aws

Guida per l'utente

AWS Local Zones

AWS Local Zones: Guida per l'utente

Table of Contents

Che cos'è AWS Local Zones?

AWS Local Zones colloca risorse di elaborazione, storage, database e altre AWS risorse selezionate vicino a grandi centri abitati e industriali. Puoi utilizzare Local Zones per fornire agli utenti un accesso a bassa latenza alle tue applicazioni.

Perché usare AWS Local Zones?

Ecco alcuni motivi per utilizzare AWS Local Zones.

- Esegui applicazioni a bassa latenza sull'edge: crea e distribuisci applicazioni vicino agli utenti finali per abilitare giochi in tempo reale, streaming live, realtà aumentata e virtuale (AR/VR), workstation virtuali e altro ancora.
- Semplifica le migrazioni sul cloud ibrido: migra le tue applicazioni in una zona AWS locale vicina, soddisfacendo al contempo i requisiti di bassa latenza dell'implementazione ibrida.
- Soddisfa i severi requisiti di residenza dei dati: rispetta i requisiti statali e locali sulla residenza dei dati in settori come l'assistenza sanitaria, i servizi finanziari, l'iGaming e la pubblica amministrazione.

Gestione delle Local Zones

È possibile gestire le AWS risorse in una zona locale utilizzando le seguenti opzioni:

- AWS Management Console— Fornisce un'interfaccia web che è possibile utilizzare per gestire le Local Zones e creare risorse nelle Local Zones.
- AWS Command Line Interface (AWS CLI) — Fornisce comandi per un'ampia gamma di AWS servizi, tra cui Amazon VPC, ed è supportato su Windows, macOS e Linux. I servizi utilizzati in Local Zones continuano a utilizzare i propri namespace. Ad esempio, Amazon EC2 utilizza lo spazio dei nomi «ec2" e Amazon EBS utilizza lo spazio dei nomi «ebs». Per ulteriori informazioni, consulta AWS Command Line Interface.
- AWS SDKs— Fornisce informazioni specifiche per la lingua APIs e si occupa di molti dettagli di connessione, come il calcolo delle firme, la gestione dei tentativi di richiesta e la gestione degli errori. Per ulteriori informazioni, consulta AWS SDKs.

Prezzi per AWS Local Zones

Non sono previsti costi aggiuntivi per l'attivazione delle Local Zones. Paghi solo per le risorse che distribuisci nelle tue Local Zones. AWS le risorse nelle Local Zones hanno prezzi diversi da quelli AWS delle Regioni principali. Per ulteriori informazioni, consulta i prezzi di AWS Local Zones.

AWS Concetti di Local Zones

Questi sono i concetti essenziali di AWS Local Zones:

- Zona locale: estensione di una AWS regione situata in prossimità geografica degli utenti, in cui viene implementata l'infrastruttura della zona locale.
- VPC: un cloud privato virtuale (VPC) è una rete virtuale molto simile a una rete tradizionale che gestiresti nel tuo data center. Crei sottoreti nelle tue sottoreti VPCs e distribuisci AWS risorse, come le EC2 istanze Amazon, nelle tue sottoreti.

  Un VPC può estendersi su Availability Zones, Local Zones e Wavelength Zones.
- Subnet di zona locale: una sottorete creata in una zona locale. È possibile distribuire AWS risorse supportate nelle sottoreti della zona locale.
- Nome lungo del gruppo: il nome del gruppo della zona locale.
- Network Border Group: un gruppo unico da cui AWS pubblicizza gli indirizzi IP pubblici. È costituito da Availability Zones, Local Zones o Wavelength Zones. Un pool di indirizzi IP pubblici può essere assegnato in modo esplicito per l'uso in un gruppo di confini di rete. Una volta effettuato il provisioning, gli indirizzi IP non possono spostarsi tra i gruppi di confini di rete. Ad esempio, il gruppo di confine di `us-west-2-lax-1` rete è costituito da due Local Zones a Los Angeles e il gruppo di confini di `us-east-1-bos-1` rete è costituito da un'unica Local Zone a Boston. È possibile spostare un indirizzo IP tra le due Los Angeles Local Zone, ma non è possibile spostare un indirizzo IP da una zona locale di Los Angeles alla zona locale di Boston.

  Quando crei una sottorete, troverai il gruppo di confine di rete per le Local Zones nell'elenco a discesa Availability Zone.
- Regione principale: la regione che gestisce alcune operazioni del piano di controllo Local Zone e Wavelength Zone, come le chiamate API.
- Parent Zone ID: l'ID della zona che gestisce alcune operazioni del piano di controllo Local Zone e Wavelength Zone, come le chiamate API
- Geografia: la geografia di una zona locale è la posizione fisica specifica della sua infrastruttura. Queste informazioni possono aiutarvi a soddisfare i requisiti normativi, di conformità e operativi.

Per ulteriori informazioni, consultare:

- AWS Site-to-Site VPN concetti nella Guida AWS Site-to-Site VPN per l'utente.

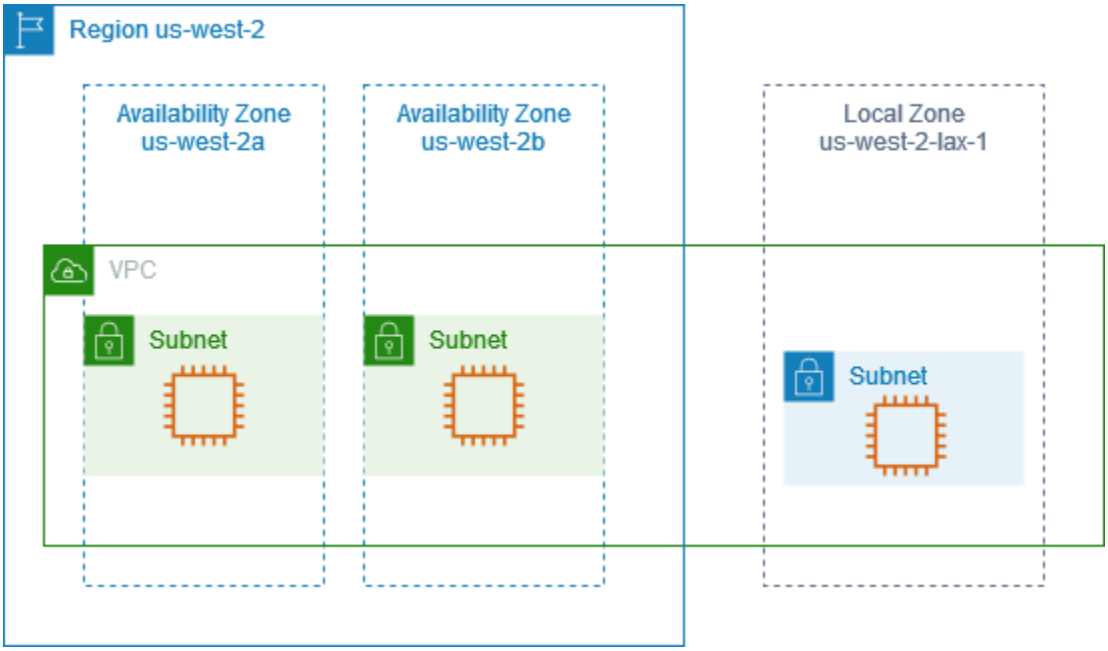
- Concetti relativi alle tabelle di routing nella Amazon VPC User Guide.

