【AWS Black Belt Online Seminar】

Introduction to AWS Fargate and Amazon Elastic Container Service for Kubernetes

Keisuke Nishitani (@Keisuke69)
Senior Specialist SA Amazon Web Services Japan K.K.
24 Jul, 2018

AWS Black Belt Online Seminarとは

AWSJのTechメンバがAWSに関する様々な事を紹介するオンラインセミナーです

【火曜 12:00～13:00】
主にAWSのソリューションや業界カットでの使いどころなどを紹介 (例：IoT、金融業界向け etc.)

【水曜 18:00～19:00】
主にAWSサービスの紹介やアップデートの解説 (例：EC2、RDS、Lambda etc.)

※開催曜日と時間帯は変更となる場合がございます。最新の情報は下記をご確認下さい。
オンラインセミナーのスケジュール＆申し込みサイト https://aws.amazon.com/jp/about-aws/events/webinars/

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

内容についての注意点

- 本資料では2018年7月24日時点のサービス内容および価格についてご説明しています。最新の情報はAWS公式ウェブサイト(http://aws.amazon.com)にてご確認ください。
- 資料作成には十分注意しておりますが、資料内の価格とAWS公式ウェブサイト記載の価格に相違があった場合、AWS公式ウェブサイトの価格を優先とさせていただきます。
- 価格は税抜表記となっています。日本居住者のお客様が東京リージョンを使用する場合、別途消費税をご請求させていただきます。
- AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at http://aws.amazon.com/agreement/. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS services based on certain information that you have provided. Monthly charges will be based on your actual use of AWS services, and may vary from the estimates provided.

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Who am I ?

Keisuke Nishitani
Specialist Solutions Architect
Amazon Web Service Japan K.K

@Keisuke69

Keisuke69

Keisuke69x

Keisuke69

Keisuke69

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

コンテナを利用した開発の実際

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

そもそもなぜコンテナか？

なぜコンテナか？

パッケージング

配布

イミュータブル
インフラストラクチャ

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

結局、どういうことか？

コンテナの利点

Portability & Flexibility

Fast & Rapid

Efficient

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

コンテナの利点

Portability & Flexibility

Fast & Rapid

Efficient

- 再現可能な環境を自由度高く容易に定義できる
- 特定イメージはいつどこで実行しても同じ環境

容易な構成管理と自動化

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

コンテナの利点

Portability & Flexibility

Fast & Rapid

Efficient

- 起動が速い
- 開発 - テスト - 本番まで一貫したイメージを利用したCI/CDパイプライン構築が可能

「繰り返し」に強い

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

コンテナの利点

Portability & Flexibility

Fast & Rapid

Efficient

- リソースの有効活用
- 弾力性の高いシステムが構築できることによる『ムダ』の削減

高いコスト効率

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

コントロールプレーン / データプレーン

コントロールプレーン = コンテナの管理をする場所

- どこでコンテナを動かす？生死は？いつ止める？
- デプロイ時にどういう風に配置する？

→ Amazon Elastic Container Service (ECS)
Amazon Elastic Container Service for Kubernetes (EKS)

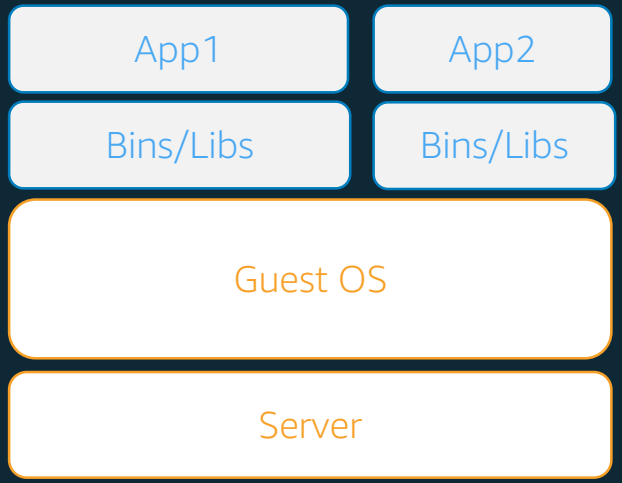
データプレーン = 実際にコンテナが稼働する場所

- コントロールプレーンからの指示に従って起動
- 各種状態をコントロールプレーンにフィードバック

→ AWS Fargate / Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)

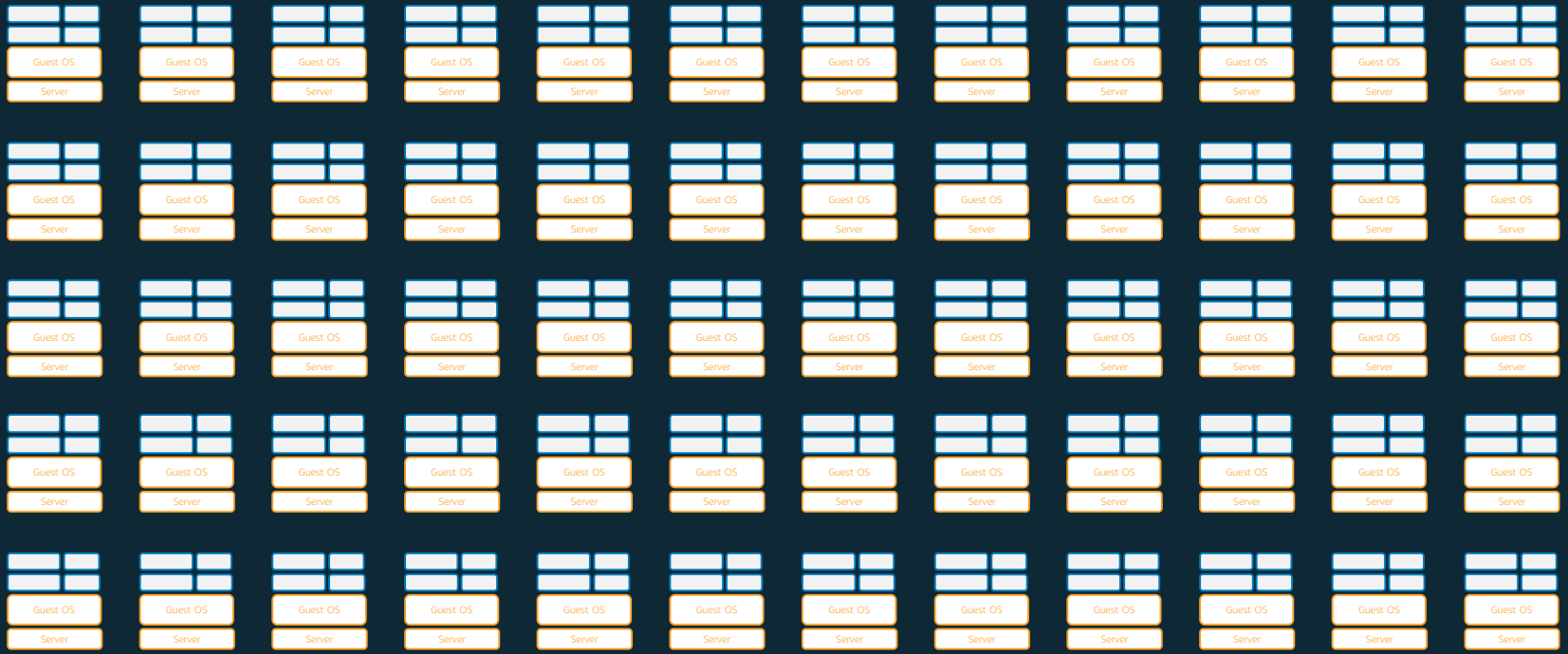
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

1台のサーバでDockerコンテナを使うのは簡単



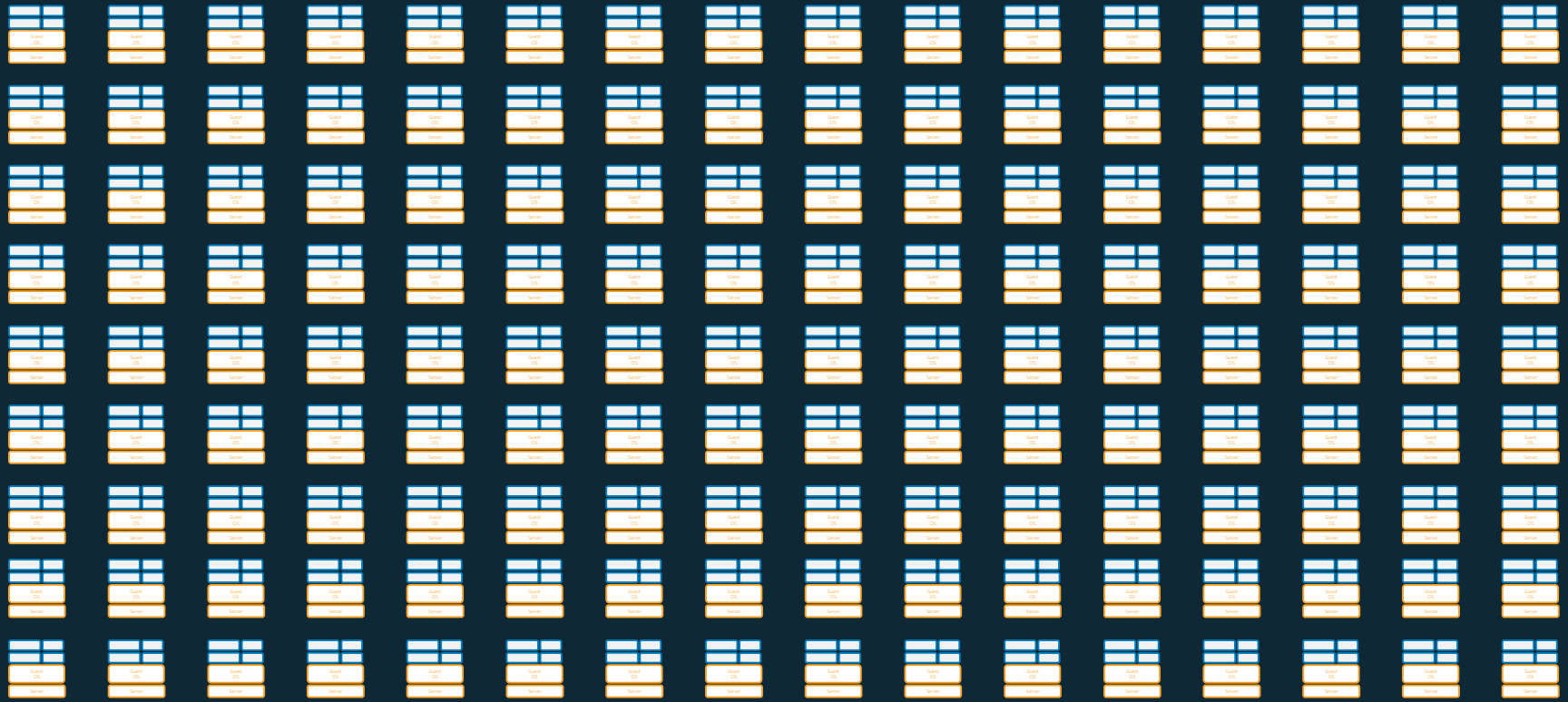
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

サーバが増えると？



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

さらに増えると？



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

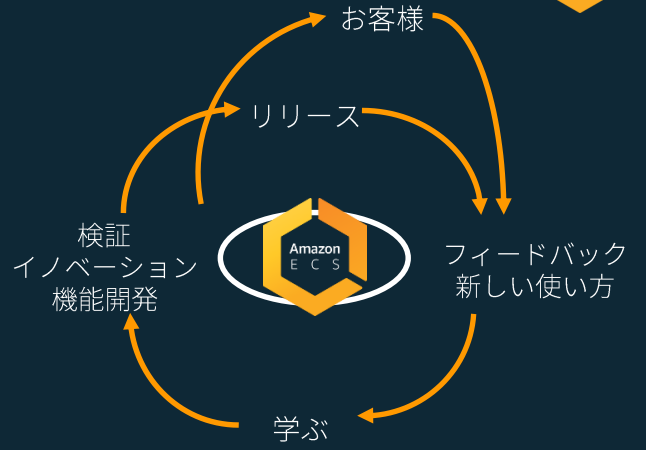
aws

Amazon Elastic Container Service

450+%
年間アクティブユーザの成長
(2016年と比較)

