjukkan arus lalu lintas dari subnet pribadi di Zona Lokal ke gateway NAT di subnet publik di Zona Lokal yang sama, lalu ke gateway internet, dan ke internet.



Koneksi VPN di Local Zones

Koneksi VPN dapat menyediakan komunikasi dua arah yang aman antara beban kerja yang berjalan di pusat data lokal dan Zona Lokal. Untuk Local Zones, Anda harus menerapkan solusi VPN berbasis perangkat lunak pada instans Amazon. EC2 Kunjungi AWS Marketplace dan temukan solusi VPN yang siap dijalankan di EC2 instans Amazon. Anda juga harus menggunakan gateway internet sehingga Anda dapat membuat koneksi VPN Anda.

Diagram berikut menunjukkan pusat data yang terhubung ke Local Zone 1 oleh solusi VPN berbasis perangkat lunak yang berjalan pada EC2 instans Amazon di Local Zone 1. Ini memungkinkan konektivitas terenkripsi dari pusat data langsung ke Zona Lokal tanpa lalu lintas melalui Wilayah induk.

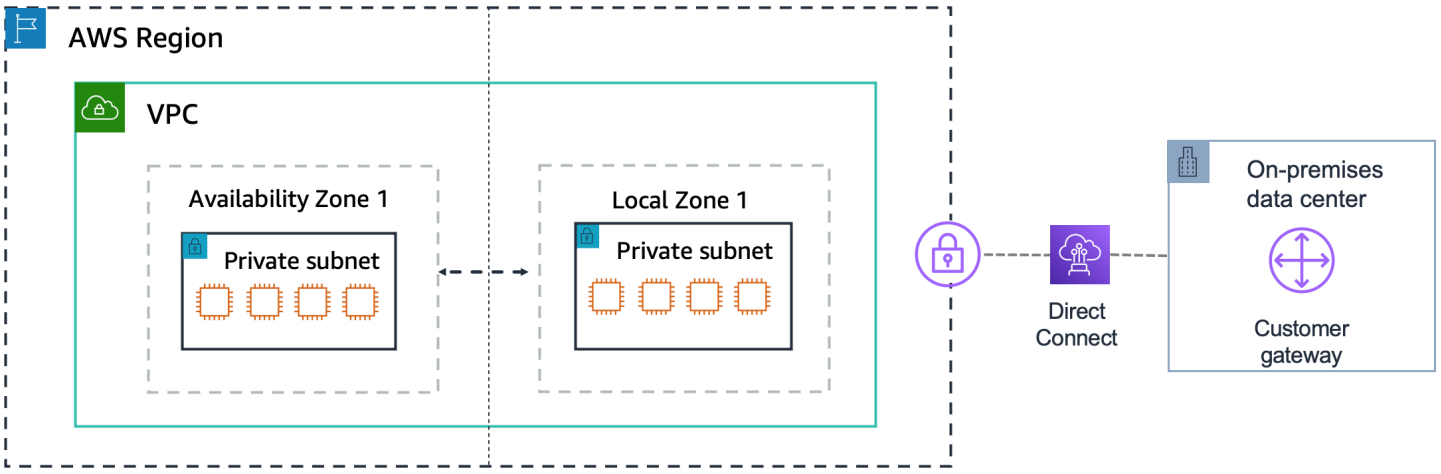


Direct Connect di Local Zones

Dengan AWS Direct Connect, Anda mentransfer data secara pribadi dan langsung dari pusat data Anda masuk dan keluar dari Local Zones menggunakan Public Virtual Interface (VIF) atau Private VIF. Direct Connect memberikan manfaat serupa dengan menggunakan VPN berbasis perangkat lunak di Amazon EC2, tetapi melewati internet publik dan mengurangi yang terdengar diperlukan untuk mengelola koneksi ke Local Zones.

Untuk informasi selengkapnya, silakan lihat Panduan Pengguna AWS Direct Connect.

Diagram berikut menunjukkan koneksi Direct Connect antara Local Zones dan pusat data.