Come funzionano AWS le Local Zones

Una zona locale è un'estensione di una AWS regione situata in prossimità geografica degli utenti. Le Local Zone dispongono di connessioni proprie a Internet e al supporto AWS Direct Connect, in modo che le risorse create in una Local Zone possano servire applicazioni che richiedono una bassa latenza.

Per utilizzare Local Zone, occorre dapprima abilitarlo. Successivamente, si crea una sottorete nella zona locale. Infine, si avviano le risorse nella sottorete Local Zone. Per ulteriori istruzioni dettagliate, consulta Nozioni di base.

Il diagramma seguente illustra un account con un VPC nella AWS regione `us-west-2` che viene esteso alla zona locale. `us-west-2-lax-1` Ogni zona del VPC ha una sottorete e ogni sottorete ha un'istanza. EC2



AWS risorse supportate in Local Zones

La creazione di una risorsa in una sottorete della zona locale la avvicina agli utenti. Per un elenco di servizi con risorse supportate in Local Zones, consulta Funzionalità di AWS Local Zones.

Considerazioni

- Le sottoreti delle zone locali seguono le stesse regole di routing delle sottoreti delle zone di disponibilità, incluso l'uso di tabelle di routing, gruppi di sicurezza e rete. ACLs
- Il traffico Internet in uscita lascia una zona locale dalla zona locale.
- Il traffico di rete tornerà a salire Regione AWS quando ci si connette da una posizione locale a una zona locale utilizzando un Transit Gateway.
- Non è possibile selezionare una sottorete da una zona locale durante la creazione di un allegato VPC Cloud WAN o gateway di transito. In questo modo si verificherà un errore.
- Il traffico utilizzato da una sottorete in una zona locale AWS Direct Connect non attraversa la regione madre della zona locale. Al contrario, il traffico segue il percorso più breve verso la zona locale. Questo riduce la latenza e rende le applicazioni più reattive.

  Se hai bisogno di una connessione più resiliente, implementane più di una AWS Direct Connect tra le sedi locali e la zona locale. Per ulteriori informazioni su come creare resilienza con AWS Direct Connect, consulta AWS Direct Connect Raccomandazioni sulla resilienza.
- Le seguenti Local Zones supportano IPv6: `us-east-1-atl-2a` `us-east-1-chi-2aus-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`, e`us-west-2-phx-2a`.
- Le seguenti Local Zones supportano l'associazione edge con il gateway privato virtuale (VGW): `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-1aus-west-2-lax-1b`, e. `us-west-2-phx-2a`

  Per comprendere l'associazione edge e altri concetti relativi alle tabelle di routing, consulta i concetti della tabella di routing nella Amazon VPC User Guide.

  Per comprendere il gateway privato virtuale e altri AWS Site-to-Site VPN concetti, consulta Concepts nella Guida per l'AWS Site-to-Site VPN utente.
- Non puoi creare i VPC endpoint all'interno delle sottoreti della zona locale.
- non AWS Site-to-Site VPN è disponibile in Local Zones. Utilizza una VPN basata su software per stabilire una connessione site-to-site VPN in una zona locale.
- In genere, l'unità di trasmissione massima (MTU) è la seguente:
  - 9001 byte tra EC2 istanze Amazon nella stessa zona locale.
  - 1500 byte tra un gateway Internet e una zona locale.

- 1468 byte tra AWS Direct Connect e una zona locale.
- 1300 byte tra un' EC2 istanza Amazon in una Local Zone e un' EC2 istanza Amazon nella Regione per la maggior parte delle Local Zones tranne:
  - 9001 byte per e `us-west-2-lax-1a` `us-west-2-lax-1b`
  - 801 byte per`us-east-1-atl-2a`,,, `us-east-1-chi-2a`, `us-east-1-dfw-2a`, e `us-east-1-iah-2a` `us-east-1-mia-2a` `us-east-1-nyc-2a` `us-west-2-phx-2a`

Risorse

Scopri come iniziare a usare AWS Local Zones con le seguenti risorse:

- Nozioni di base
- Inizia a distribuire applicazioni a bassa latenza con AWS Local Zones

Zone locali disponibili

AWS Local Zones è disponibile in tutto il mondo. Trova la zona locale più vicina a te.

I seguenti termini identificano i dettagli associati a una zona locale.

- Group Long Name: il nome di un gruppo di Local Zones.
- Nome della zona locale: il nome della zona locale.
- ID della zona locale: l'ID della zona locale. L'ID è il codice della regione madre della zona locale seguito da un identificatore della sua posizione. Ad esempio, `us-west-2-lax-1a` si trova a Los Angeles dove si `us-west-2` trova il codice regionale principale e `lax-1a` l'identificatore della località.
- Network Border Group: un gruppo unico da cui AWS pubblicizza indirizzi IP pubblici.
- Nome della regione principale: il nome della AWS regione per la zona locale.
- ID della zona principale: l'ID della AWS zona principale che gestisce alcune operazioni del piano di controllo della zona locale, come le chiamate API.
- Geografia: la geografia di una zona locale è la posizione fisica specifica della sua infrastruttura.

Per ulteriori informazioni sui termini della zona locale, vedere Concetti

Elenco delle Local Zones

Individua la zona locale più vicina a te.

AWS Local Zones

- Nord America
- Sud America
- Africa
- Asia Pacifico
- Europa
- Medio Oriente

Nord America

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Nord America:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
México (Querétaro)	us-east-1-qro-1a	use1-qro1-az1	us-east-1-qro-1	us-east-1	use1-az1	Mexico
Stati Uniti orientali (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
Stati Uniti orientali (Atlanta) *	us-east-1-atl-1a	use1-atl1-az1	us-east-1-atl-1	us-east-1	use1-az4	Georgia, United States of America
Stati Uniti orientali (Boston)	us-east-1-bos-1a	use1-bos1-az1	us-east-1-bos-1	us-east-1	use1-az4	Massachusetts, United States of America
Stati Uniti orientali (Chicago) 2	us-east-1-chi-2a	use1-chi2-az1	us-east-1-chi-2	us-east-1	use1-az6	Illinois, United States

