

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp#12

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

マルチクラウド最前線

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

2020月11月17日
松本 昭史

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

Oracle Cloud Infrastructure
2020/6/30 OCIjp48

OCIjp

OCIjp

OCIjp

OCIjp

本日の内容

1. 所属会社(フルエナジー)紹介と自己紹介

2. マルチクラウド最前線（面白いクラウド案件から）★初公開もの

「Oracle Functions からAWS API Gatewayを叩いたら、

AWS lambdaが Oracle API Gatewayに反撃してきた!!

そのトリガーを弾いたのは、まさかのFujitsu K5にいるVisual Basicだった!」

株式会社フルエナジー

- クラウドインテグレーター
- 2007年9月14日設立(14年目)
- 東京都港区南青山2-22-17
- **エンジニア率 93%**

- **AWS契約 7社 21アカウント**
- **OCI契約 28社 35テナンシー**

- 事業内容: **クラウド設計/構築/移行・リモート運用支援 (24x365監視)**
DB移行/IDCS2要素認証導入/WAF導入/CDN導入/クラウドDR導入
システム負荷テスト(クラウドサイジング支援)/Apexアプリ開発支援
閉域網接続支援(Tokaiコミュニケーションズ・NTT東日本・Coltテクノロジーと協業)
FortiGate/Forti-VM販売・クラウド持込用MS RDS-SAL/CALの提供
ISVとして自社サービスをOCIで複数稼働中(Fastconnect 2本も利用)



自己紹介（松本 昭史）

<職歴>

- 1997.04 サポートエンジニア（シリコングラフィックス・クレイ）
- **2001.05 Oracle DBA（フリーランス）**
- 2007.09 ミドルウェアエンジニア（フルエナジー）
- 2014.04 AWSクラウドアーキテクト（フルエナジー）
- **2018.11 OCIクラウドアーキテクト（フルエナジー）**

<OCI関連の登壇>

- 2018.02 OPNパートナー向けセミナー
- 2018.07 NTTオンラインセミナー
- 2018.07 Fujitsu Forum 2018
- 2019.02 Oracle Cloud 九州
- **2019.07～ ocijpユーザグループ**
- 2019.08 Shing Star
- 2020.10 しゃちほこオラクル倶楽部



ā'pěks
(#orclapex)



2. マルチクラウド最前線（面白いクラウド案件から）

- アラブからVMDKを空輸してクラウド移行（第8回しゃちほこオラクル倶楽部）

構成要素: Oracle BI, DBCS(SE), LB, WAF, OCE, VM Import

- 2019/08/23のAWSのAZ障害から得たOracle Cloud案件（第8回しゃちほこオラクル倶楽部）

構成要素: Autonomous DB, Autoscaling, 8GB LB, Compute, DNS, File storage

- Oracle Functions から AWS API Gatewayを叩いたら... (今日はこちら)

