

# Farmnoteの技術

株式会社ファームノート  
ソフトウェアエンジニア 田名辺健人

2014.10.30 AWS Cloud Roadshow 2014 札幌

# architecture



# architecture

- クライアント、サーバーを完全分離
- クライアントはPC、スマホ、タブレット



# architecture

- サーバーはAPIサーバーとして構築
- クライアント ⇔ サーバー間はJSONで通信

{ JSON }

Client

Amazon S3

BACKBONE.JS  
UNDERSCORE.JS

jQuery  
*write less, do more.*

Bootstrap

HTML5

CSS3

ANDROID APP ON  
Google play

Available on the  
App Store

Server

Elastic Beanstalk

Elastic Load Balancing

RAILS

Amazon EC2 Instances

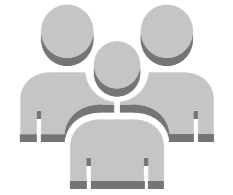
CloudWatch

Amazon S3

RDS

PostgreSQL

AWS



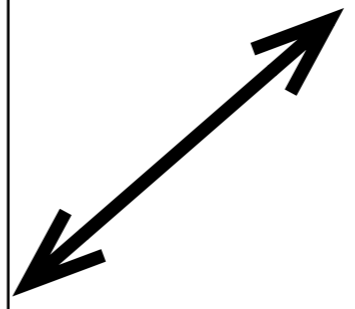
Users

Farmnote



pingdom  
papertrail

SaaS



**client**

# client

- Backbone.jsをベースに開発された**独自フレームワーク**上に構築
  - 弊社のエンジニアの個人プロジェクトを採用
  - テンプレートエンジンやデータバインディングの機能をもち、デザインと開発の分業が可能
- iOS/Androidのネイティブアプリも開発