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
						of America
Stati Uniti orientali (Chicago) *	us-east-1-chi-1a	use1-chi1-az1	us-east-1-chi-1	us-east-1	use1-az5	Illinois, United States of America
Stati Uniti orientali (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
Stati Uniti orientali (Dallas) *	us-east-1-dfw-1a	use1-dfw1-az1	us-east-1-dfw-1	us-east-1	use1-az1	Texas, United States of America
Stati Uniti orientali (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
Stati Uniti orientali (Houston) *	us-east-1-iah-1a	use1-iah1-az1	us-east-1-iah-1	us-east-1	use1-az6	Texas, United States of America

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Stati Uniti orientali (Kansas City) 2	us-east-1-mci-1a	use1-mci1-az1	us-east-1-mci-1	us-east-1	use1-az2	Missouri, United States of America
Stati Uniti orientali (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
Stati Uniti orientali (Miami) *	us-east-1-mia-1a	use1-mia1-az1	us-east-1-mia-1	us-east-1	use1-az2	Florida, United States of America
Stati Uniti orientali (Minneapolis)	us-east-1-msp-1a	use1-msp1-az1	us-east-1-msp-1	us-east-1	use1-az5	Minnesota, United States of America
Stati Uniti orientali (New York City) 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

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Stati Uniti orientali (New York City) *	us-east-1-nyc-1a	use1-nyc1-az1	us-east-1-nyc-1	us-east-1	use1-az5	New Jersey, United States of America
Stati Uniti orientali (Filadelfia)	us-east-1-phl-1a	use1-phl1-az1	us-east-1-phl-1	us-east-1	use1-az1	Pennsylvania, United States of America
Stati Uniti occidentali (Denver)	us-west-2-den-1a	usw2-den1-az1	us-west-2-den-1	us-west-2	usw2-az4	Colorado, United States of America
Stati Uniti occidentali (Honolulu)	us-west-2-hnl-1a	usw2-hnl1-az1	us-west-2-hnl-1	us-west-2	usw2-az3	Hawaii, United States of America
Stati Uniti occidentali (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

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Stati Uniti occidentali (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
Stati Uniti occidentali (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
Stati Uniti occidentali (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
Stati Uniti occidentali (Phoenix) *	us-west-2-phx-1a	usw2-phx1-az1	us-west-2-phx-1	us-west-2	usw2-az2	Arizona, United States of America
Stati Uniti occidentali (Portland)	us-west-2-pdx-1a	usw2-pdx1-az1	us-west-2-pdx-1	us-west-2	usw2-az3	Oregon, United States of America

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Stati Uniti occidentali (Seattle)	us-west-2-sea-1a	usw2-sea1-az1	us-west-2-sea-1	us-west-2	usw2-az1	Washington, United States of America

* Contatta Supporto per richiedere l'accesso.

Sud America

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Sud America:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Argentina (Buenos Aires)	us-east-1-bue-1a	use1-bue1-az1	us-east-1-bue-1	us-east-1	use1-az2	Argentina
Cile (Santiago)	us-east-1-scl-1a	use1-scl1-az1	us-east-1-scl-1	us-east-1	use1-az1	Chile
Perù (Lima)	us-east-1-lim-1a	use1-lim1-az1	us-east-1-lim-1	us-east-1	use1-az2	Peru

Africa

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Africa:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Nigeria (Lagos)	af-south-1-los-1a	afs1-los1-az1	af-south-1-los-1	af-south-1	afs1az1	Nigeria

Asia Pacifico

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Asia Pacifico:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Australia (Perth)	ap-southeast-2-per-1a	apse2-per1-az1	ap-southeast-2-per-1	ap-southeast-2	apseaz1	Australia
India (Delhi)	ap-south-1-del-1a	aps1-del1-az1	ap-south-1-del-1	ap-south-1	aps1az3	India
India (Calcutta)	ap-south-1-ccu-1a	aps1-ccu1-az1	ap-south-1-ccu-1	ap-south-1	aps1az1	India

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Nuova Zelanda (Auckland)	ap-southeast-2-akl-1a	apse2-akl1-az1	ap-southeast-2-akl-1	ap-southeast-2	apse az2	New Zealand
Filippine (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
Tailandia (Bangkok)	ap-southeast-1-bkk-1a	apse1-bkk1-az1	ap-southeast-1-bkk-1	ap-southeast-1	apse az1	Thailand

Europa

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Europa:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Danimarca (Copenaghen)	eu-north-1-cph-1a	eun1-cph1-az1	eu-north-1-cph-1	eu-north-1	eun1 az2	Denmark

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Finlandia (Helsinki)	`eu-north-1-hel-1a`	`eun1-hel1-az1`	`eu-north-1-hel-1`	`eu-north-1`	`eun1-az1`	`Finland`
Germania (Amburgo)	`eu-central-1-ham-1a`	`euc1-ham1-az1`	`eu-central-1-ham-1`	`eu-central-1`	`euc1-az3`	`Germany`
Polonia (Varsavia)	`eu-central-1-waw-1a`	`euc1-waw1-az1`	`eu-central-1-waw-1`	`eu-central-1`	`euc1-az3`	`Poland`

Medio Oriente

Le seguenti Local Zones sono disponibili in Medio Oriente:

Nome lungo del gruppo di zone locali	Nome della zona locale	ID della zona locale	Gruppo di confine di rete	Nome della regione principale	ID della zona principale	Geografia
Oman (Muscat)	`me-south-1-mct-1a`	`mes1-mct1-az1`	`me-south-1-mct-1`	`me-south-1`	`mes1-az1`	`Oman`

Per l'elenco completo delle Local Zones supportate e annunciate, consulta AWS Local Zones Locations.

Trova le tue Local Zones usando il AWS CLI

Usa il describe-availability-zonescomando per ottenere i dettagli delle Local Zones disponibili in una regione specifica, per il tuo account.

L'esempio seguente mostra come eseguire il `describe-availability-zones` comando:

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

L'esempio seguente mostra un output del `describe-availability-zones` comando:

```
{
            "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)"
        }
```

Guida introduttiva a AWS Local Zones

Per iniziare a usare AWS Local Zones, devi prima abilitare una Local Zone tramite la EC2 console Amazon o il AWS CLI. Successivamente, crea una sottorete in un VPC nella regione principale, specificando la zona locale al momento della creazione. Infine, crea AWS risorse nella sottorete Local Zone.

Attività

Fase 1: Abilitare una zona locale

Innanzitutto, abilita la zona locale che desideri utilizzare.

Console

Per abilitare una zona locale

1. Apri la EC2 console Amazon all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. Nella barra di navigazione, scegli il selettore Regioni e seleziona la regione principale.
3. Dalla dashboard della EC2 console Amazon, nel riquadro Attributi dell'account, in Impostazioni, scegli Zone.
4. (Facoltativo) Per filtrare l'elenco delle zone, scegli il filtro Tutte le zone, quindi scegli Local Zones.
5. Seleziona la zona locale.
6. Scegli Azioni, Attiva.
7. Quando viene richiesta la conferma, inserisci **`Enable`** e quindi scegli Abilita gruppo di zone.