数億コンテナ
が毎週起動

数百万もの
インスタンス上で



50+
2015年のGA以来
リリースした機能の数

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

AWS上の本番環境のコンテナ運用を支援

Linux & Windows

- AWS VPCネットワークモード
- タスク配置
- 他のAWSサービスとの深い連携
- {···} ECS CLI

- グローバル展開
- 強力なスケジューラ
- オートスケーリング
- CloudWatch メトリクス
- ロードバランサ

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

その他のAmazon ECSの特徴

Amazon CloudWatch Logsと簡単に連携

Amazon CloudWatch Eventsに各種イベントが流れる

EC2へのTask配置を柔軟に設定可能

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

アプリケーションの開発に集中したい

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

AWS Fargate

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

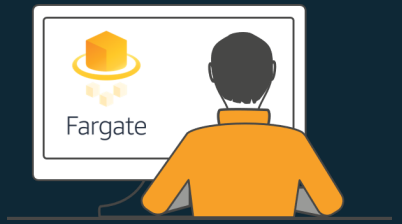
新しいリソース消費モデル

インスタンス
管理不要

タスク
ネイティブAPI

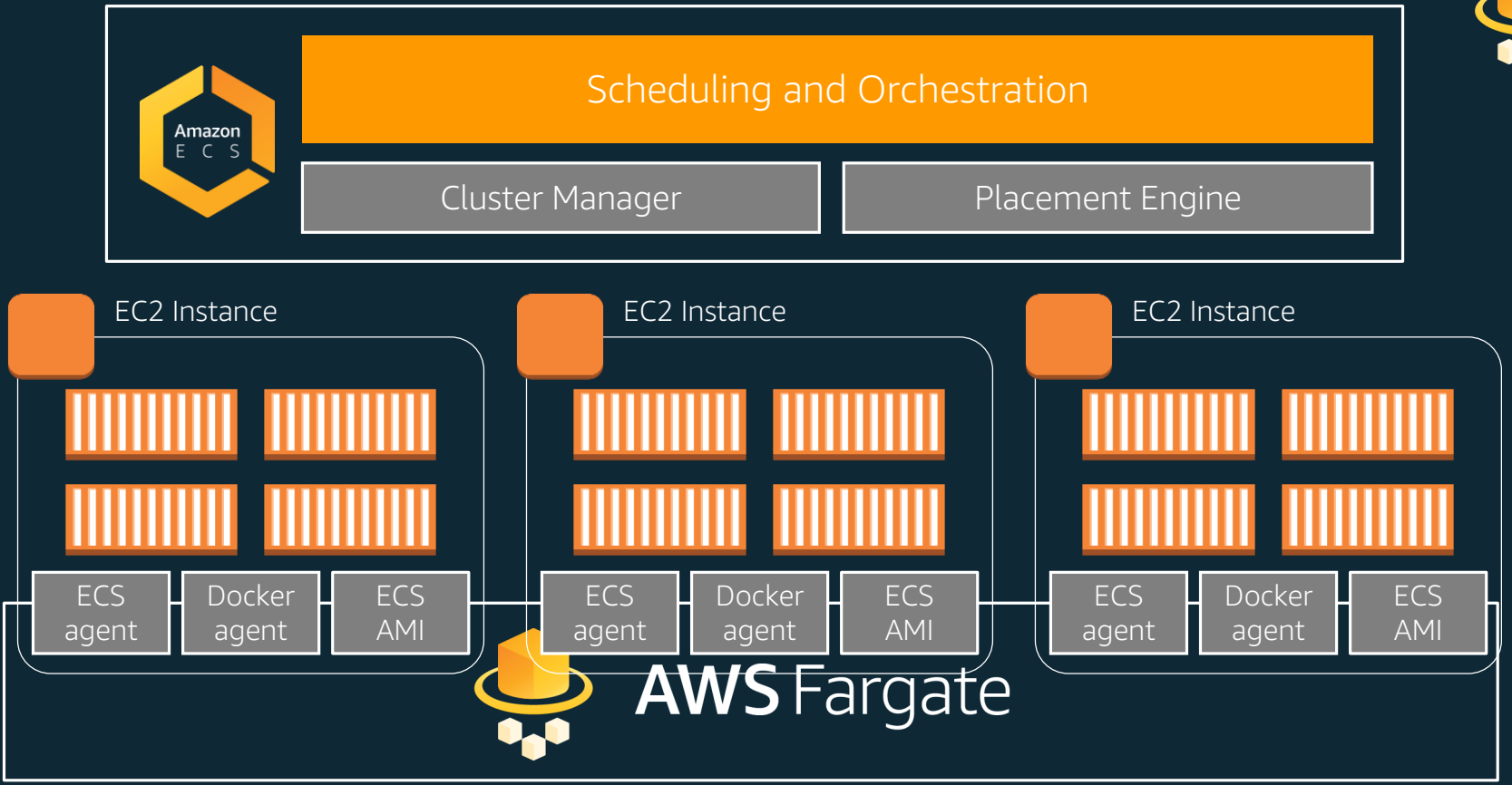
リソース
ベースの価格

=



シンプルかつ強力で、使いやすい
新しいリソース消費モデル

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

AWS上の本番環境のコンテナ運用を支援

AWS VPCネットワークモード

タスク配置

他のAWSサービスとの深い連携

ECS CLI

グローバル展開

強力なスケジューラ

オートスケーリング

CloudWatch メトリクス

ロードバランサ

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

料金

課金基準: CPUとメモリ

秒単位 で課金

タスク リソースに対する課金

- CPUとメモリはそれぞれの範囲内で独立に指定

```
{
”cpu": “1 vCPU”,
”memory": “2 gb”,
"networkMode": ”AWSVPC",
"compatibilities": [”FARGATE",
”EC2"],
"placementConstraints": [],
  "containerDefinitions": [
    {

<snip>…....
```

Task Level Resources

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

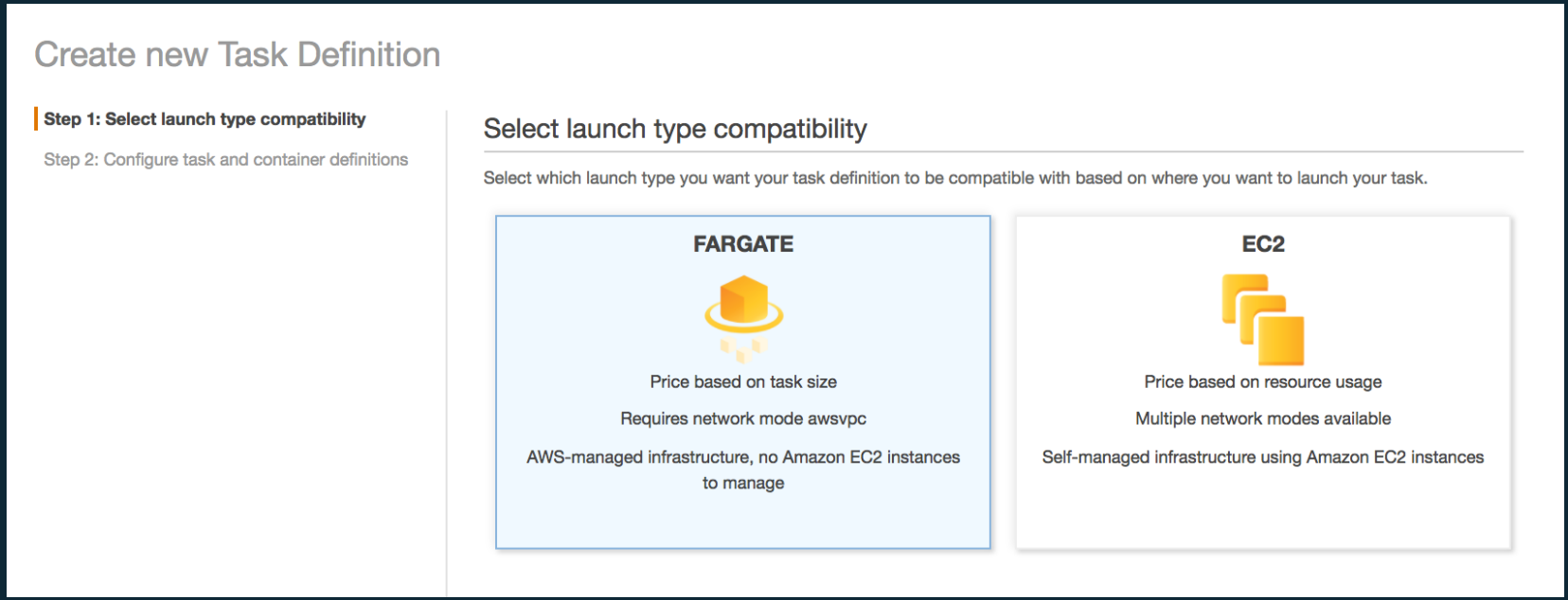
タスクに割り当てるCPUとメモリの設定

柔軟な設定の選択肢
– 50 のCPU/メモリ設定から

CPU	Memory
256 (.25 vCPU)	512MB, 1GB, 2GB
512 (.5 vCPU)	1GB to 4GB (1GB 刻み)
1024 (1 vCPU)	2GB to 8GB (1GB 刻み)
2048 (2 vCPU)	4GB to 16GB (1GB 刻み)
4096 (4 vCPU)	8GB to 30GB (1GB 刻み)

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Fargateでのコンテナ実行



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

CONSTRUCTS

Task Definition

アプリケーションコンテナの定義
Image URL、CPU と Memory

Task

- コンテナ（群）の実行単位
- FARGATE launch type

Service

- ロングランニングアプリ用スケジューラ
- Taskの数を希望した数で維持
- ELBとの連携

Cluster

- インフラのアイソレーション単位
- Fargateの場合は論理的なアイソレーションの単位
- IAMパーミッションの境界

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Fargateでのコンテナ実行

ECSと同一スキーマのTask Definition

ECS APIを使用した起動

容易な移行 - 同一クラスタ内でFargateとEC2のローンチタイプ

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Networking

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

VPC INTEGRATION

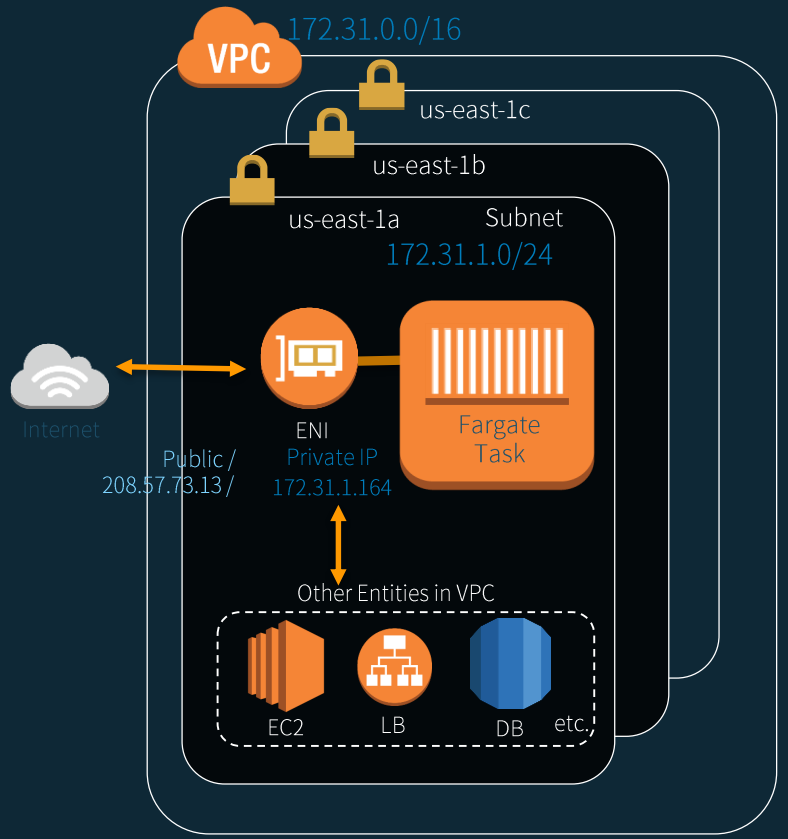
AWS VPC Networking Mode
- 各タスクがネットワーク・インターフェースを持つ

