

第3回：AWS 合同研修

AWSを利用したパフォーマンスチューニング体験

オープニング資料

目次

- 環境構築
- 研修概要
- このカリキュラムで学べること・ゴール
- 用語解説
 - ISUCONとは
 - Private-isu
 - Terraform
 - AWSワークショップスタジオ

環境構築

- [こちら](#)を参考に環境構築を行います
- 作成に数分かかる為、構築中にオープニング資料を共有します

研修概要

- ISUCONを題材に、AWSサービスを用いたWebアプリケーションのパフォーマンス改善
- もう少し詳しく書くと...
 - Terraformを用いてAWS上にPrivate-isuをデプロイし、AWSリソースを活用して段階的にパフォーマンス改善を行なっていく

このカリキュラムで学べること・ゴール

- 実践的なWebサービスで使われるAWSインフラの構築体験
- ログやメトリクスを取得/分析する手法
- IaC (Terraform) を使った環境構築

題材：ISUCONとは

- ISUCON^[※]とは『Iikanjini Speed Up Contest（いい感じにスピードアップコンテスト）』を略したイベント
 - LINEヤフー株式会社によって毎年開催されている
- 参加者は決められたレギュレーションの中で、与えられたwebアプリをどれだけ高速化できるかを競うコンテスト

[※] 「ISUCON」は、LINEヤフー株式会社の商標または登録商標です。

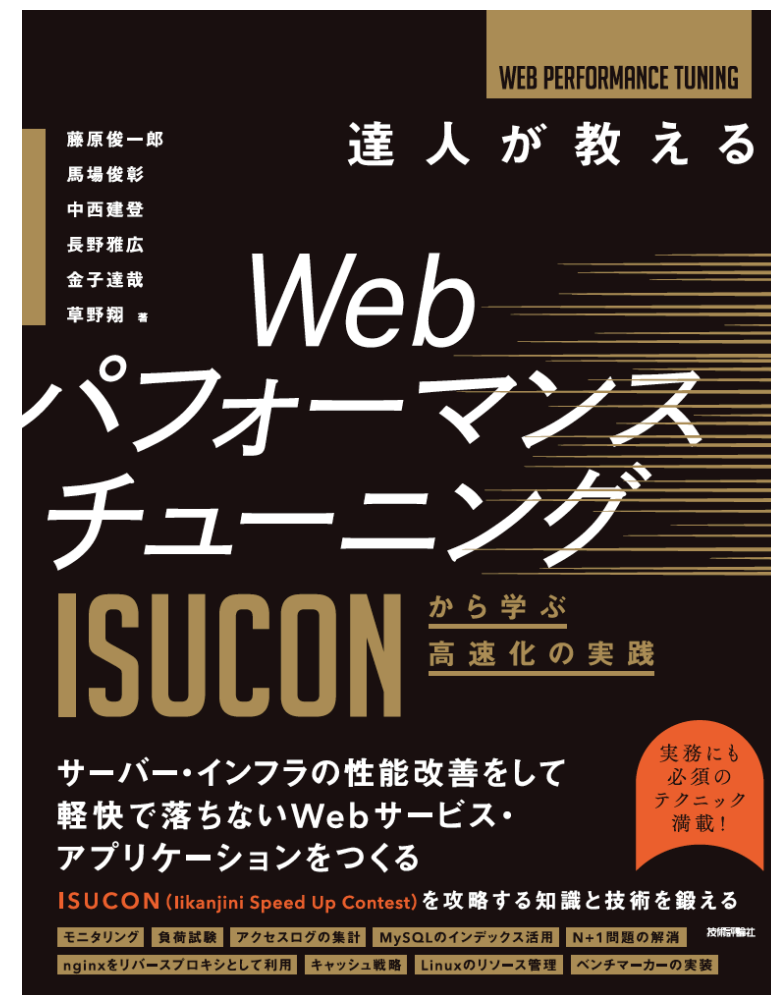
ISUCON14^[1]のレギュレーション

- 1~3名からなるチームでの参加
- 競技時間は 10:00 - 18:00 (JST) の8時間とする
- レスポンスの形式を変更してはいけない
- 許可されていない外部リソースの利用は禁止
などなど、、、

[1]<https://isucon.net/archives/58657116.html>

Private-isu

- ISUCONのOSS版のPrivate-isuという練習用アプリ
 - 書籍の題材にもなっている
- AWSサービスを使用したパフォーマンス改善を行います。
- 今回はレギュレーションとして、アプリコードの変更はなしです



ツール：Terraformとは

- IaC(Infrastructure as Code)ツールの一つ

そもそもIaCとは？

- コード用いてインフラの管理・構築を行うこと

メリット

- デプロイの正確化と高速化
 - 記述されたコードにより構築される為、人為的なミスがなく、手動より早い
- バージョン管理
 - コードで管理しているのでバージョン管理が出来、チームで扱いやすい
- 環境の複製
 - 開発、検証、本番環境の様な形で複製しやすい

Terraform

- HashiCorp社が提供するIaCツール
- 様々なクラウドサービスに対応している
 - AWS,Azure,GCP...
- HCLと呼ばれる独自言語によって構成を管理する
- リソースの記述→実行計画の作成→適用の流れで管理する

環境：AWSワークショップ^[1]の説明

- 実践的なスキルを習得することを目的としたインタラクティブな学習セッション
- 理論だけでなく現実的なシナリオを通して応用力を養うことに重点が置かれている
- 初心者から経験者まで多様なスキルレベルに対応

[1]<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/jp-content-hub-introduce/>

AWSワークショップスタジオ

- 上記の様なイベント時に貸し出される一時的なAWSアカウント
 - 有効期限後にアカウントは削除され、料金の請求もないです
- 機密情報のアップロードは控えてください
- AWSサービスの学習のために利用してください