AWS CLI

Per abilitare una zona locale

Utilizzare il describe-availability-zonescomando come segue per descrivere tutte le Local Zones nella regione specificata.

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

Utilizzate il modify-availability-zone-groupcomando seguente per abilitare una zona locale specifica.

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

Fase 2: Creare una sottorete di zona locale

Quando aggiungi una sottorete, devi specificare un blocco IPv4 CIDR per la sottorete dall'intervallo del tuo VPC. Facoltativamente, puoi specificare un blocco IPv6 CIDR per una sottorete se esiste un blocco IPv6 CIDR associato al VPC. È possibile specificare la zona locale in cui risiede la sottorete. È possibile avere più sottoreti nella stessa zona locale.

Console

Per aggiungere una sottorete di zona locale a un VPC

1. Apri la console Amazon VPC all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. Nella barra di navigazione, scegli il selettore Regioni e seleziona la regione principale.
3. Nel pannello di navigazione, scegli Subnets (Sottoreti).
4. Scegliere Create subnet (Crea sottorete).
5. Per VPC ID, seleziona il VPC.
6. Per Nome sottorete, inserisci un nome per la tua sottorete. In questo modo viene creato un tag con una chiave di `Name` e il valore specificato.
7. Per Zona di disponibilità, scegli la zona locale che hai abilitato.
8. Specificare il blocco IPv4 CIDR per la sottorete.

9. (Facoltativo) Specificate un blocco IPv6 CIDR per la sottorete. Questa opzione è disponibile solo se un blocco IPv6 CIDR è associato al VPC.
10. (Facoltativo) Per aggiungere un tag, inserite la chiave e il valore del tag. Scegli Aggiungi nuovo tag per aggiungere un altro tag.
11. Scegliere Create subnet (Crea sottorete).

AWS CLI

Per aggiungere una sottorete di zona locale a un VPC

Utilizzare il comando create-subnet come segue per creare una sottorete per il VPC specificato nella zona locale specificata.

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

Passaggio 3: creare una risorsa nella sottorete della zona locale

Dopo aver creato una sottorete in una zona locale, è possibile distribuire AWS risorse nella zona locale.

L'esempio seguente mostra come selezionare un tipo di istanza supportato e quindi avviare un' EC2 istanza Amazon in una zona locale utilizzando quel tipo di istanza.

Console

Per avviare un' EC2 istanza Amazon in una sottorete della zona locale

1. Apri la EC2 console Amazon all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. Nel riquadro di navigazione, in Istanze, scegli Tipi di istanze.
3. Nel campo di ricerca, scegli Zone di disponibilità, scegli Contiene e quindi inserisci il nome della zona (ad esempio,`us-west-2-lax-1`.) Seleziona il primo elemento o qualsiasi elemento abbia solo questo ID di zona e le zone di disponibilità per la regione principale.
4. Seleziona uno dei tipi di istanza, quindi scegli Azioni, Avvia istanza.

5. In Nome e tag, inserisci un nome descrittivo per l'istanza (ad esempio, my-lz-instance). In questo modo viene creato un tag con una chiave di `Name` e il valore specificato.
6. In Application and OS Images (Amazon Machine Image) (Immagini di applicazioni e sistema operativo [Amazon Machine Image]), esegui la seguente operazione:
   a. Seleziona un sistema operativo per l'istanza.
   b. Seleziona Amazon Machine Image (AMI). Un'Amazon Machine Image (AMI) è una configurazione di base che serve come modello per l'istanza.
   c. Seleziona l'architettura.
7. In Coppia di chiavi (login), scegli una coppia di chiavi esistente o creane una nuova. Questa operazione è necessaria se desideri connetterti alla tua EC2 istanza.
8. Accanto a Impostazioni di rete, scegli Modifica, quindi:
   a. Seleziona il tuo VPC.
   b. Seleziona la sottorete della zona locale.
   c. Abilita o disabilita l'assegnazione automatica dell'IP pubblico.
   d. Crea un gruppo di sicurezza o selezionane uno esistente.
9. È possibile mantenere le selezioni predefinite per le altre impostazioni di configurazione dell'istanza. Per determinare i tipi di storage supportati, consulta la sezione Elaborazione e archiviazione nelle funzionalità di AWS Local Zones.
10. Analizza un riepilogo della configurazione dell'istanza nel pannello Summary (Riepilogo) e, quando è tutto pronto, scegli Launch instance (Avvia istanza).
11. Una pagina di conferma indicherà che l'istanza si sta avviando. Scegli View Instances (Visualizza istanze) per chiudere la pagina di conferma e tornare alla console.
12. Nella schermata Instances (Istanze), è possibile visualizzare lo stato dell'avvio. L'avvio di un'istanza richiede pochi minuti. Quando avvii un'istanza, il suo stato iniziale è `pending`. Dopo aver avviato l'istanza, il relativo stato cambia in `running` e l'istanza riceve un nome DNS pubblico. Se la colonna Public IPv4 DNS è nascosta, scegli l'icona delle impostazioni () nell'angolo in alto a destra, attiva Public IPv4 DNS e scegli Conferma.
13. Possono essere necessari alcuni minuti prima che sia possibile connettersi all'istanza. Controlla che l'istanza abbia superato i controlli relativi allo stato. Puoi visualizzare queste informazioni nella colonna Verifica stato.

AWS CLI

Per ottenere i tipi di istanza supportati in una zona locale

Utilizza il comando 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
```

Per avviare un' EC2 istanza in una sottorete della zona locale

Utilizzare il comando run-instances.