# client

- アプリケーションの配信
  - HTML / JS / 画像はS3から
  - ネイティブアプリは各ストアから



Client

Amazon S3

BACKBONE.JS  
UNDERSCORE.JS

jQuery  
*write less, do more.*

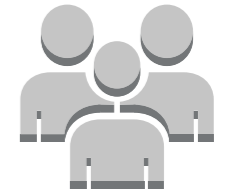
Bootstrap

HTML5

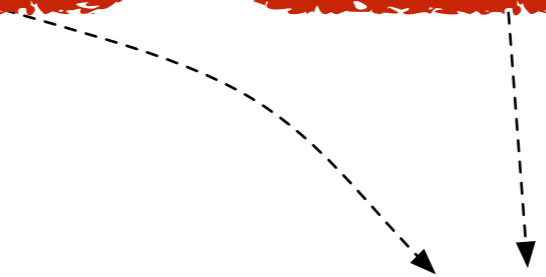
CSS3

ANDROID APP ON  
Google play

Available on the  
App Store



Users



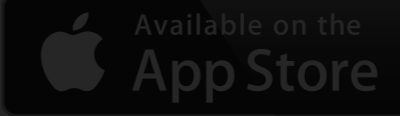
Client



Amazon S3

BACKBONE.JS  
UNDERSCORE.JS

jQuery  
write less, do more.  
B Bootstrap



Users

Farmnote

クライアントの配信は  
自分たちでやる必要がない



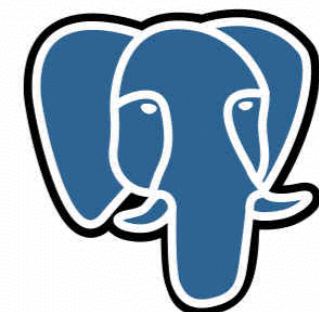
**server**

# server

- APIサーバーとして構築
  - Ruby on Railsを採用
  - RDBはPostgreSQL on RDSを利用



PostgreSQL



# 構築運用ポリシー

- **手動の作業はつukらない**
  - 手間と間違いを防ぐため
- **運用の手間は排除したい**
  - 開発に集中しなければならない

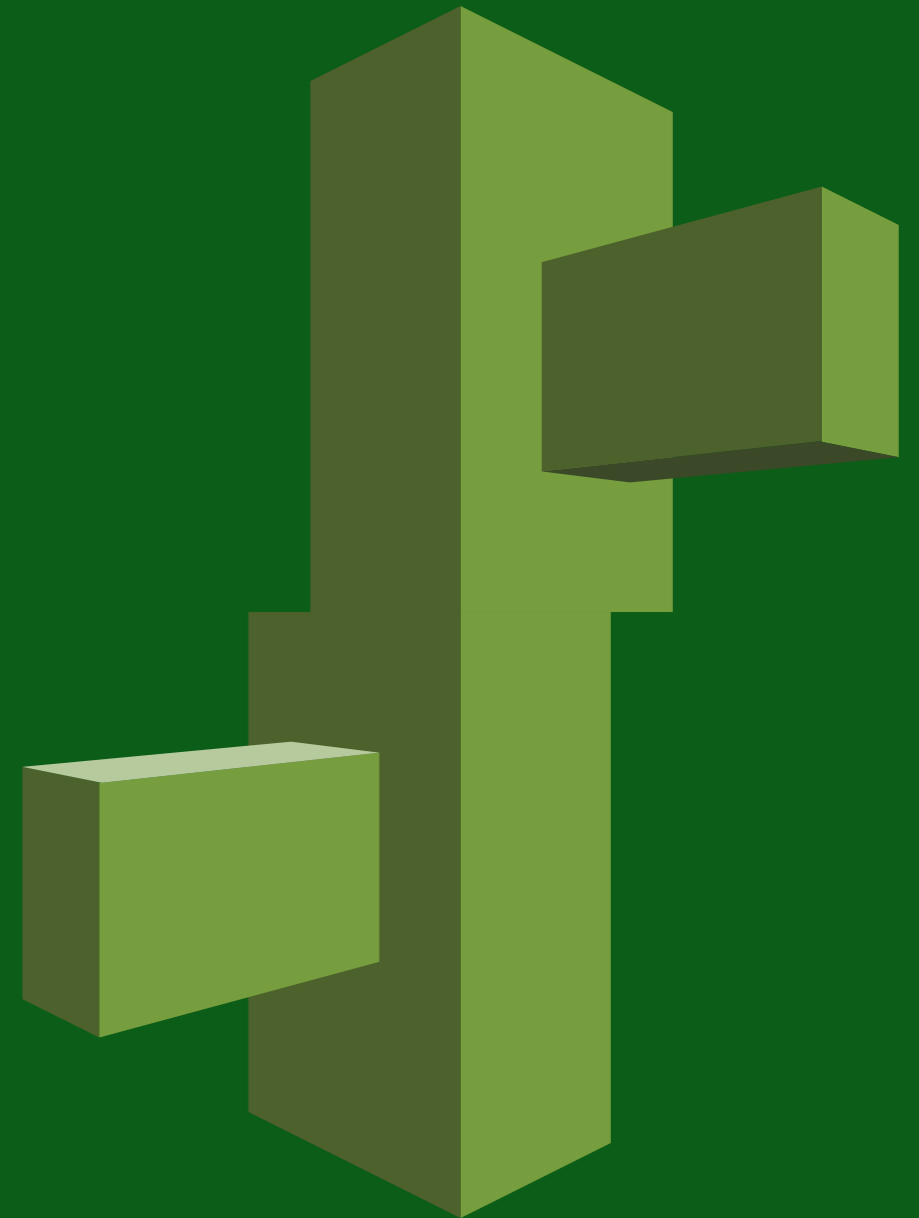


# **AWS Elastic Beanstalk**

# Elastic Beanstalk

ロードバランサー、オート  
スケーリング、アプリケーション  
サーバー、モニタリング

自動で全て作られます



# Elastic Beanstalk

デプロイが簡単。





Elastic Beanstalk

デプロイも簡単

```
$> git aws . push
```

Elastic Beanstalk

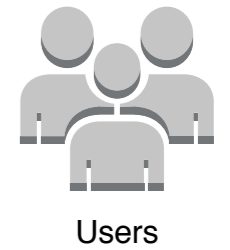
# デプロイはこれだけ

デプロイも簡単。