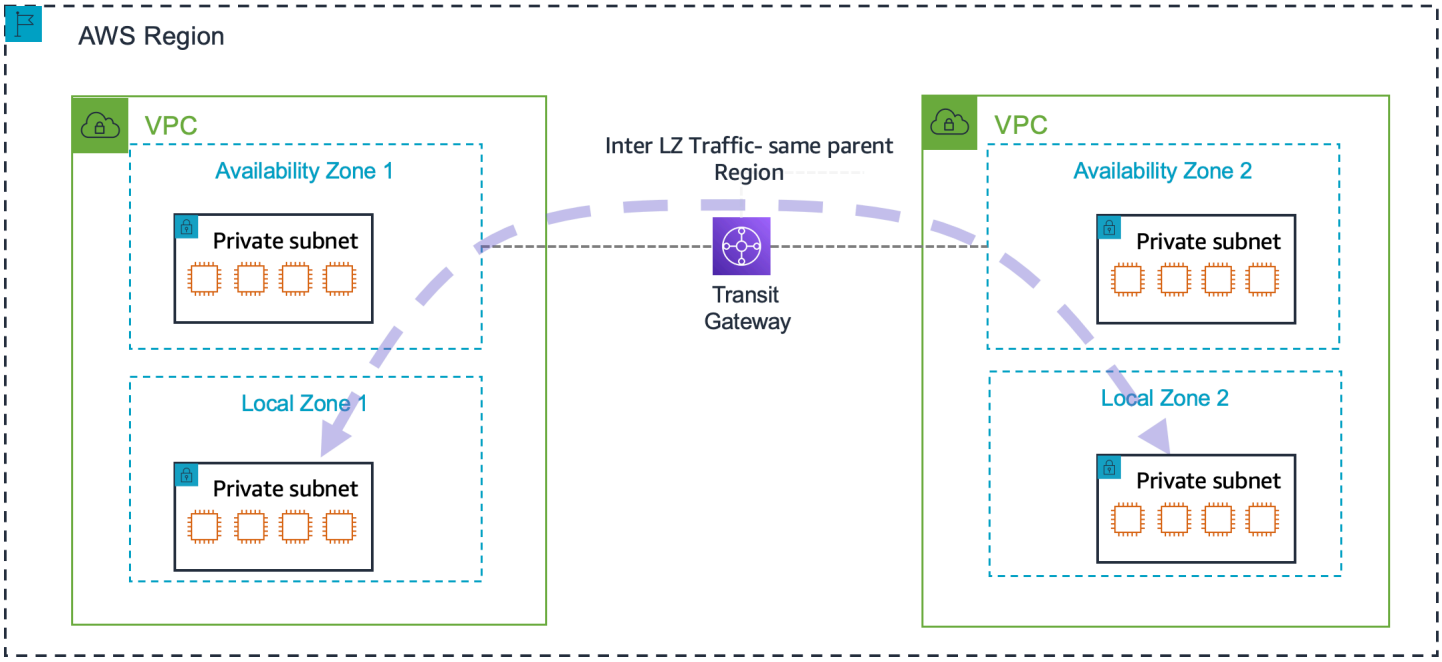
Selama migrasi cloud hybrid, Anda dapat memigrasikan aplikasi ke Local Zones saat menggunakan AWS Direct Connect untuk berkomunikasi kembali ke bagian lain aplikasi Anda di pusat data. Contohnya adalah memigrasikan ujung depan aplikasi ke Amazon EC2, Amazon ECS, atau Amazon EKS di Zona Lokal dan memiliki basis data back-end tetap berada di pusat data. Akhirnya, Anda dapat memigrasikan database ke Zona Lokal dan seluruh aplikasi Wilayah AWS ke file.

Koneksi gateway transit antara Local Zones

Gateway transit dapat digunakan untuk menghubungkan satu Zona Lokal ke zona lain dalam Wilayah induk yang sama. Untuk informasi selengkapnya tentang gateway transit, lihat Menyambungkan VPC Anda ke jaringan lain VPCs dan menggunakan gateway transit di Panduan Pengguna Amazon VPC.

Koneksi gateway transit antara Local Zones berguna ketika Anda memiliki beban kerja di Local Zones yang berbeda dan juga memerlukan konektivitas jaringan di antara mereka.

Diagram berikut menunjukkan koneksi gateway transit antara dua Local Zones di Wilayah yang sama.