```
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
```

Fase 4: pulizia

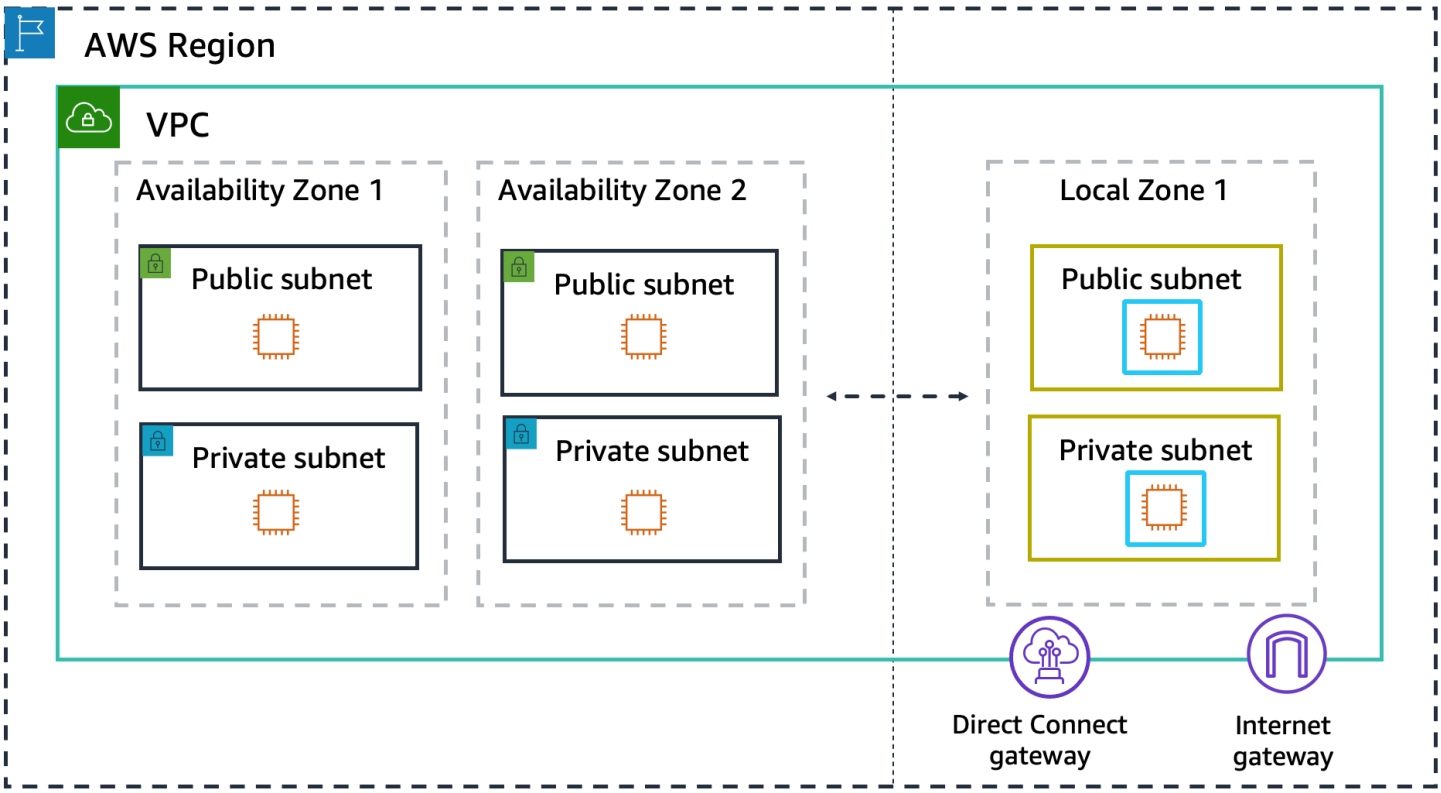
Quando hai finito con una zona locale, elimina le risorse nella zona locale. Per disabilitare un gruppo di zone, è necessario contattare Supporto AWS. Apri un caso intitolato «Disabilita gruppo di zone» e fornisci il nome del gruppo di zone.

Opzioni di connettività per Local Zones

Esistono molti modi per connettere utenti e applicazioni alle risorse in esecuzione in una zona locale.

Le Local Zones vengono integrate nell'architettura di rete nello stesso modo in cui si sceglie una zona di disponibilità. I tuoi carichi di lavoro utilizzano le stesse interfacce di programmazione delle applicazioni (APIs), gli stessi modelli di sicurezza e gli stessi set di strumenti. È possibile estendere qualsiasi VPC da una regione principale a una zona locale creando una nuova sottorete e assegnandola alla zona locale. Quando crei una sottorete in AWS Local Zones, estendiamo il tuo VPC a quella zona locale e il tuo VPC tratta la sottorete come qualsiasi sottorete in qualsiasi altra zona di disponibilità e regola automaticamente tutti i gateway e le tabelle di routing pertinenti.

Il diagramma seguente mostra una rete con risorse in esecuzione in due zone di disponibilità e in una zona locale all'interno di una regione. AWS La rete della zona locale può avere sottoreti pubbliche o private, gateway Internet e AWS Direct Connect gateway (DXGW). I carichi di lavoro in esecuzione nella zona locale possono accedere direttamente ai carichi di lavoro o ai servizi presenti in qualsiasi regione. AWS AWS



Le sezioni seguenti spiegano i diversi modi per connettersi alle risorse in una zona locale.

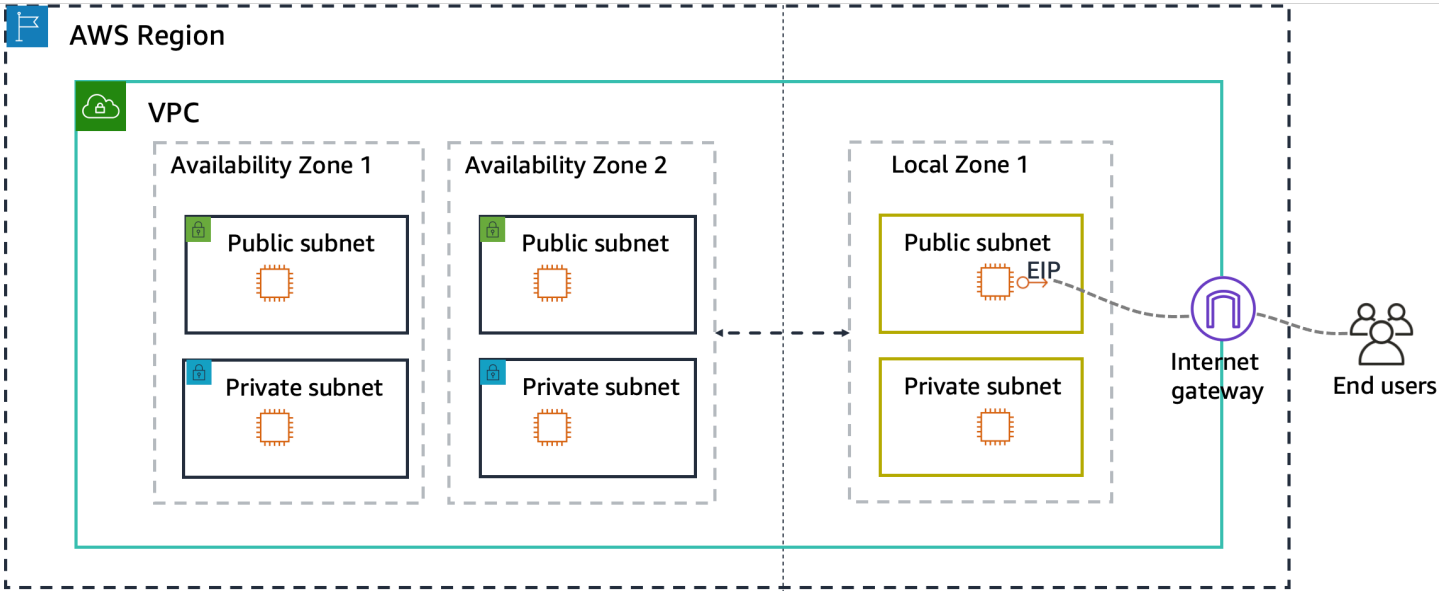
Opzioni di connessione

- Connessione gateway Internet nelle Local Zones
- Connessione gateway NAT nelle Local Zones
- Connessione VPN nelle Local Zones
- Direct Connect nelle Local Zones
- Connessione gateway di transito tra Local Zones
- Connessione gateway di transito nelle Local Zones

Connessione gateway Internet nelle Local Zones

I gateway Internet forniscono connettività pubblica bidirezionale alle applicazioni in esecuzione in Regioni AWS e/o nelle Local Zones. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Gateway Internet nella Guida per l'utente di Amazon VPC.