Fargateのタスクはユーザの VPC/サブネット内で実行

インバウンド/アウトバウンドのトラフィックを制御するためにセキュリティグループを構成

Public IPのサポート

複数AZ内のサブネットをまたがってアプリケーションを分散してレジリエンシを高める



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

インターネットアクセス

Taskとやりとりするすべてのネットワークトラフィックに Task ENIが利用される

Task ENIは以下の用途でも利用される

- ECRなどからのイメージのPull
- CloudWatchへのログ送出

アプリケーション自体がアウトバウンドのインターネットアクセスが不要でも、イメージのPullやログ送出のために必要

2種類のセットアップ方法

- アウトバウンドインターネットアクセスのみ可能なプライベートTask
  - インバウンドトラフィックは許可しない
- インバウント/アウトバウンド両方のインターネットアクセスが可能なパブリックTask

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

LOAD BALANCING

ELBとの統合はserviceでサポート

Application Load BalancerとNetwork Load Balancerをサポート

- Classic Load Balancerはサポートしない

ALBは最低2つのサブネット（異なるAZ）が必要

ALB/NLBのターゲットグループのtarget typeは ip とする

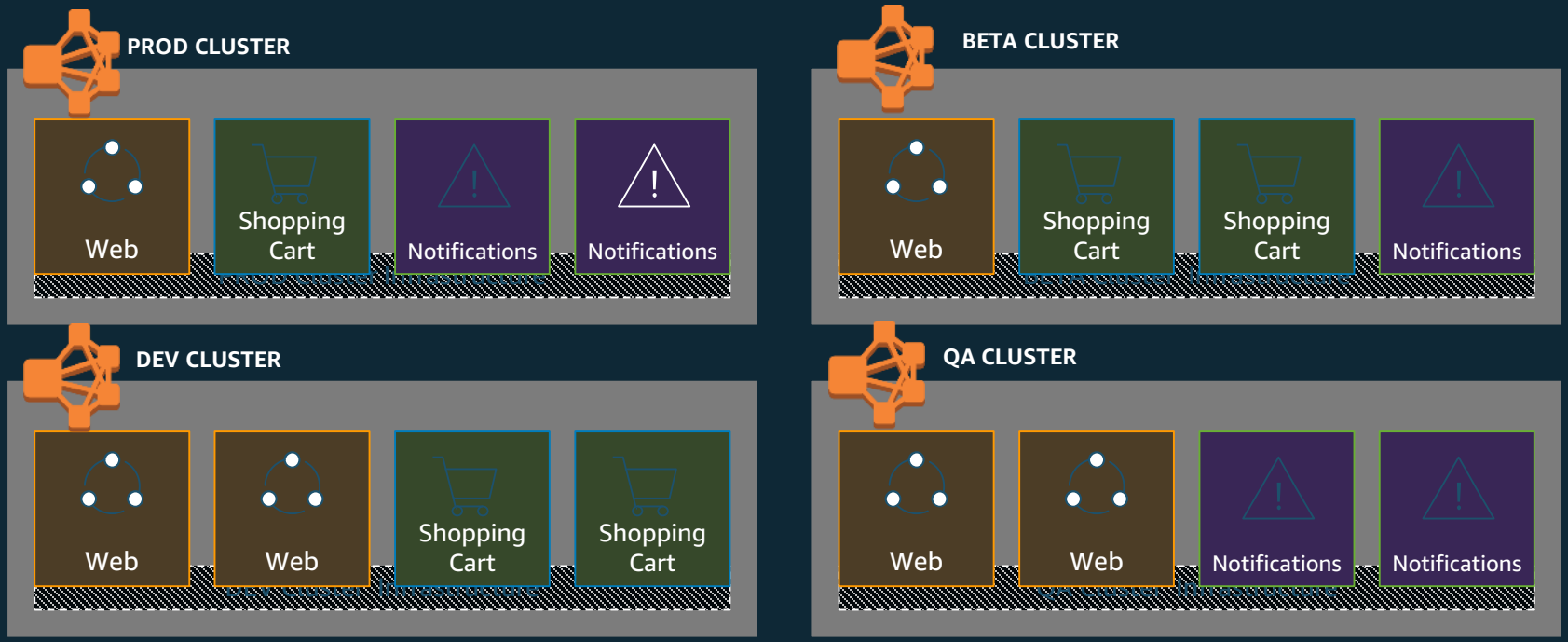
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

SECURITY

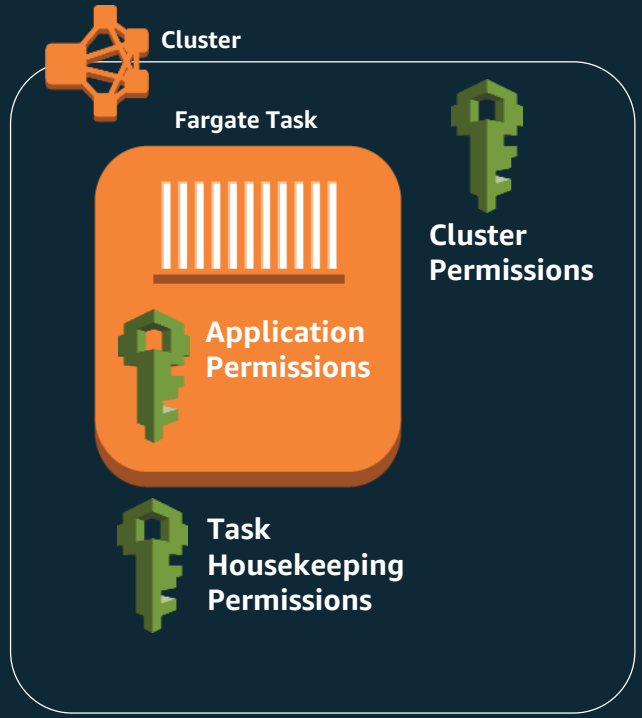
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

クラスタレベルのアイソレーション



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

パーミッションのタイプ



Cluster Permissions:

誰がタスクを実行/参照できるか？

Application (Task) Permissions:

アプリケーションがアクセス可能なAWSリソースはどれか？

Housekeeping Permissions:

ECSに操作を許可したいパーミッションは何か？

e.g.

- ECR Image Pull
- CloudWatch Logs pushing
- ENI creation
- Register/Deregister targets into ELB

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

CONTAINER REGISTRIES

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

REGISTRY SUPPORT

Amazon Elastic Container Registry (ECR)

Public Repositories supported

3rd Party Private Repositories (coming soon!)

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

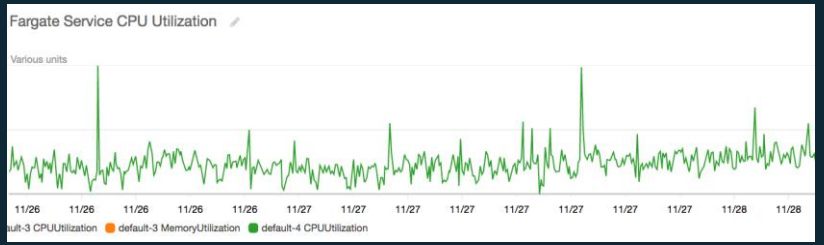
aws

VISIBILITY AND MONITORING

CloudWatch Logs
CloudWatch Events

- Taskの状態変化

サービスレベルのCPU/Memory
使用量もCloudWatchで利用可能



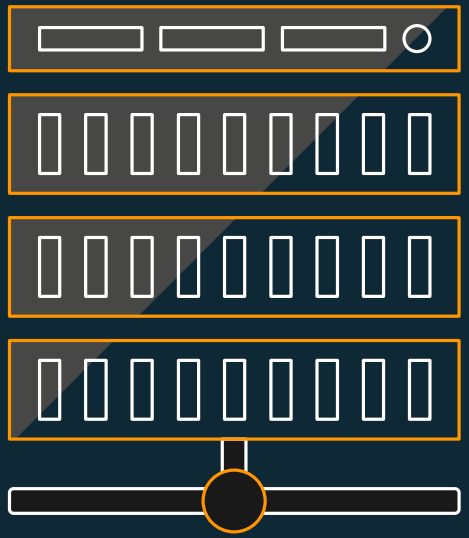
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

STORAGE

Ephemeral storage backed by EBS

Container Storage Space – 10GB

タスク内のコンテナ用共有ボリュームスペース – 4GB



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Fargateモード or EC2モード

Fargateでは難しいもの

- Windows Containers
- GPU Support
- docker execのようなインタラクティブなデバッグ
- SpotやRIベースの価格モデルの適用

これ以外はFargateでOK

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

FargateとLambdaの使い分け

AWS Lambdaを使うほうがいい場合

- イベントドリブン
- ミリ秒単位のコンピュート
- ランタイム管理をしたくない
- 分散バッチコンピューティング

それ以外はFargate

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

コンテナのAuto Scaling

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

コンテナの数をAuto Scalingさせる

何らかのメトリクスに応じて、コンテナの数を自動スケールさせたい

- コンテナのCPUやメモリ使用率、リクエスト数

コントロールプレーンの課題

- メトリクスの変化に対して、コンテナ数をどの程度変化させれば良い？

データプレーンの課題

- コンテナのスケールに応じて、インスタンス数もスケールが必要

→ ECSのTarget TrackingとFargateの組合せがオススメ

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

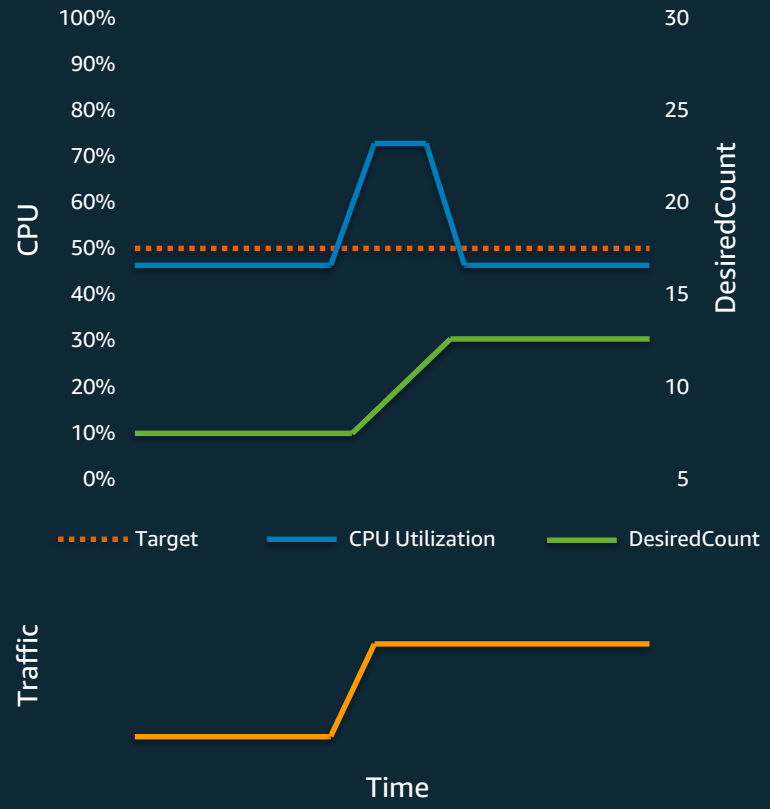
ECSの特徴: Target Trackingとの連携

メトリクスに対してターゲットの値を設定するだけ
(例: CPU使用率 50%)

その値に近づく様に、Application Auto Scalingが自動的にServiceのDesiredCountを調整

ECSではコンソールからも設定可能

- ECSServiceAverageCPUUtilization
- ECSServiceAverageMemoryUtilization
- ALBRequestCountPerTarget