Pertimbangan

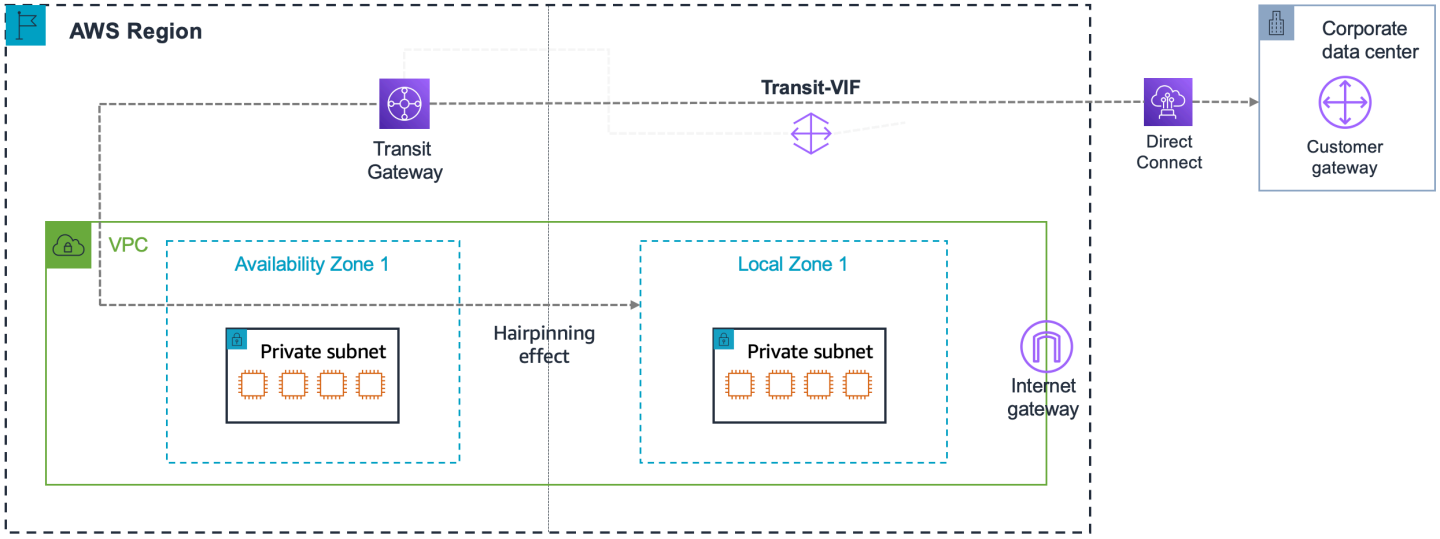
- Anda harus membuat lampiran gateway transit di zona induk.
- Anda tidak dapat menghubungkan Zona Lokal ke Zona Lokal atau Pos Luar lain yang berada dalam VPC yang sama.

Koneksi gateway transit di Local Zones

Gateway transit menghubungkan Amazon Virtual Private Cloud dan jaringan lokal melalui hub pusat. Gerbang transit tinggal di. Wilayah AWS Meskipun Anda dapat menggunakan gateway transit untuk menghubungkan pusat data ke Zona Lokal, ini bukan koneksi langsung.

Untuk informasi selengkapnya tentang gateway transit, lihat Menyambungkan VPC Anda ke jaringan lain VPCs dan menggunakan gateway transit di Panduan Pengguna Amazon VPC.

Diagram berikut menunjukkan koneksi dari gateway pelanggan melalui Direct Connect ke gateway transit di Wilayah AWS menggunakan Transit VIF. Dari sana, terhubung ke VPC untuk mengaktifkan lalu lintas ke Zona Lokal.



Ketika Anda menggunakan opsi konektivitas ini untuk Local Zones, semua lalu lintas dari pusat data ke Zona Lokal pertama-tama akan pergi ke Wilayah induk (juga dikenal sebagai “hairpinning”) dari Zona Lokal tujuan dan kemudian ke Zona Lokal. Menggunakan gateway transit untuk terhubung ke Zona Lokal dari tempat Anda bukanlah jalur yang ideal karena data Anda harus melakukan perjalanan ke Wilayah terlebih dahulu, meningkatkan latensi.

Riwayat dokumen untuk panduan pengguna AWS Local Zones

Tabel berikut menjelaskan rilis dokumentasi untuk AWS Local Zones.

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
Bidang geografi	Geografi untuk Zona Lokal adalah lokasi fisik spesifik dari infrastrukturnya.	25 Maret 2025
Bidang Nama Panjang Grup	Nama Panjang Grup adalah nama grup Zona Lokal.	Maret 11, 2025
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di AS Timur (New York City).	Januari 8, 2025
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di AS Barat (Honolulu).	April 29, 2024
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di AS Timur (Miami) 2.	Maret 28, 2024
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di US East (Atlanta) 2.	Februari 26, 2024
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di US East (Houston) 2.	Februari 5, 2024
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di US East (Chicago) 2.	Januari 30, 2024

Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di US East (Dallas) 2.	13 November 2023
Gateway NAT	Gateway NAT sekarang tersedia di Local Zones tertentu.	17 Agustus 2023
Peluncuran Zona Lokal Baru	Zona Lokal baru sekarang tersedia di US West (Phoenix) 2.	Juli 27, 2023
Rilis awal	Rilis awal Panduan Pengguna AWS Local Zones	17 November 2022

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.