Nel diagramma seguente, gli utenti finali accedono a un'applicazione rivolta al pubblico nella Zona locale 1. Il traffico arriva direttamente al gateway Internet nella Zona locale 1 senza passare dalla Regione principale. AWS Utilizza questo tipo di connettività per i casi d'uso a bassa latenza in cui desideri che le tue applicazioni rivolte al pubblico siano più vicine agli utenti finali di quanto un utente possa fornire. Regione AWS



Per le applicazioni private che richiedono una connettività a Internet solo in uscita, utilizzate un gateway NAT.

Connessione gateway NAT nelle Local Zones

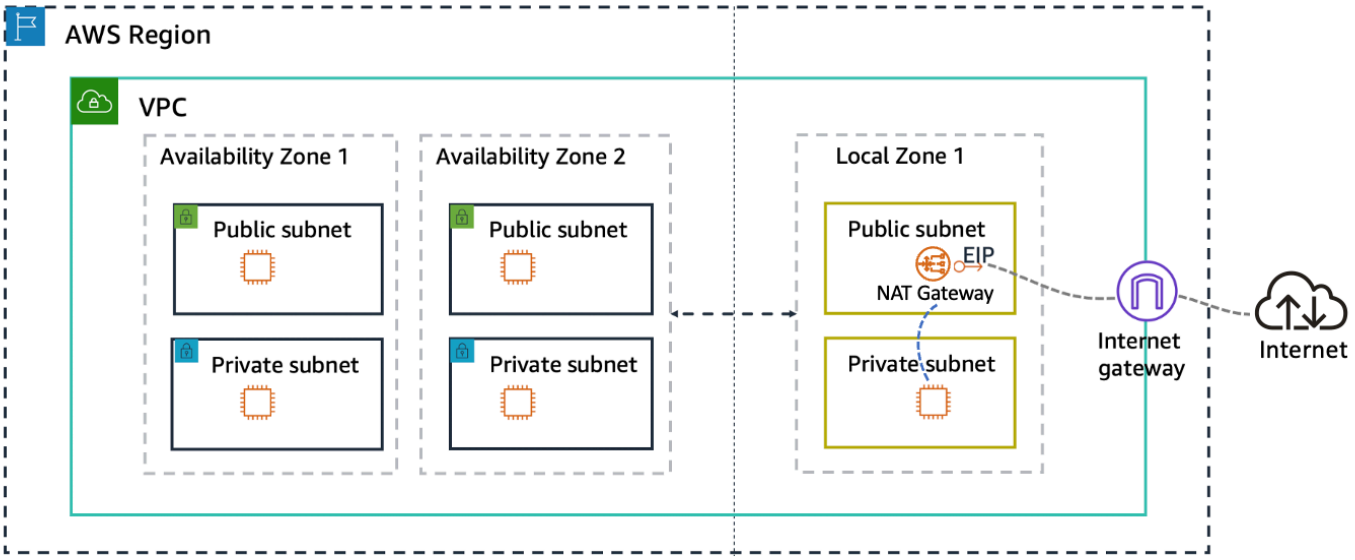
Un gateway NAT è un servizio Network Address Translation (NAT). Consente alle risorse Amazon VPC nelle sottoreti private di accedere in modo sicuro ai servizi esterni alla sottorete, incluso Internet, mantenendo al contempo tali risorse private inaccessibili a qualsiasi traffico non richiesto. Per un elenco delle Local Zones che supportano i gateway NAT, consulta le funzionalità di AWS Local Zones.

Per utilizzare il gateway NAT per accedere a Internet dalle tue risorse private, crea un'istanza del gateway NAT nella sottorete pubblica e poi instrada il traffico Internet (`0.0.0.0/0`o`::/0`) dalla sottorete privata al gateway NAT. Il gateway NAT traduce l'indirizzo IP privato del traffico proveniente dalla sottorete privata all'EIP ad essa associato, in modo che le risorse private possano accedere a Internet in modo sicuro.

Il gateway NAT accetta solo il traffico di risposta proveniente dalle destinazioni a cui si accede e interrompe qualsiasi connessione in entrata non richiesta. Ciò mantiene le tue risorse private inaccessibili da Internet.

Per ulteriori informazioni, consulta Gateway NAT nella Guida per l'utente di Amazon VPC.

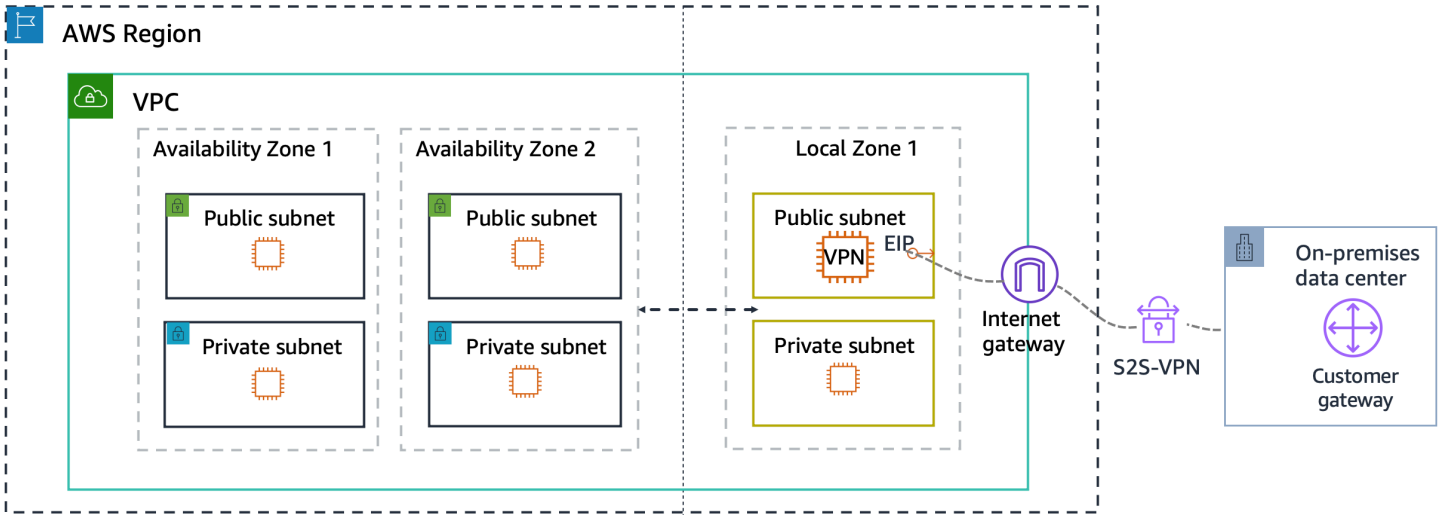
L'immagine seguente mostra il flusso di traffico da una sottorete privata in una zona locale a un gateway NAT in una sottorete pubblica nella stessa zona locale, quindi verso un gateway Internet e verso Internet.



Connessione VPN nelle Local Zones

Una connessione VPN può fornire una comunicazione bidirezionale sicura tra i carichi di lavoro in esecuzione in un data center locale e una zona locale. Per Local Zones, devi implementare una soluzione VPN basata su software su un'istanza Amazon. EC2 Visita il AWS Marketplace e trova soluzioni VPN pronte per l'esecuzione su un' EC2 istanza Amazon. Dovrai anche implementare un gateway Internet in modo da poter stabilire la tua connessione VPN.