構成要素: Functions, API Gateway, DBCS, APEX, AWS Lambda, AWS API Gateway

- Autonomous Database 120コアでも太刀打ちできない悪いDB設計

構成要素: Autonomous Database

- フィンランドのDCからフランクフルトリージョン経由でデータ移行

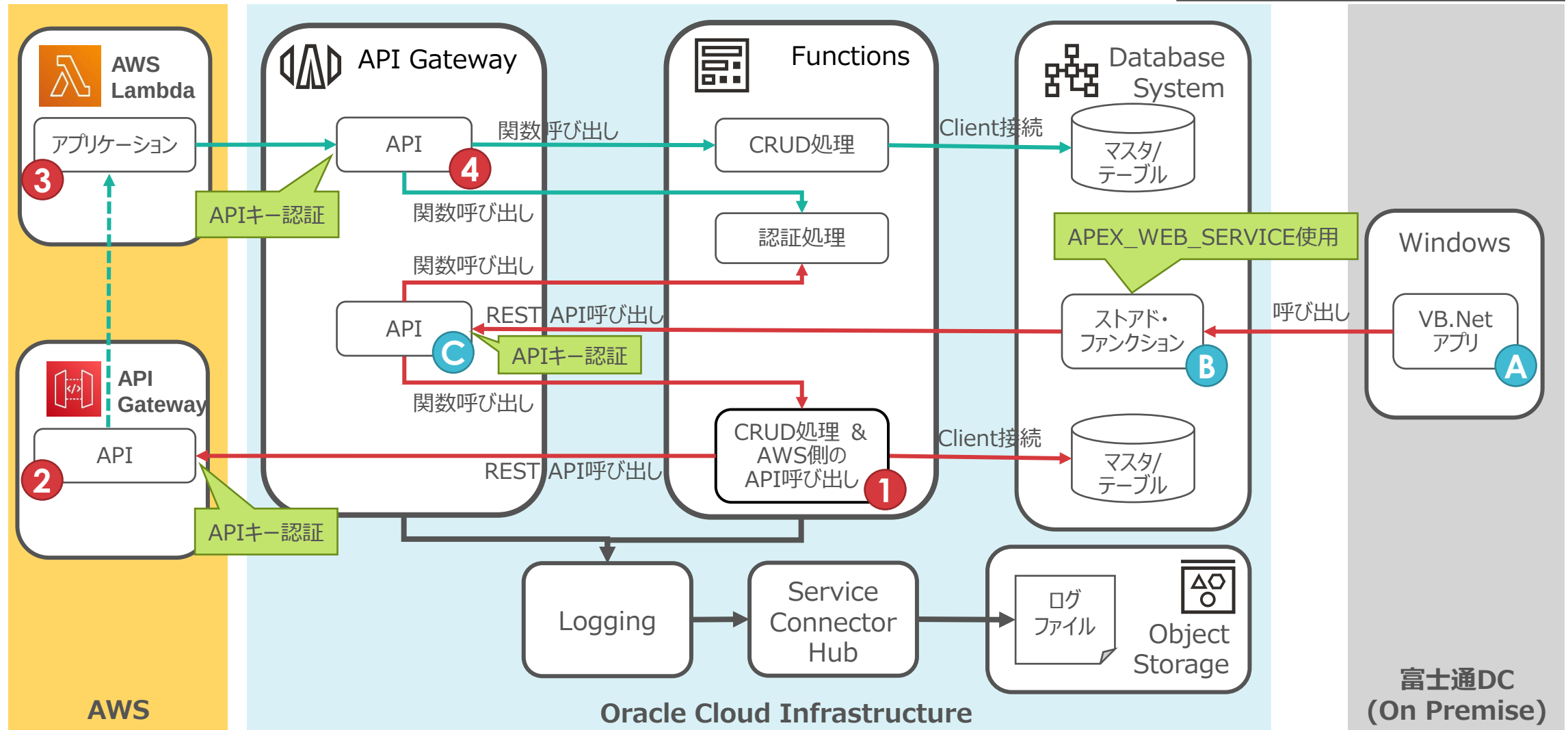
構成要素: Backbone, Compute, VM Import

- AWS/Azureのみで動作確認済みパッケージを、反対を押し切ってOracle Cloudで動かす

構成要素: DBCS(SE), Compute, WAF

Oracle Functions から AWS API Gatewayを叩いたら... (1)

【システム構成図】



Oracle Functions から AWS API Gatewayを叩いたら... (2)

【顧客の課題】

1. シンプルな構成にする（フロントもOCI予定だったが、開発会社都合でAWSに）
2. セキュアアクセス（閉域網で閉じた環境の基幹DBのデータを活用するため）
3. 開発者トレーニング（サーバレス構成でのAPI開発に初挑戦のため）
4. TLS1.2問題（バージョンが古いVB.NETから、TLS1.2に接続できないため）

【提案ポイント】

1. フルAPI化し、かつ標準化を行う。
⇒ API Gateway + Functions
2. Nat GatewayのIPアドレスで制限、かつAPIキーでの制限を行う。
3. Oracleコンサルタントが直接、開発会社にレクチャーを実施（言語は使い慣れたJava）
⇒ サーバレス普及への投資
4. （プロジェクト開始後に発覚）DBCSにAPEXを導入し、DBからAPIアクセスをさせる。
⇒ APEX_WEB_SERVICE活用する

Oracle Functions から AWS API Gatewayを叩いたら... (3)

