



計画的にスケールアウトする

1

提出課題:計画的スケールアウトの実施

- Webサーバの台数を下記のように時間帯に合わせて変化させたい。必要なスクリプトの実装や設定を行い、実現しなさい。

また、その際に使用したスクリプトおよび設定を提出しなさい。

- 9:00～21:00 6台
- 21:00～翌朝9:00 2台

計画的にスケールアウトする

○ 背景

- アクセスの統計をみると、
日中は負荷が高く夜になると負荷が下がることが分かった
- スケールアウトを使って負荷が増えても今まで通りサービスを継続したい
 - 昼は10台で稼働し、夜には2台に縮小したい

○ 目的

- 起動するサーバの台数を指定するスクリプトによって
スケールアウト/シュリンクインを自動的に制御する

○ 内容

- 計画的スケールアウトの実現方法検討
- 計画的スケールアウトの実装

計画的スケールアウトの必要性

- キャンペーンを実施するために、
マシン台数を大幅に増やす必要がある
 - 1台増やす作業を5分で終わるように自動化しても、
100台増やすためには500分(8時間20分)以上かかる

検討課題:計画的スケールアウトの実装方法

- 昼間だけのキャンペーンを行うため、
昼は100台で稼働し夜は15台で稼働する環境を作る
- どのように実装すべきか検討する
 - 9:00～21:00 100台
 - 21:00～翌朝9:00 15台

解答:計画的スケールアウトの実装方法

- 指定した台数を引数にして、追加と削除を組み合わせるスクリプトを実装する
 - 増減の台数を指定するスクリプトを作り、指定時刻に指定数分だけ追加/削除を実施する方式はNG
 - インスタンスがシャットダウンするなどの原因で、規定台数からずれても修正できない
- 指定時刻に起動するようcrontabで設定する