Il diagramma seguente mostra un data center collegato a Local Zone 1 da una soluzione VPN basata su software in esecuzione su un' EC2 istanza Amazon in Local Zone 1. Ciò consente una connettività crittografata dal data center direttamente alla zona locale senza che il traffico passi attraverso la regione principale.

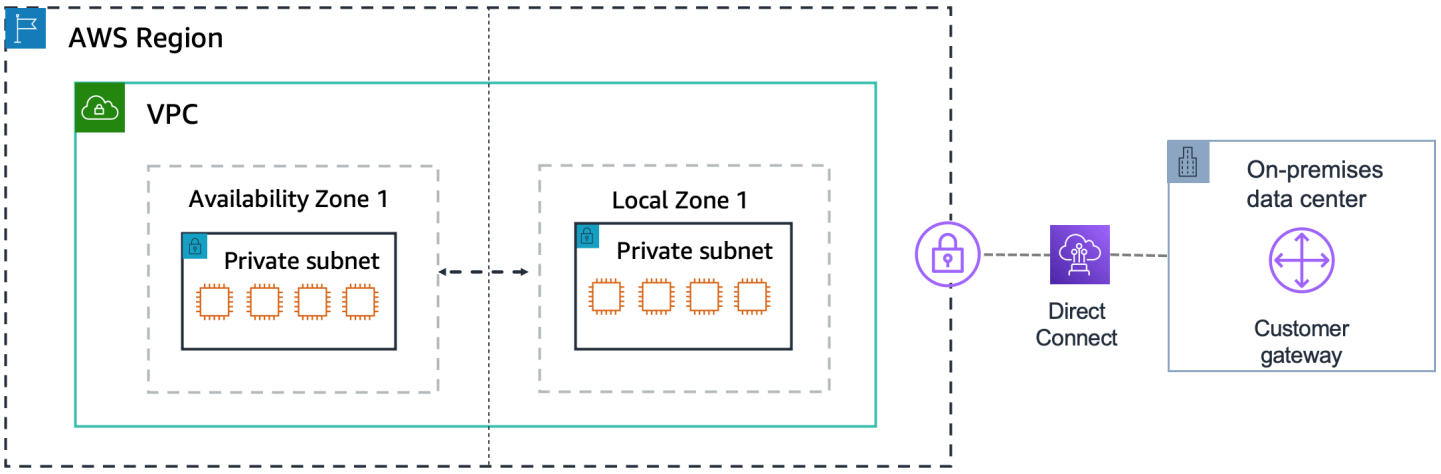


Direct Connect nelle Local Zones

Con AWS Direct Connect, trasferisci i dati in modo privato e direttamente dal tuo data center da e verso le Local Zones utilizzando una Public Virtual Interface (VIF) o una VIF privata. Direct Connect offre vantaggi simili all'utilizzo di una VPN basata su software su Amazon EC2, ma aggira la rete Internet pubblica e riduce i costi necessari per gestire la connessione alle Local Zones.

Per ulteriori informazioni, consulta la AWS Direct Connect Guida per l'utente di .

Il diagramma seguente mostra una connessione Direct Connect tra Local Zones e un data center.



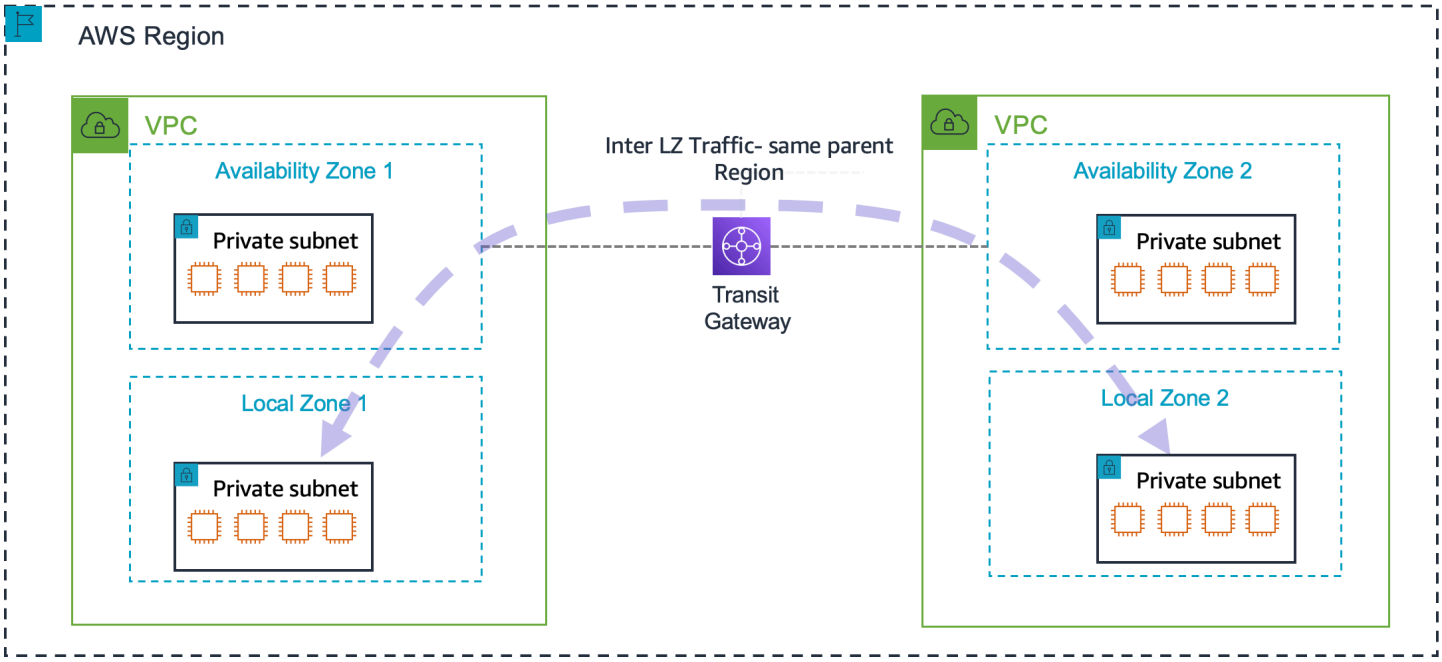
Durante una migrazione al cloud ibrido, puoi migrare le tue applicazioni su Local Zones e AWS Direct Connect utilizzarle per comunicare con altre parti delle tue applicazioni nel data center. Un esempio è la migrazione del front-end di un'applicazione su Amazon EC2, Amazon ECS o Amazon EKS in una zona locale e la permanenza del database back-end nel data center. Alla fine, puoi migrare il database nella zona locale e l'intera applicazione in un. Regione AWS

Connessione gateway di transito tra Local Zones

Un gateway di transito può essere utilizzato per connettere una zona locale a un'altra all'interno della stessa regione madre. Per ulteriori informazioni sui gateway di transito, consulta Connect your VPC ad VPCs altre reti utilizzando un gateway di transito nella Amazon VPC User Guide.

Una connessione gateway di transito tra Local Zones è utile quando si hanno carichi di lavoro in diverse Local Zones e si richiede anche la connettività di rete tra di esse.

Il diagramma seguente mostra la connessione del gateway di transito tra due Local Zones nella stessa regione.



Considerazioni

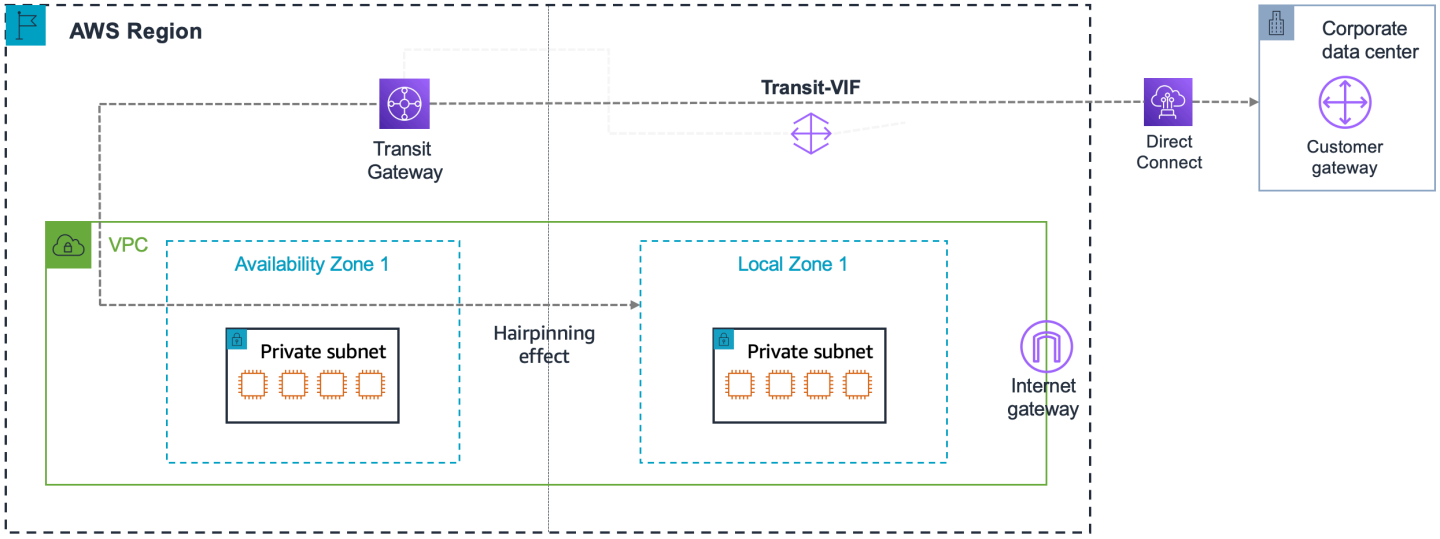
- È necessario creare un allegato del gateway di transito nella zona principale.
- Non è possibile connettere una zona locale a un'altra zona locale o avamposto all'interno dello stesso VPC.

Connessione gateway di transito nelle Local Zones