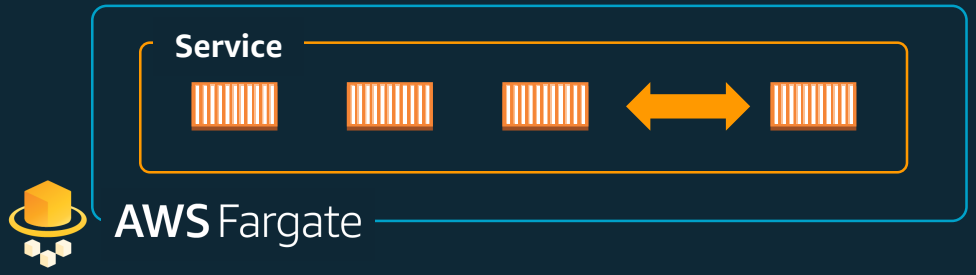


© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Fargateを利用したコンテナAuto Scalingの優位性

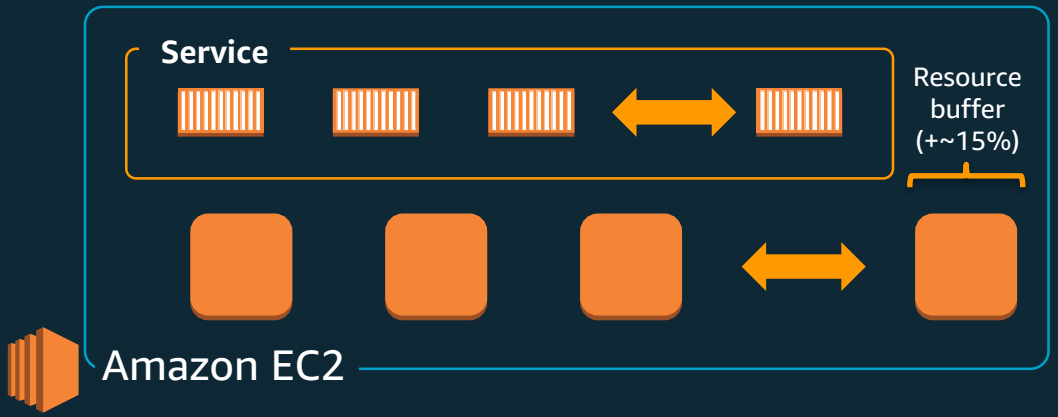
Fargateの場合

- Serviceのスケールに応じて自然にコンテナが起動・終了する
- コンテナの起動時間に対してのみ課金



EC2の場合

- インスタンスのリソースも上手くスケールさせる必要があり煩雑
- 余分に持っているバッファ分もインスタンスの課金が必要



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

EARLY ADOPTERS

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

PARTNER INTEGRATIONS

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

kubernetes

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

What is Kubernetes?

オープンソースの
コンテナ管理プラットフォーム

コンテナの大規模な
運用に有用

モダンなアプリケーション
開発のための基本要素を提供

57%

of Kubernetes workloads run on AWS today

—CNCF survey

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Kubernetes on AWS

3x Kubernetes masters for HA

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Kubernetes master

API server

Controller manager

Cloud controller

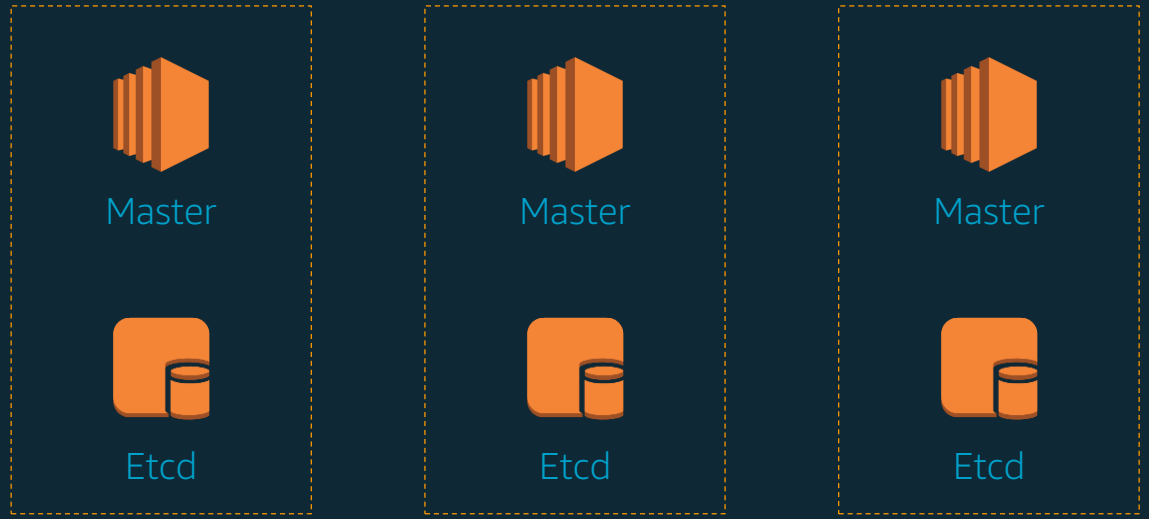
Scheduler

KubeDNS

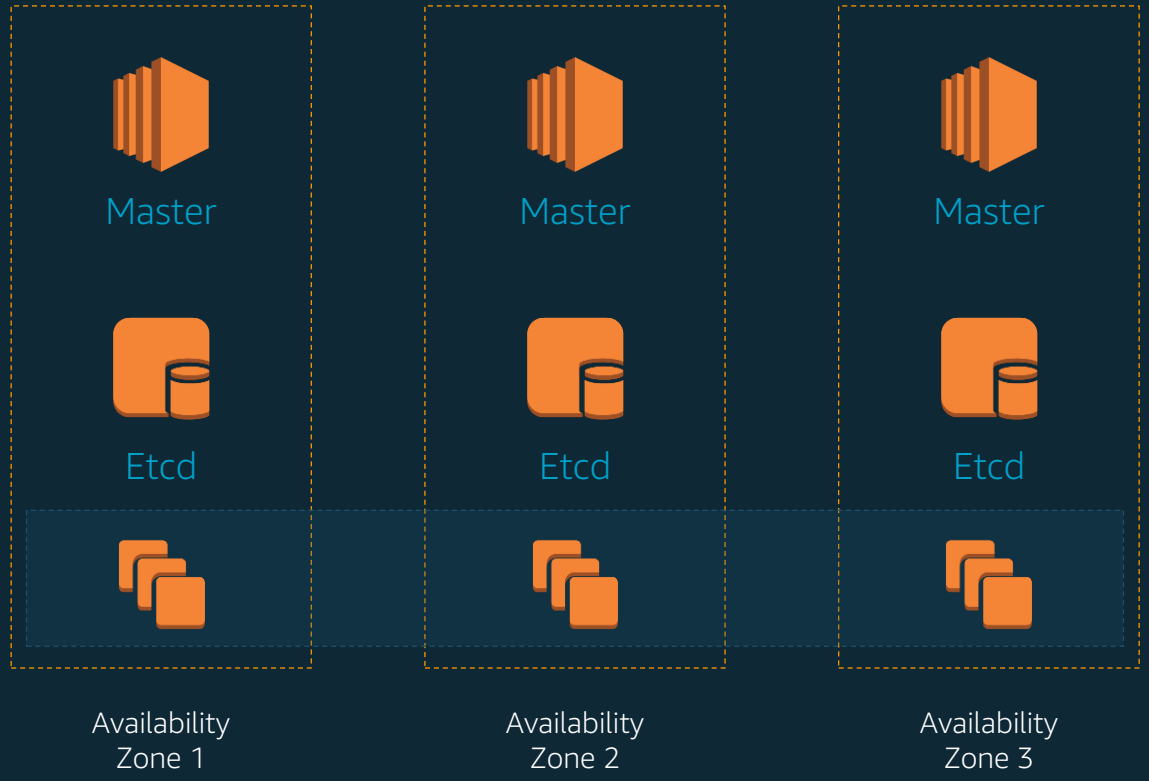
Add-ons

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

“Run Kubernetes for me.”

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

“Native AWS Integrations.”

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

"An Open Source Kubernetes Experience."

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Amazon EKS

Amazon Elastic Container Service for Kubernetes (EKS)