【顧客からのフィードバック】

まだ、プロジェクト進行中なので、今後、頂戴します。

【フルエナジーのやりがい】

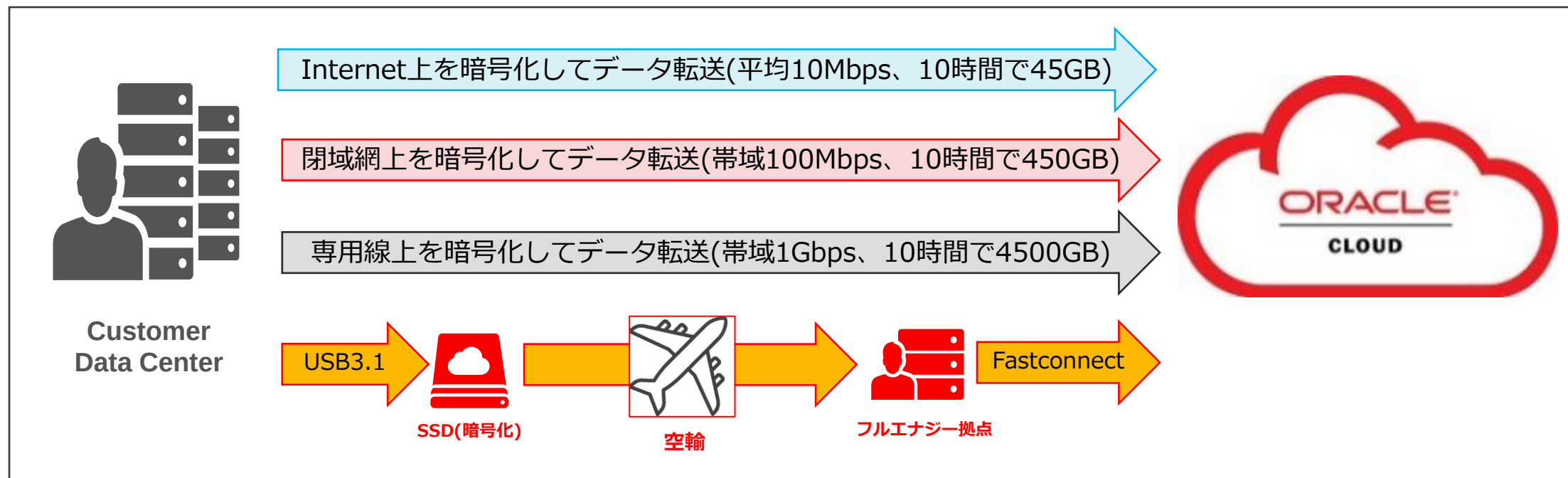
1. サーバーレス活用で、超低コストな運用を実現できること。
⇒ アクセス数によりますが、今回の構成でのクラウド利用料増は、月2,000円くらい。
2. 富士通の技術者が、この環境で開発を実施いただけること。
⇒ 日本の開発者がもっとクラウドを活用できるようになって欲しい、という思い。
3. AWS提案企業も、OCI構成に感化されて、サーバーレス構成を採用されたこと。
⇒ 高いAWS使っているので、AWSのいいところを活用してくれたこと。

Appendix.面白い事例紹介

アラブからVMDKを空輸してクラウド移行

【顧客の課題】

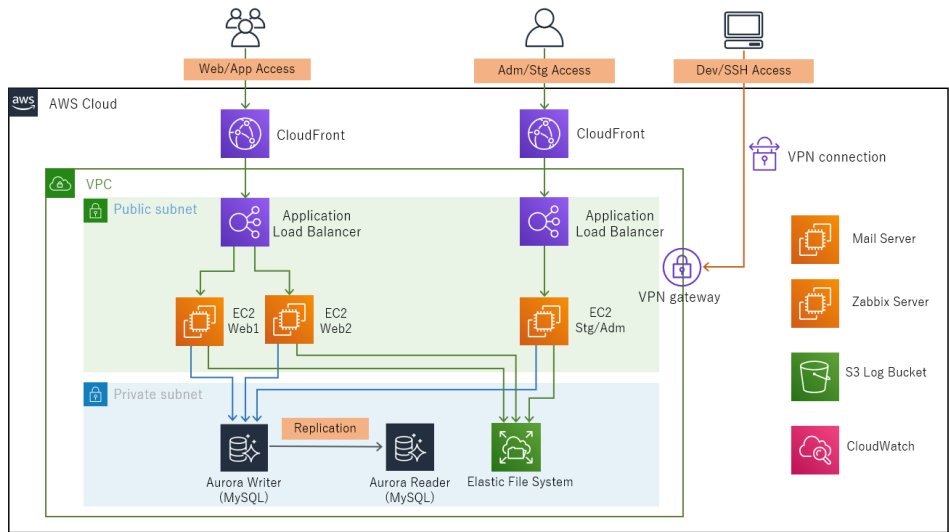
1. 業務自体を日本に移管したい
2. ネットワークが非常に遅い（平均1Mbps以下）
3. ハードウェアの老朽化



