**リージョン選択**

**サービス、データ、およびアプリケーションに適したリージョンを決定する際に、次の 4 つのビジネス要素を考慮する必要があります。**

**1. データ ガバナンスと法的要件への準拠: 会社と場所によっては、特定の領域でデータを実行する必要がある場合があります。**

**2. 顧客との近接性: 顧客に近いリージョンを選択すると、顧客にコンテンツをより迅速に提供するのに役立ちます。**

**3. リージョン内で使用可能なサービス:場合によっては、顧客に提供しようとする機能が最も近いリージョンにないこともあります。**

**4. 料金: 米国とブラジルの両方でアプリケーションを実行することを検討しているとします。 ブラジルの税制のため、サンパウロ·リージョンはオレゴン·リージョンと比較して、同じワークロードを実行するのに50%多くの費用がかかることがあります。**

**利用可能領域: リージョン内の単一のデータセンターまたはデータセンター グループです。 利用可能なエリアは互いに数十マイル離れています。 この間隔は、利用可能な領域間の遅延時間が短いほど十分に近いです。**

**エッジロケーション:Amazon CloudFrontがより迅速にコンテンツを送信するために、お客様に近い位置にコンテンツのコピーをキャッシュするために使用するサイトです。**

**AWSサービスと相互作用する方法**

**1. WS Management Consoleは、Amazonサービスへのアクセスおよび管理のためのウェブベースのインターフェースです。 最近使用したサービスにすばやくアクセスし、名前、キーワード、または略語で他のサービスを検索できます。**

**2. API要求を実行する際、時間を節約するためにAWS Command Line Interface(AWS CLI)を使用することができます。 AWS CLIを使用すると、1つのツールでコマンドラインから直接複数のAWSサービスを制御できます。**

**3. AWSサービスをアクセスおよび管理できるもう一つのオプションは、ソフトウェア開発キット(SDK)です。 SDKを使用すると、プログラミング言語またはプラットフォーム用に設計されたAPIを通じて、AWSサービスをより簡単に使用できます。**

**AWSとの接続**

**WSリソースに境界を設定するために使用できるネットワーキングサービスがAmazon Virtual Private Cloud(Amazon VPC)(opens in a new tab)です。 Amazon VPCを使用して、AWSクラウドの隔離されたセクションをプロビジョニングできます。**

**インターネットゲートウェイは、インターネットのパブリックトラフィックがVPCにアクセスすることを許可するには、インターネットゲートウェイをVPCに接続します。**

**仮想プライベートゲートウェイは、VPC内のプライベートリソースにアクセスするには、仮想プライベートゲートウェイを使用できます。**

**AWS Direct Connectは、データセンターとVPC間で非公開専用接続を設定するサービスです。**

**サブネットは、セキュリティまたは運用要件に応じてリソースをグループ化できるVPC内のセクションです。**

**VPCのネットワークトラフィックは、顧客がAWSクラウドでホスティングされるアプリケーションにデータを要請すると、この要請はパケットで送信されます。 パケットは、インターネットやネットワークを介して送信されるデータの単位です。**

**ネットワーク ACLは、サブネット レベルでインバウンドおよびアウトバウンド トラフィックを制御する仮想ファイアウォールです。**

**ステートレスパケットフィルタリングは、ネットワークACLはステートレスパケットフィルタリングを実行します。 つまり、何も覚えておらず、各方向（インバウンドおよびアウトバウンド）でサブネット境界を通過するパケットのみを確認します。**

**セキュリティグループは、Amazon EC2 インスタンスへのインバウンドおよびアウトバウンドトラフィックを制御する仮想ファイアウォールです。 デフォルトでは、セキュリティ グループはすべてのインバウンド トラフィックを拒否し、すべてのアウトバウンド トラフィックを許可します。 カスタム ルールを追加して、許可するトラフィックを構成できます。 これにより、残りのトラフィックは拒否されます。**

**Amazon Route 53はDNSウェブサービスです。 このサービスは、開発者と企業がエンドユーザーをAWSでホストされているインターネットアプリケーションにルーティングできる信頼できる方法を提供します。**

**Amazon Route 53は、ユーザーの要求をAWSで実行されるインフラ(例:Amazon EC2インスタンス及びロードバランサー)に接続します。 また、ユーザーをAWS外のインフラストラクチャにルーティングできます。**

**Amazon Route 53およびAmazon CloudFrontがコンテンツを送信する方式**

**1. 顧客がAnyCompanyのウェブサイトに移動し、アプリケーションからデータを要請します。**

**2. Amazon Route 53は、DNS確認を使用してAnyCompany.com のIPアドレスである192.0.2.0を識別します。 この情報は顧客に再送信されます。**

**3. 顧客の要請はAmazon CloudFrontを通じて最も近いエッジロケーションに送信されます。**

**4. Amazon CloudFrontは、受信パケットをAmazon EC2インスタンスに送信するApplication Load Balancerに接続されます。**