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Tenet 1

EKSはエンタープライズ企業が本番のワークロードを実行するためのプラットフォームであること

Tenet 2

EKSはネイティブで最新のKubernetesの体験を提供すること

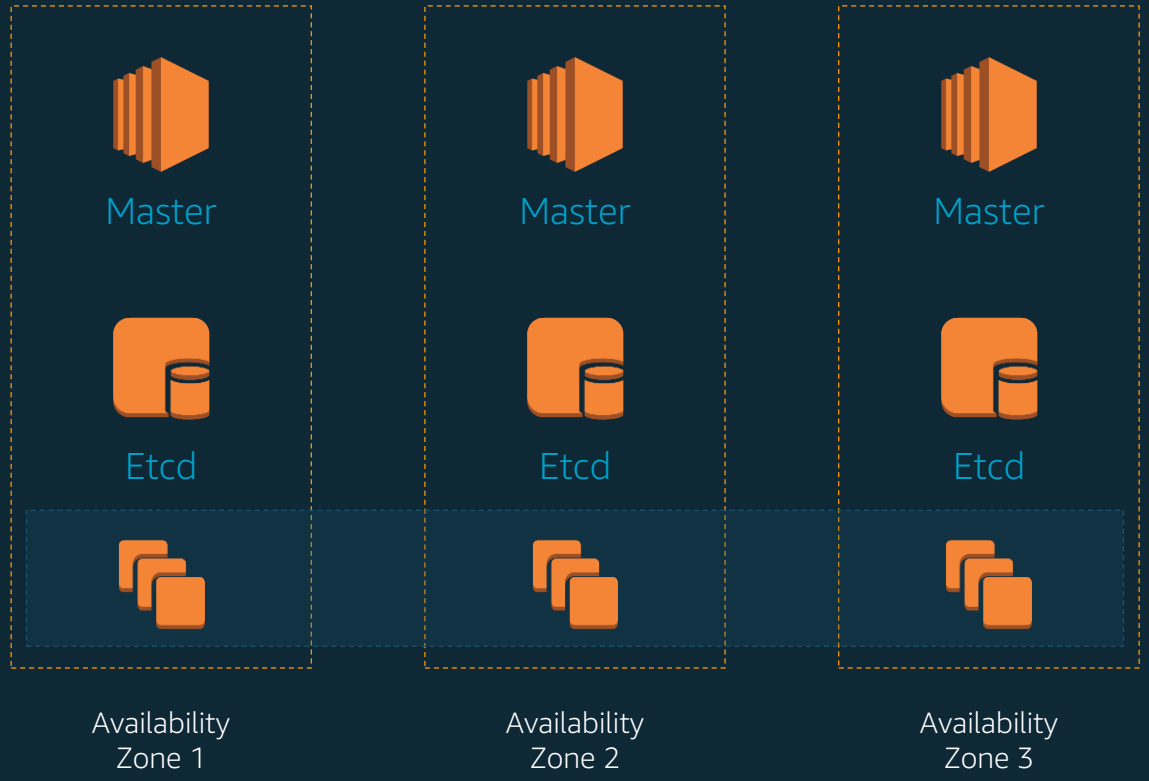
Tenet 3

EKSユーザが他のAWSサービスを使う時、シームレスな連携を実現し不要な作業を取り除くこと

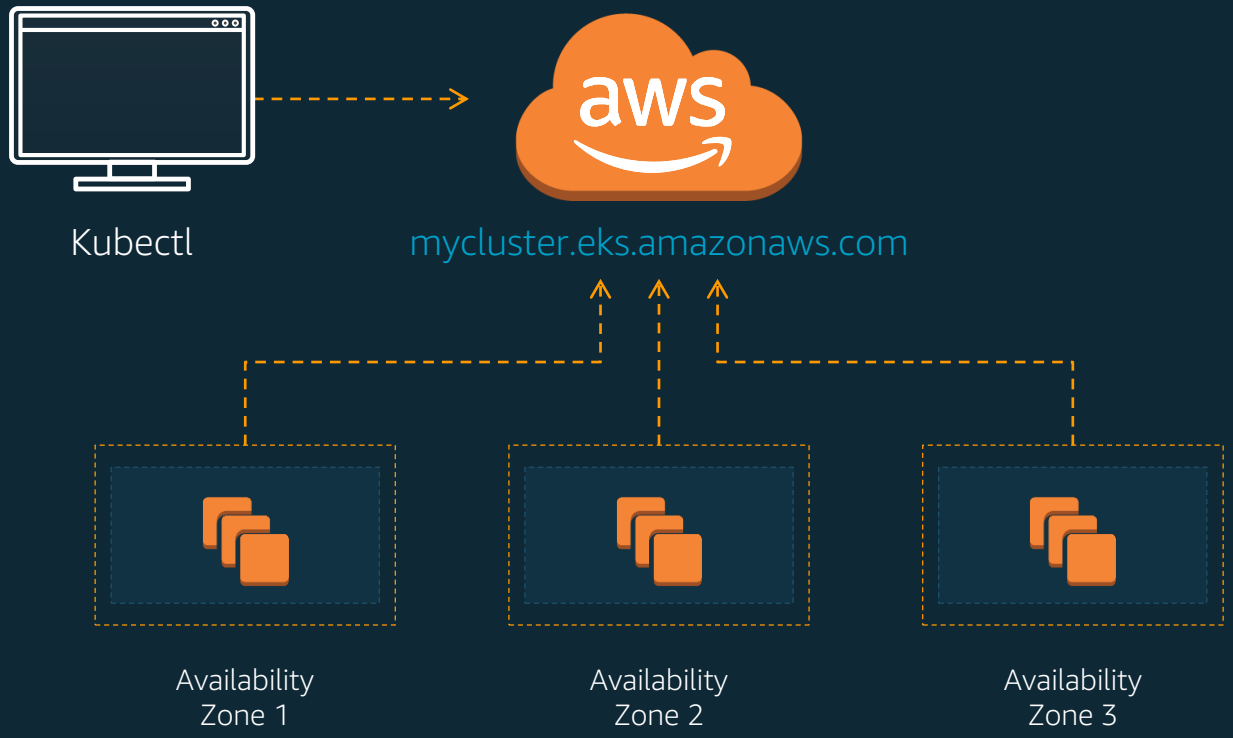
Tenet 4

EKSチームは積極的にKubernetesプロジェクトに貢献していくこと

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Kubernetes Certified

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Kubernetes 準拠

1. ポータビリティーと相互運用性を保証

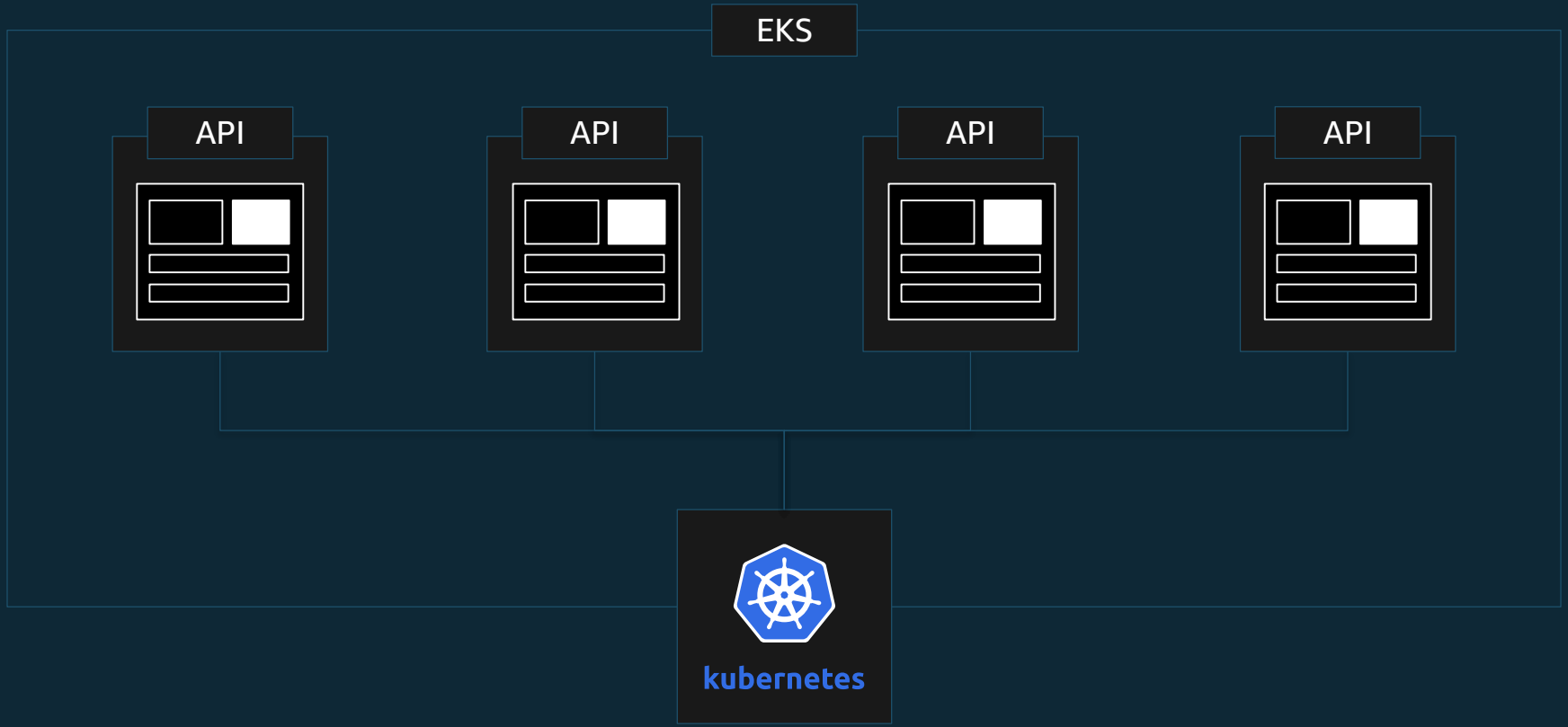
2. タイムリーなアップデート

3. Confirmability

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

1.10 upstream == 1.10 in EKS

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks create-cluster –cluster-name reinvent2017 –desired-master-version
1.7.1 –role-arn arn:aws:iam::account-id:role/role-name
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks create-cluster

HTTP/1.1 200 Content-type:
application/json

{ "cluster":
    {
    "clusterName": "string",
    "createdAt": number,
    "currentMasterVersion": "string",
    "desiredMasterVersion": "string",
    "masterEndpoint": "string",
    "roleArn": "string",
    "status": "string",
    "statusMessage": "string"
    }
}
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

```
aws eks describe-cluster –cluster-name reinvent2017
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks describe-cluster –cluster-name reinvent2017

HTTP/1.1 200 Content-type:
application/json

{ "cluster":
    { "clusterName": "string",
    "createdAt": number,
    "currentMasterVersion": "string",
    "desiredMasterVersion": "string",
    "masterEndpoint": "string",
    "roleArn": "string",
    "status": "string",
    "statusMessage": "string" }
}
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

```
aws eks list-clusters
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks list-clusters

HTTP/1.1 200
Content-type: application/json
{
"clusterArns": [ "string" ],
"nextToken": "string"
}
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks delete-cluster –cluster-name
reinvent2017
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

```
aws eks delete-cluster –cluster-name reinvent2017

HTTP/1.1 200 Content-type:
application/json

{ "cluster":
    { "clusterName": "string",
    "createdAt": number,
    "currentMasterVersion": "string",
    "desiredMasterVersion": "string",
    "masterEndpoint": "string",
    "roleArn": "string",
    "status": "string",
    "statusMessage": "string" }
}
```