Un gateway di transito collega Amazon Virtual Private Cloud e le reti locali tramite un hub centrale. I gateway di transito vivono in. Regioni AWS Sebbene sia possibile utilizzare un gateway di transito per connettere i data center a una zona locale, questa non è una connessione diretta.

Per ulteriori informazioni sui gateway di transito, consulta Connect your VPC ad VPCs altre reti utilizzando un gateway di transito nella Amazon VPC User Guide.

Il diagramma seguente mostra la connessione dal gateway del cliente tramite Direct Connect al gateway di transito Regione AWS utilizzando un Transit VIF. Da lì, si connette al VPC per abilitare il traffico verso la zona locale.



Quando si utilizza questa opzione di connettività per Local Zones, tutto il traffico dal data center alla Local Zone passerà prima alla Regione principale (nota anche come «hairpinning») della Zona Locale di destinazione e poi alla Zona Locale. L'utilizzo di un gateway di transito per connettersi a una zona locale dalla propria sede non è il percorso ideale, poiché i dati devono prima raggiungere la regione, aumentando la latenza.

Cronologia dei documenti per la guida utente di AWS Local Zones

La tabella seguente descrive le versioni della documentazione per AWS Local Zones.

Modifica	Descrizione	Data
Campo geografico	La geografia di una zona locale è l'ubicazione fisica specifica della sua infrastru ttura.	25 marzo 2025
Campo Group Long Name	Group Long Name è il nome del gruppo Local Zone.	11 marzo 2025
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (New York City).	8 gennaio 2025
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti occidentali (Honolulu).	29 aprile 2024
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (Miami) 2.	28 marzo 2024
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (Atlanta) 2.	26 febbraio 2024
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (Houston) 2.	5 febbraio 2024

Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (Chicago) 2.	30 gennaio 2024
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti orientali (Dallas) 2.	13 novembre 2023
Gateway NAT	I gateway NAT sono ora disponibili in alcune Local Zones.	17 agosto 2023
Lancio di una nuova zona locale	Una nuova zona locale è ora disponibile negli Stati Uniti occidentali (Phoenix) 2.	27 luglio 2023
Versione iniziale	Versione iniziale della AWS Local Zones User Guide	17 novembre 2022

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.