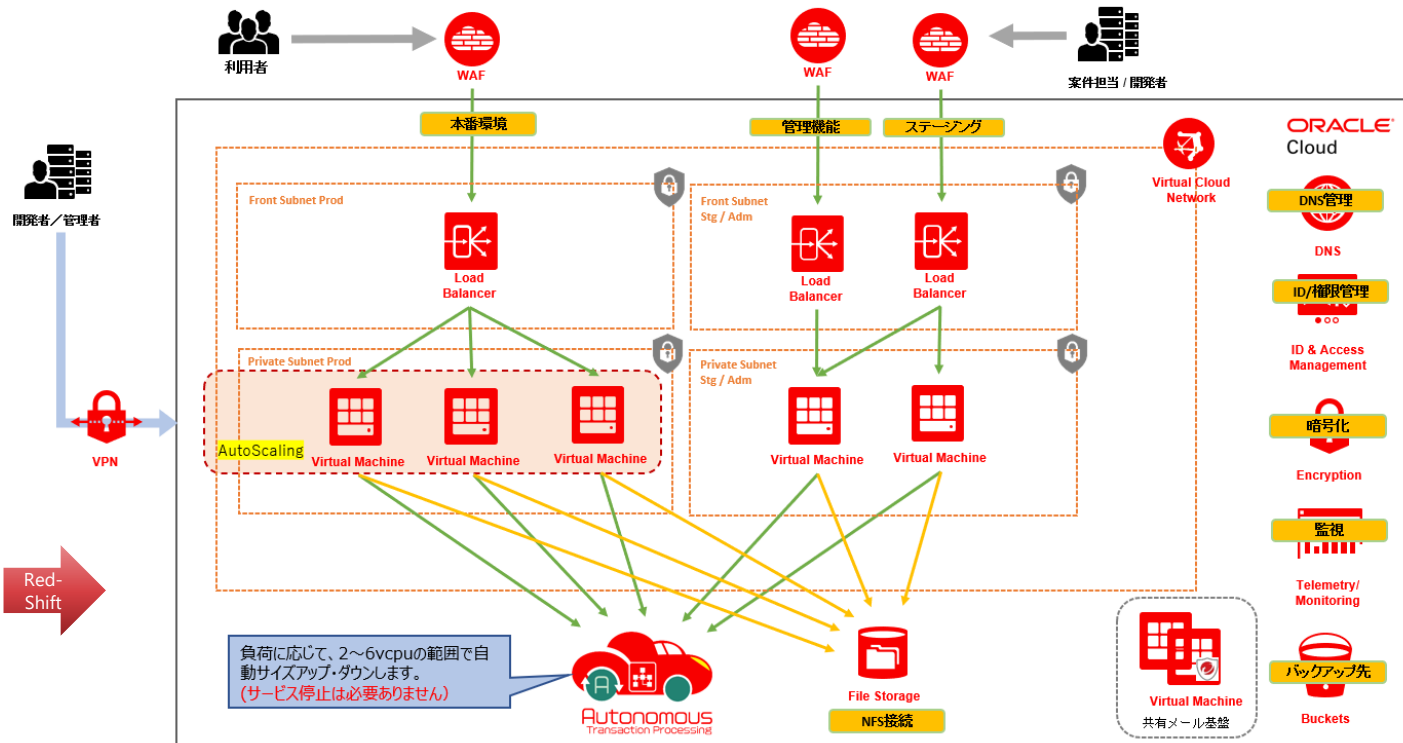
2019/08/23のAWSのAZ障害から得たOracle Cloud案件

日本時間 2019年8月23日 12:36 より、東京リージョン（AP-NORTHEAST-1）の単一のアベイラビリティゾーンで、オーバーヒートにより一定の割合の EC2 サーバの停止が発生しました。この結果、当該アベイラビリティゾーンの EC2 インスタンスへの影響及び EBS ボリュームのパフォーマンスの劣化が発生しました。このオーバーヒートは、影響を受けたアベイラビリティゾーン中の一部の冗長化された空調設備の管理システム障害が原因です。日本時間 15:21 に冷却装置は復旧し、室温が通常状態に戻り始めました。室温が通常状態に戻ったことで、影響を受けたインスタンスの電源が回復しました。日本時間 18:30 までに影響を受けた EC2 インスタンスと EBS ボリュームの大部分は回復しました。少数の EC2 インスタンスと EBS ボリュームは、電源の喪失と過大な熱量の影響を受けたハードウェアホスト上で動作していました。これらのインスタンスとボリュームの復旧には時間がかかり、一部につきましては基盤のハードウェアの障害によりリタイアが必要でした。

出典: <https://aws.amazon.com/jp/message/56489/>



[2019/08/23 19:58のメール] 今日発生したAWSの大規模障害を受けて、〇〇様からAWS以外のクラウドでの提案に切替えて下さい、という指示があったので、急ぎ差し替える必要が出てきました。（対象：4システム）



[月額クラウド利用料] 4システム合計: Screen Only ※リザーブドインスタンス

[月額クラウド利用料] 4システム合計: ¥392,208 ※Monthly Flex (当時)

We're Hiring!

プロフェッショナル複業でも挑戦可！



FULLENERGY