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

FargateのEKSサポート

Fargate

+

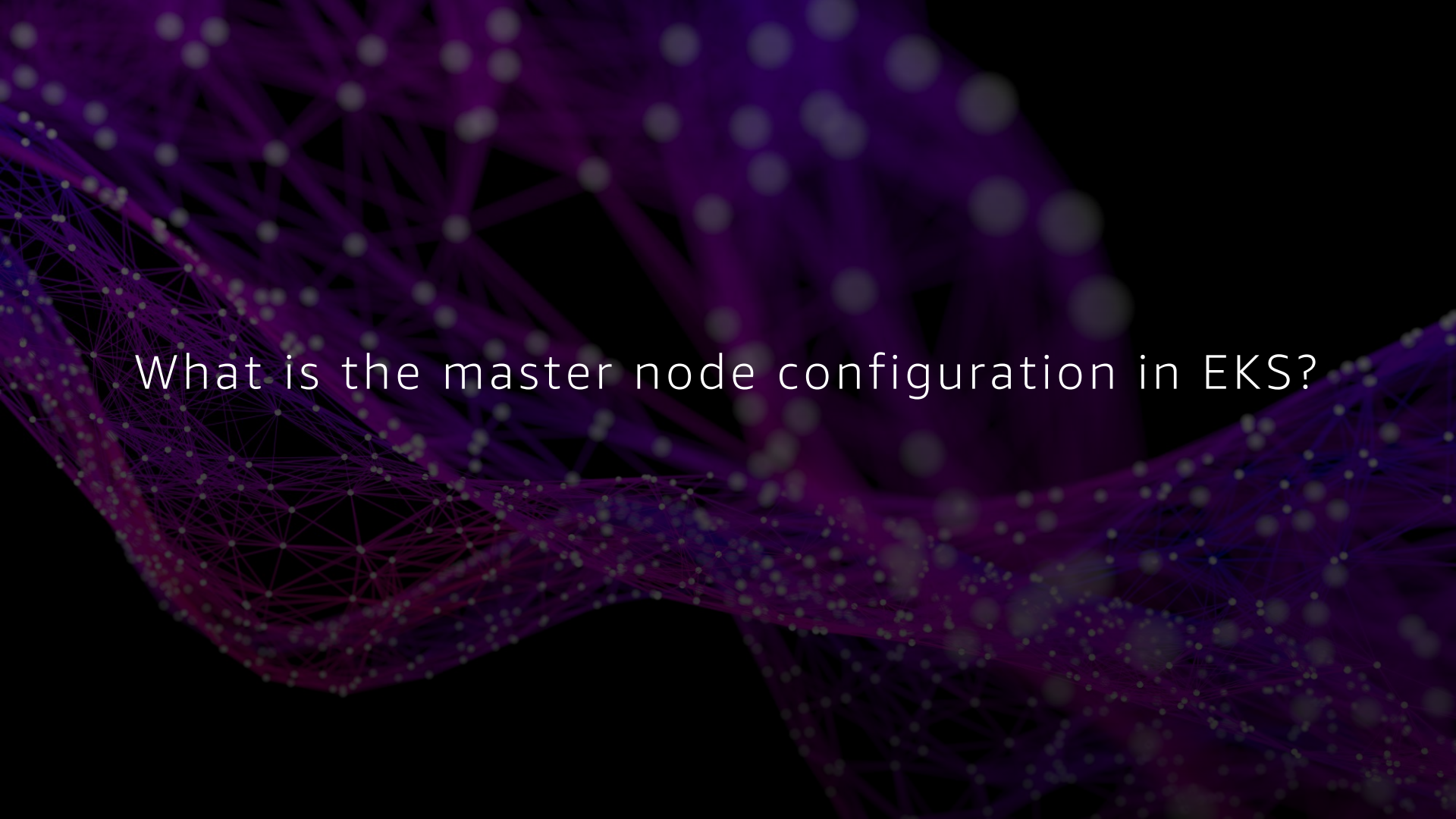
Amazon ECS

Amazon EKS

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

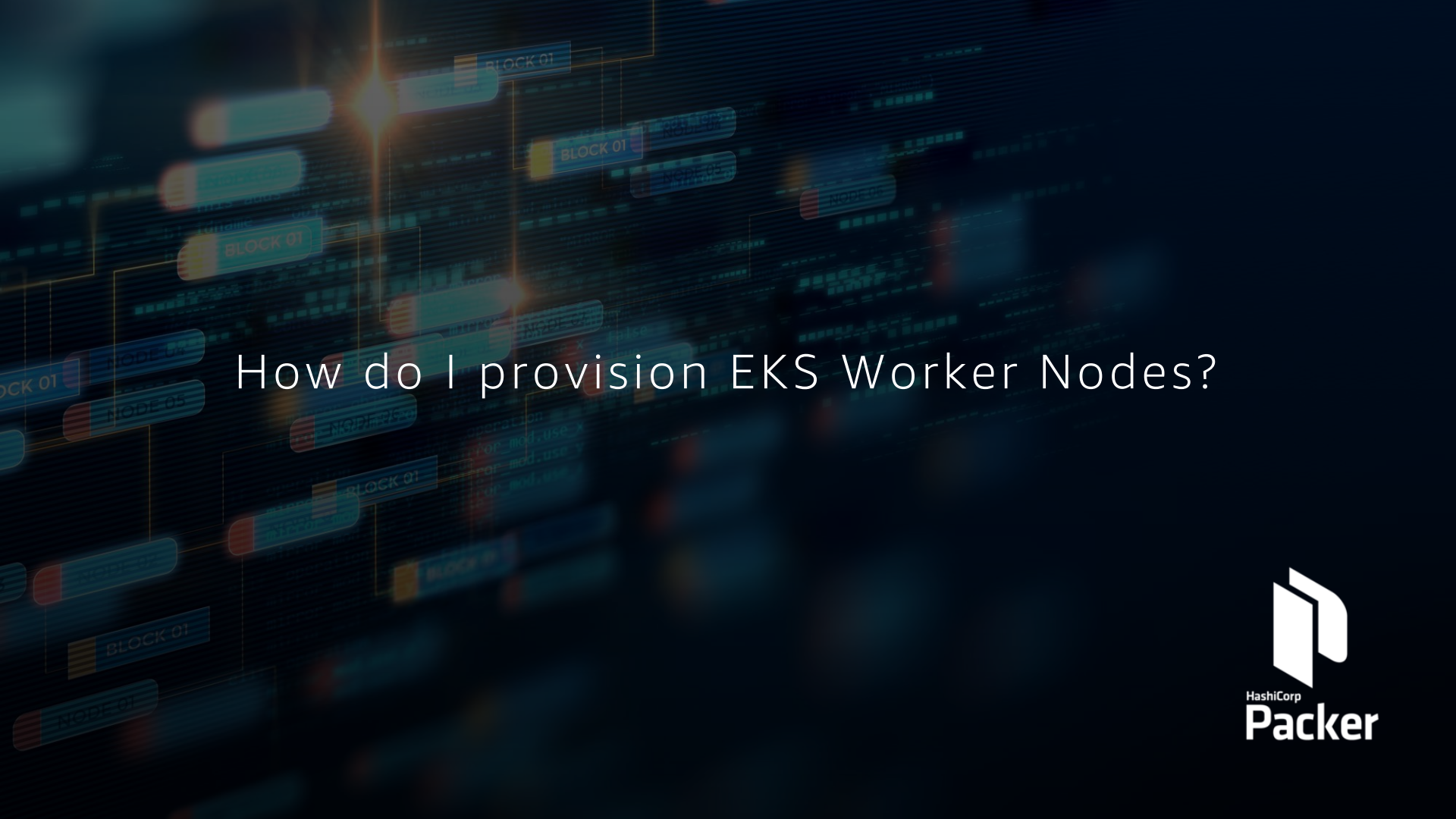
aws

How is EKS architected?


What is the master node configuration in EKS?

EKS Worker Nodes

How do I provision EKS Worker Nodes?



What is the networking configuration for EKS?

CNI

Native VPC networking with CNI plugin

Pods have the same VPC address inside the pod as on the VPC

Simple, secure networking

Open source and on Github

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

VPC CNI plugin

k8sとAWS VPC間をブリッジ

薄いレイヤのためパフォーマンスインパクトは極小

Pod IP ⟵ ENI secondary IP

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

How do I use it?

AWS上のk8sであれば利用可能

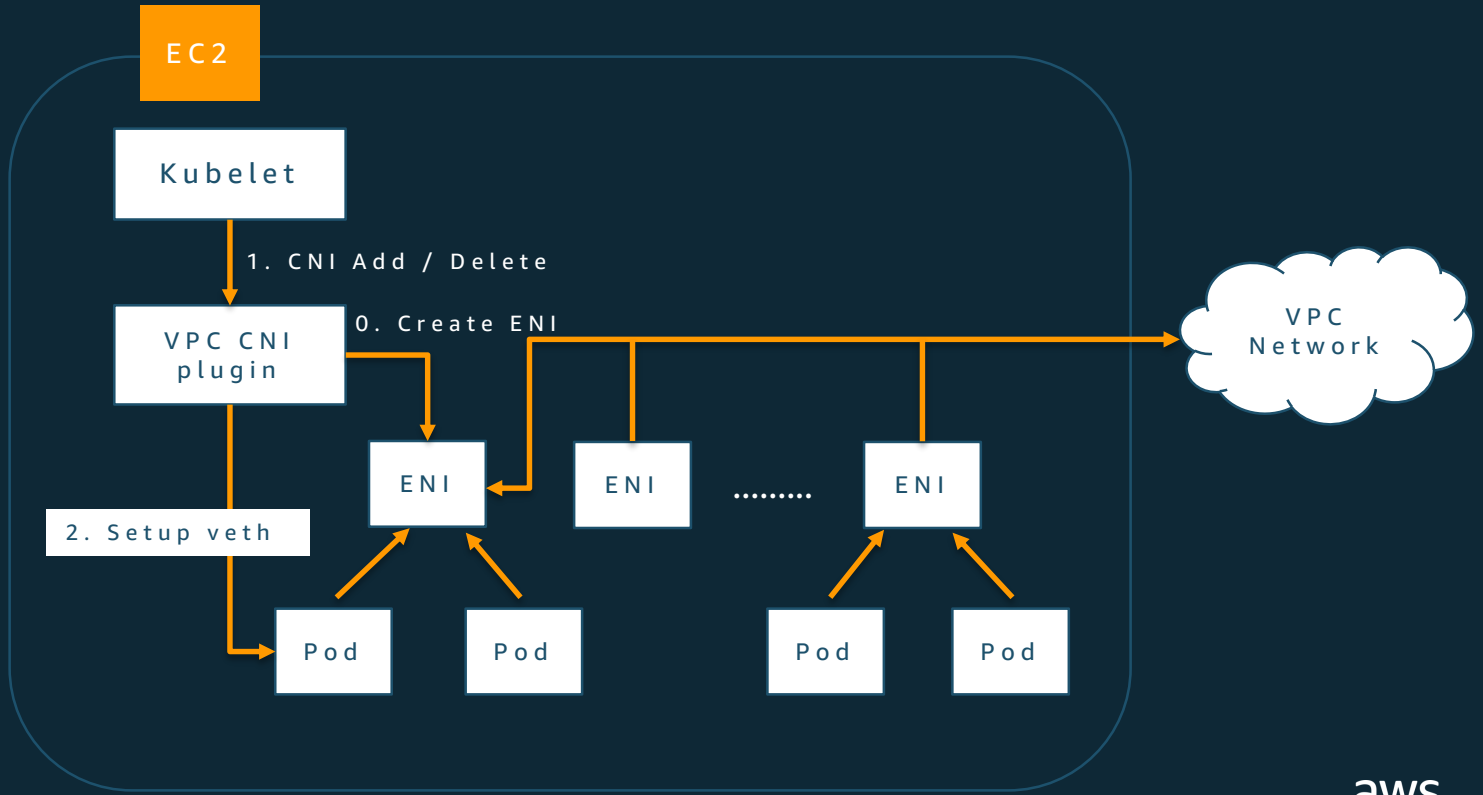
- EKS
- 自前でAWS上に構築したk8s

Daemonset としてデプロイ.

kubectl create –f eks-cni.yaml

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

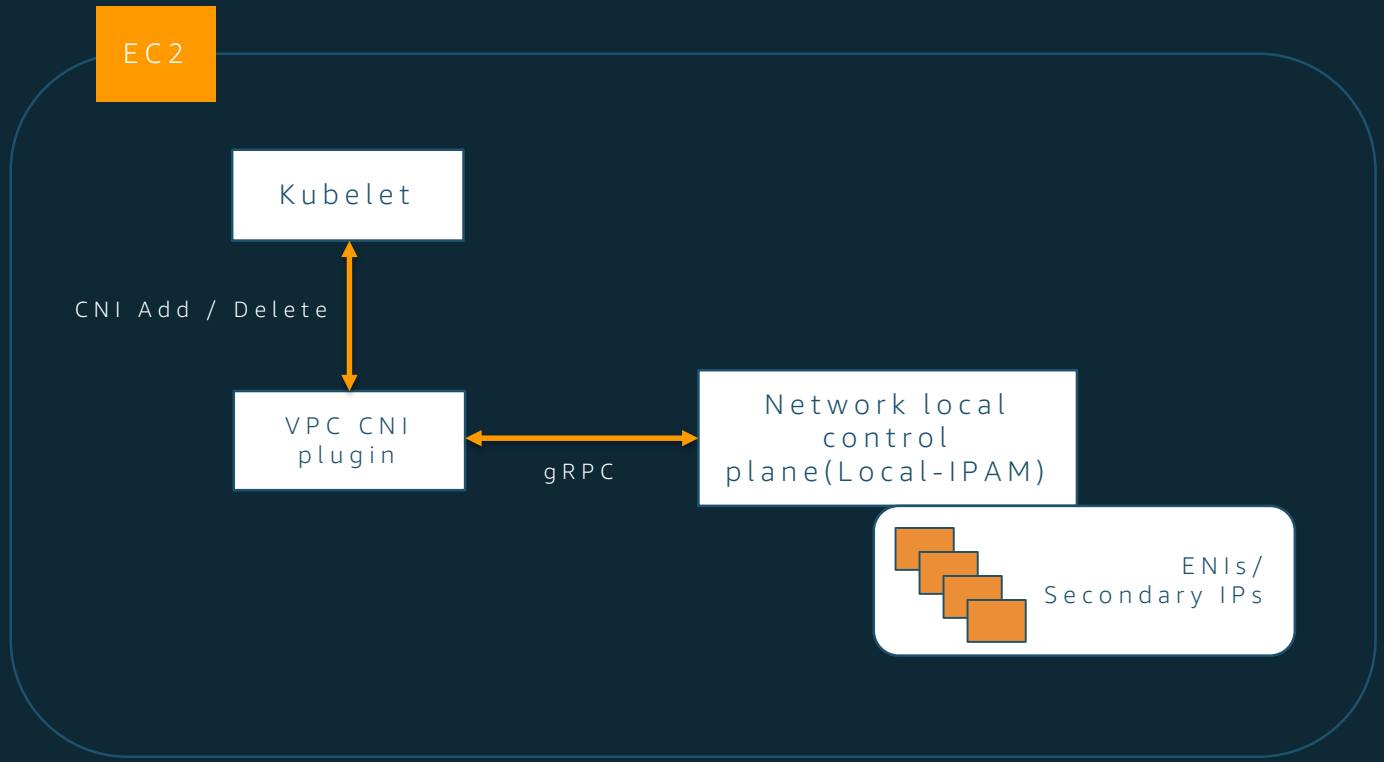
VPC CNI networking internals



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

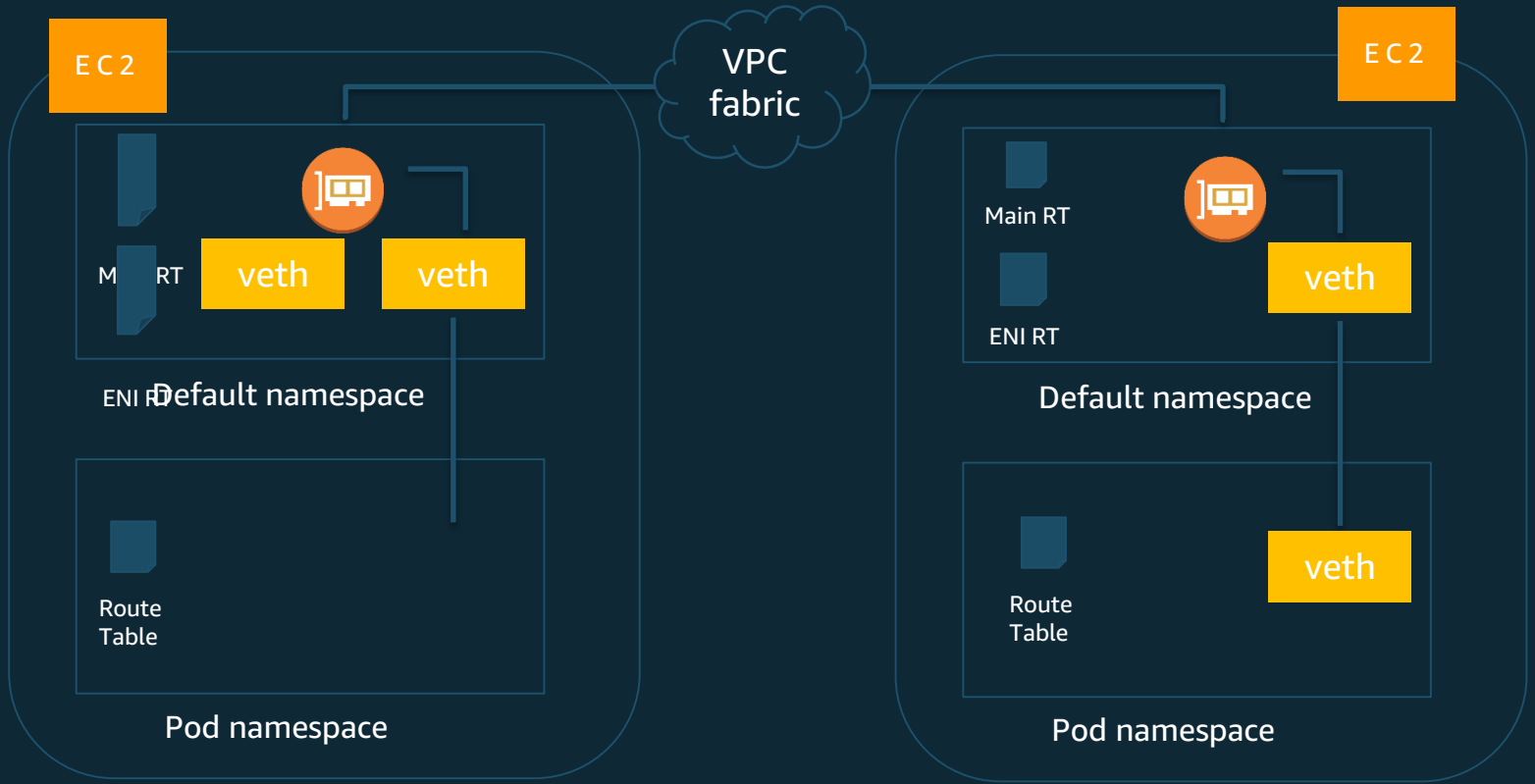
aws

VPC CNI plugin architecture



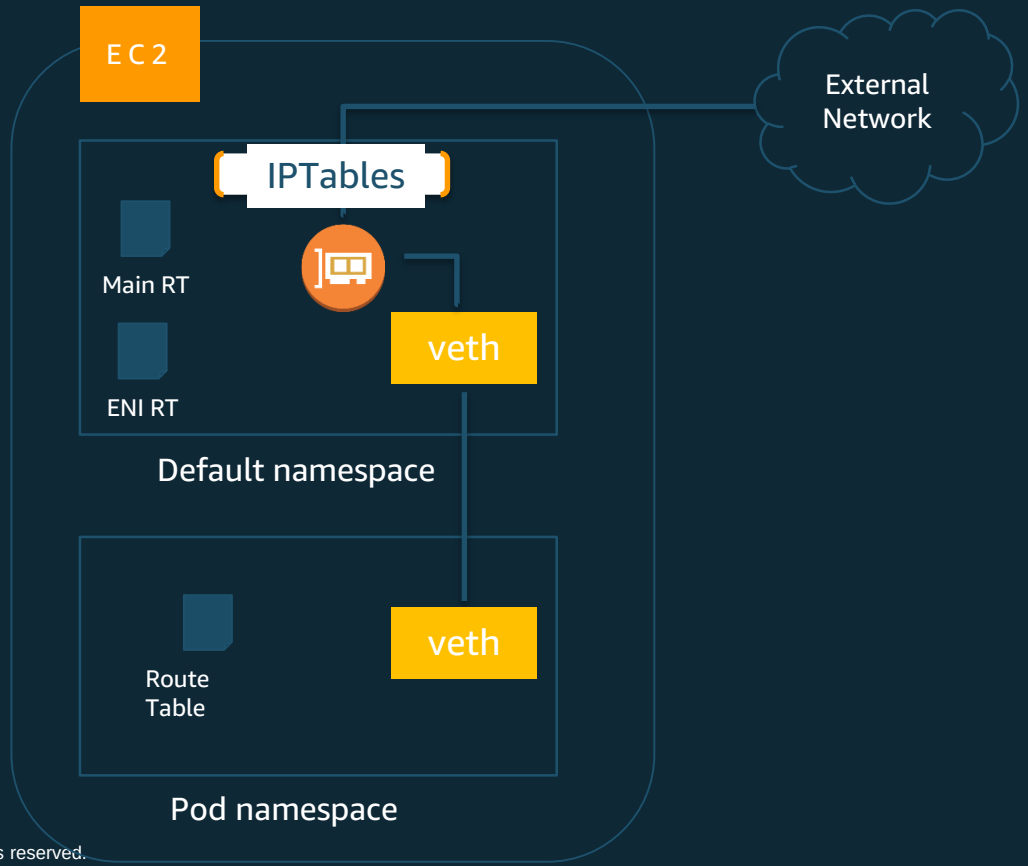
© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

PodとPodのパケットの流れ



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Podと外部のパケットの流れ



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Load Balancing

CoreOS ALB Ingress Controller: Supported by AWS

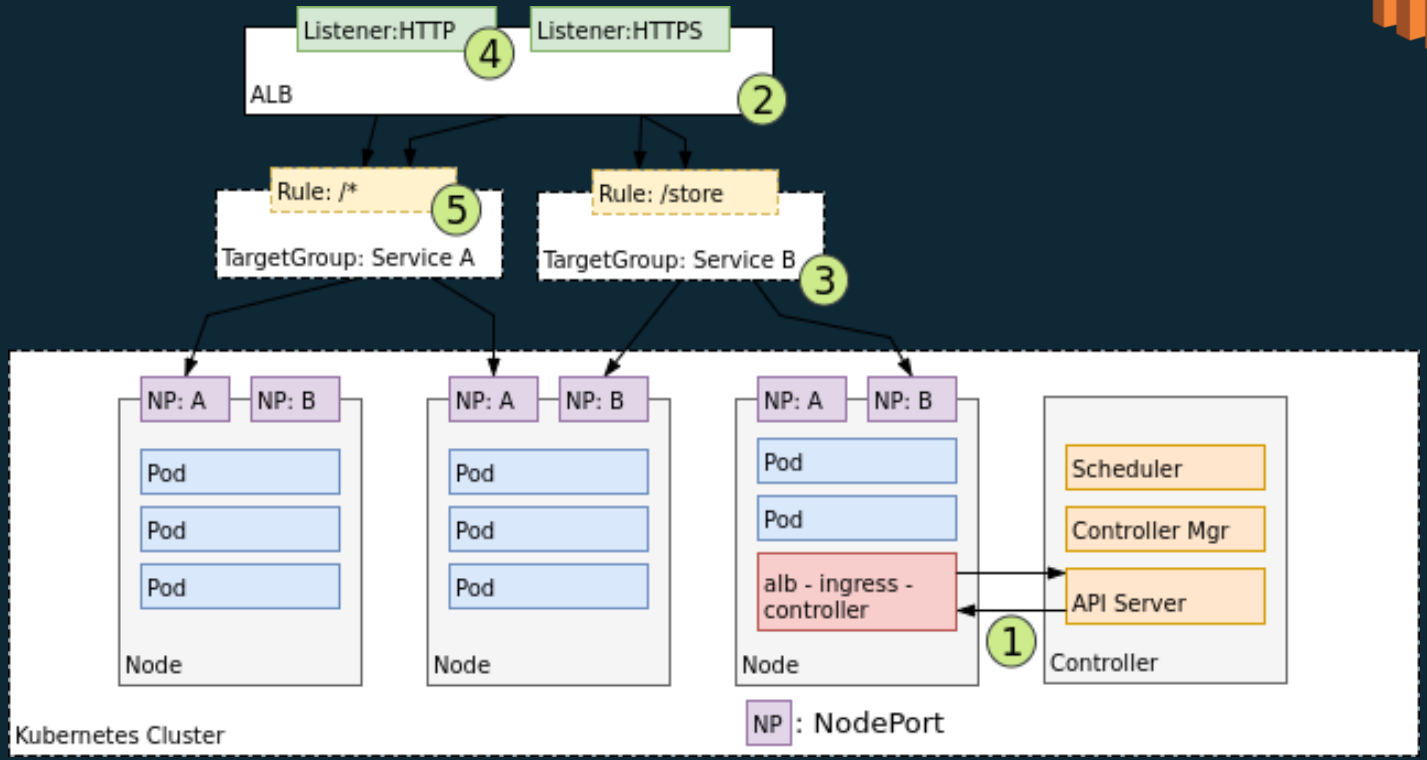
Ingressリソースとして ALBを公開できる

ホスト/パスによるcontent-baseルーティングをサポートしたL7の負荷分散が可能

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

Load Balancing



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Load Balancing

Network Load Balancer: 1.9以降サポート（Alpha）

L4ロードバランサ、service typeとして “LoadBalancer” を指定

多くのケースでClassis Load Balancerの置換えとなり得る

- 現状、LoadBalancerを指定するとClassic Load Balancerが作成される

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

How do I configure network security with EKS?

TIGERA

PROJECT CALICO

Kubernetes Network Policies enforce network security rules

Calico is the leading implementation of the network policy API

Open source, active development (>100 contributors)

Commercial support available from Tigera

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

How does IAM authentication work with Kubernetes?

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

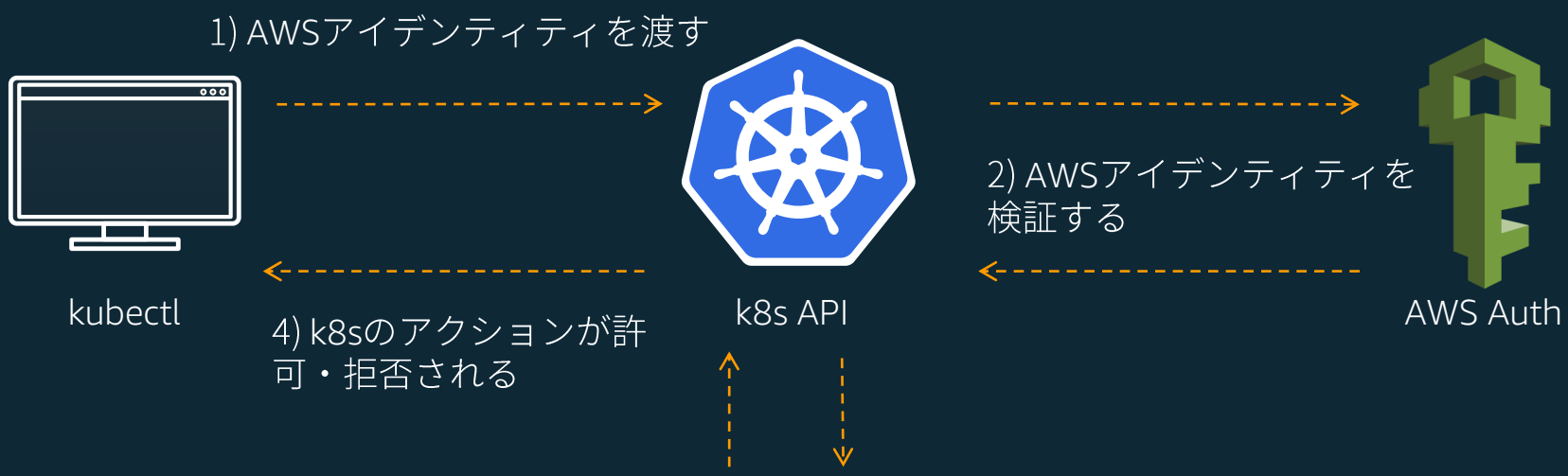
Heptio IAM Authenticator

An open source approach to integrating AWS IAM authentication with Kubernetes

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

aws

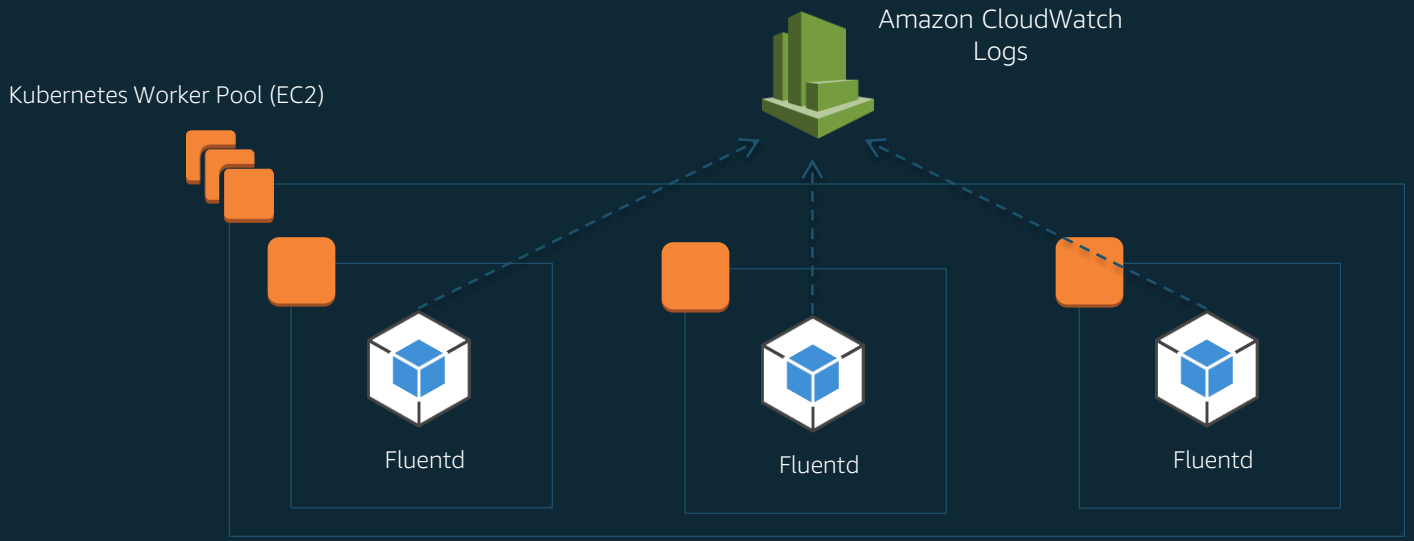
IAM認証 + kubectl



© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

How do I get visibility
into my EKS Masters?

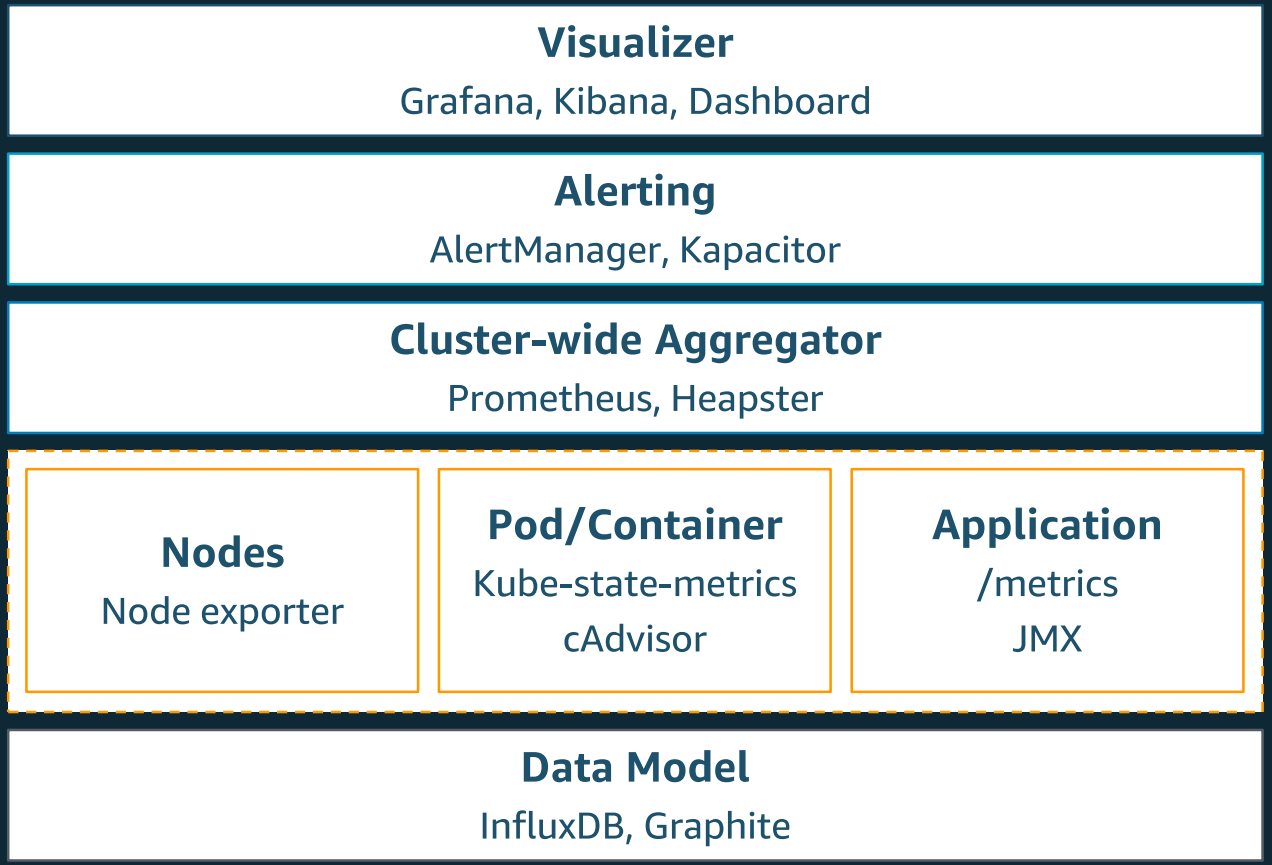
FluentdをCloudWatch Logsへのログ集約



https://github.com/fluent/fluentd-kubernetes-daemonset

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

Metrics

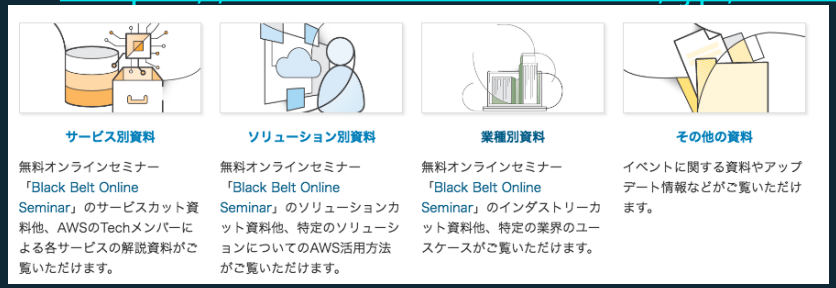


© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

オンラインセミナー資料の配置場所

AWS クラウドサービス活用資料集

- https://aws.amazon.com/jp/aws-jp-introduction/



Amazon Web Services ブログ

- 最新の情報、セミナー中のQ&A等が掲載されています。
- https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

公式Twitter/Facebook
AWSの最新情報をお届けします

@awscloud_jp

もしくは
http://on.fb.me/1vR8yWm

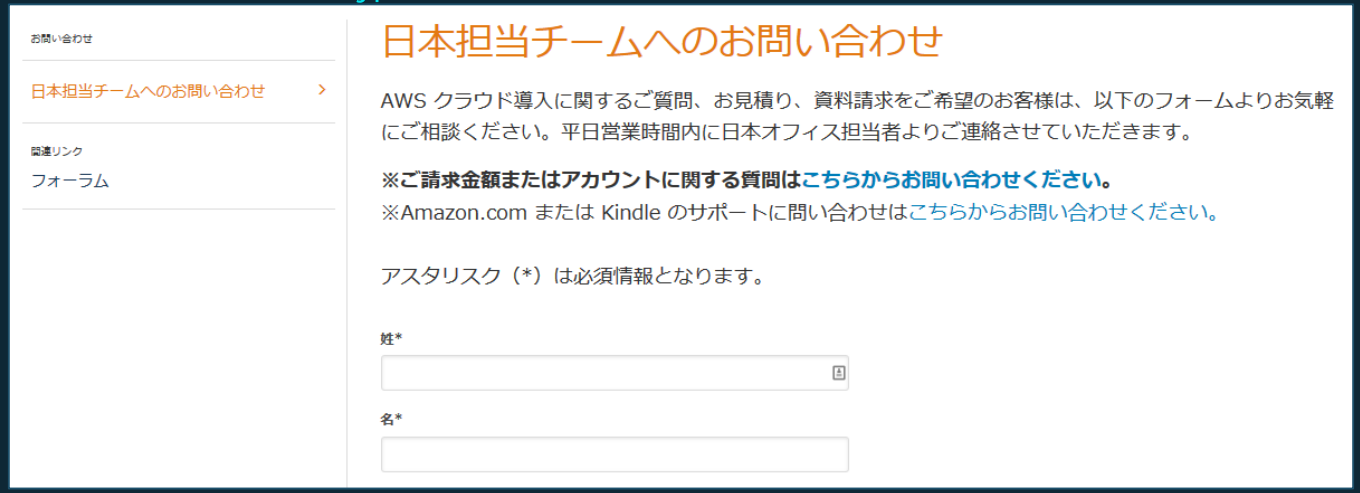
最新技術情報、イベント情報、お役立ち情報、
お得なキャンペーン情報などを日々更新しています！

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

AWSの導入、お問い合わせのご相談

AWSクラウド導入に関するご質問、お見積、資料請求をご希望のお客様は以下のリンクよりお気軽にご相談下さい。

https://aws.amazon.com/jp/contact-us/aws-sales/



※「AWS 問い合わせ」で検索して下さい。

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.

AWS Well Architected 個別技術相談会お知らせ

- Well Architectedフレームワークに基づく数十個の質問項目を元に、お客様がAWS上で構築するシステムに潜むリスクやその回避方法をお伝えする個別相談会です。
  https://pages.awscloud.com/well-architected-consulting-jp.html
- 参加無料
- 毎週火曜・木曜開催

【毎週火、木曜開催】AWS Well-Architected 個別技術相談会

AWS 上で構築するシステムのリスクの把握・回避方法をご希望のお客様

この度 AWS をご活用頂いているお客様を対象に「AWS Well-Architected 個別技術相談会」を開催致します。

Well-Architected 個別技術相談会では、リスクの把握・回避を目的として、セキュリティ・信頼性・パフォーマンス・コスト・運用の５つの観点で、お客様の AWS 活用状況や構成についてお伺いします。AWS のベストプラクティスに基づき作成された Well-Architected フレームワークを元に、今までお客様がお気づきでなかったリスクやAWS活用の改善点を見つけることができます。例えば、自動車においては納車前点検、車検を定期的に行うのと同様に、本相談会はお客様の AWS 上のシステムをよりよく活用頂くことを目的にしております。

» 説明資料(PDF) [AWS Well-Architected Framework -クラウド設計・運用ベストプラクティスの活用-]

Well-Architected 個別技術相談会にご参加頂くには、本ページにてお申込み後、弊社担当者からお送りするヒアリングシートにご記入・担当者にご送付頂く必要があります。その内容を元に、当日の相談会では AWS のソリューションアーキテクトと共に技術的なディスカッションをさせて頂きます。また、遠方のお客様、アマゾン東京オフィスへのご来社が時間等の関係で難しいお客様は、Web のプレゼンテーションツールや、お電話を活用したリモートでのご相談も承ります。

下記のフォームよりお申込みください。

* 姓:

* 名:

© 2018, Amazon Web Services, Inc. or its Affiliates. All rights reserved.