```
$> git aws . push
```

ファームノートでは  
**GitHub**を使っています





Server



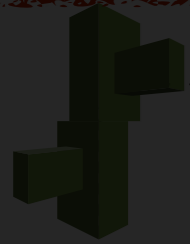
Server



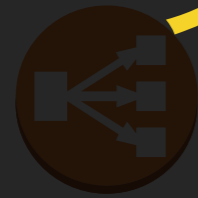
Users

Farmnote

# インフラの構築・運用は 最小限の手間で



Elastic Beanstalk



Elastic Load  
Balancing



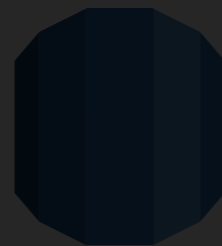
Amazon EC2  
Instances



CloudWatch



Amazon S3



RDS

PostgreSQL



Client



Amazon S3

BACKBONE.JS  
UNDERSCORE.JS

jQuery  
*write less, do more.*

Bootstrap

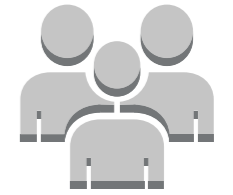
HTML5

CSS3



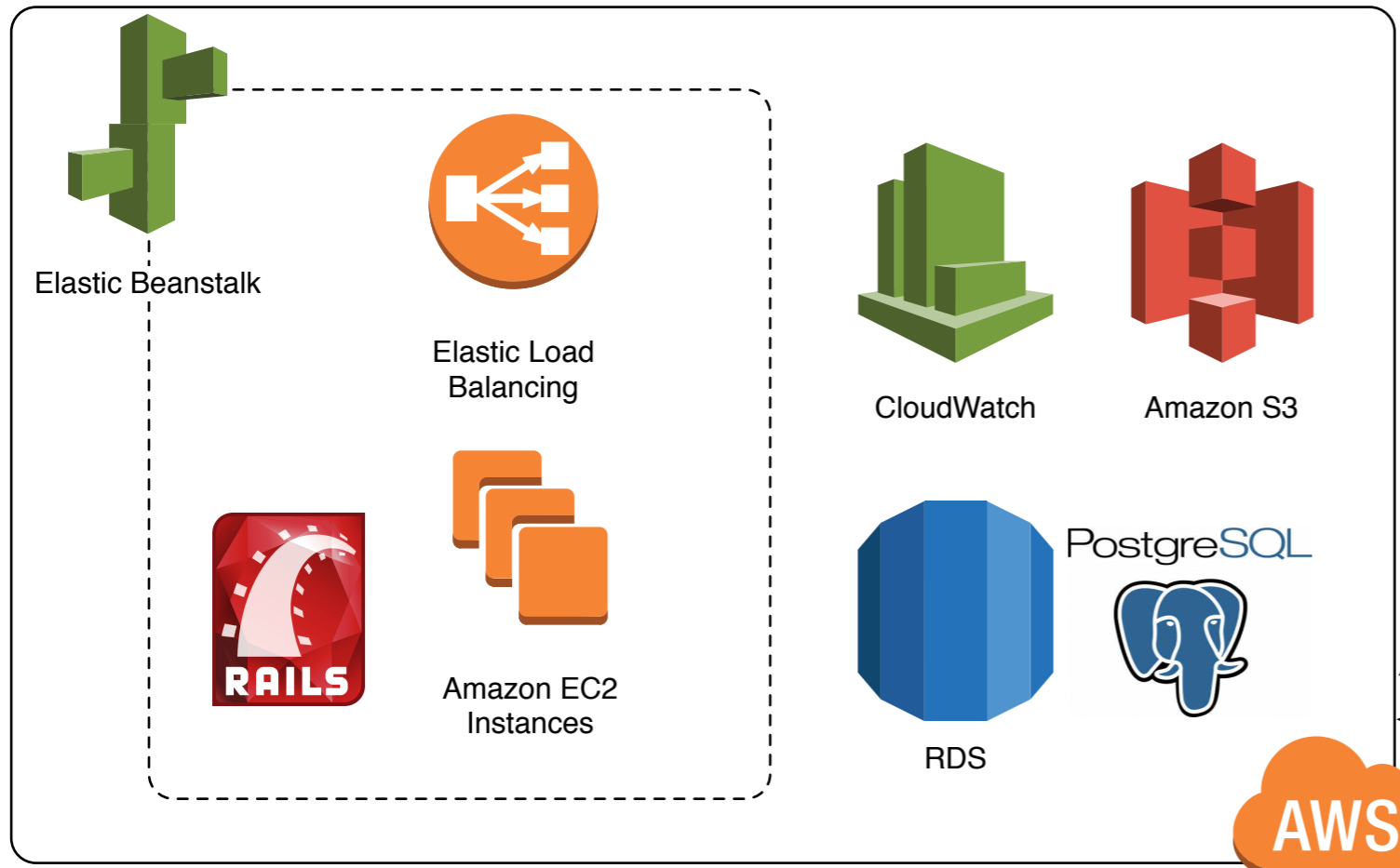
ANDROID APP ON  
Google play

Available on the  
App Store



Users

Server



Elastic Beanstalk

Elastic Load Balancing

RAILS

Amazon EC2 Instances

CloudWatch

Amazon S3

RDS

PostgreSQL

AWS

Farmnote



pingdom

papertrail

SaaS

# AWS以外のツール

- ログサーバー

papertrail

- 監視

pingdom

# AWS以外のツール

- ログサーブ **AWSにないものは**  
**サードパーティツールで調達**  
papertrail
- 監視 pingdom



牛横断注意

# Farmnoteの データ



# Farmnoteの データ

牧場の経営情報  
牛の飼養ノウハウ

つまり

**基幹データ**

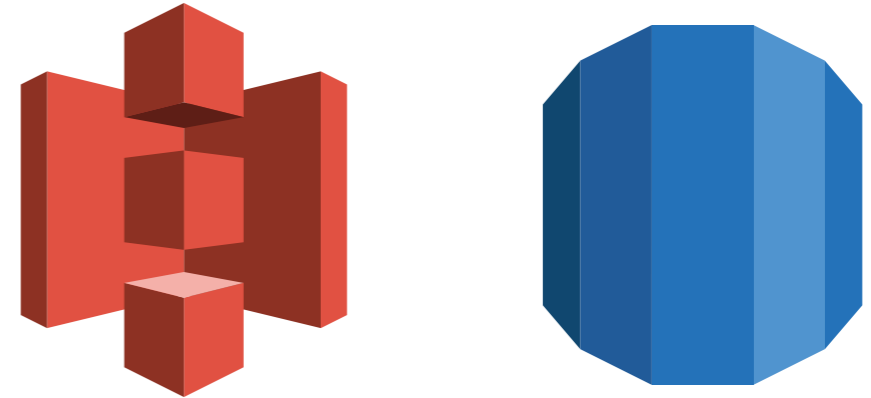


牛横断注意

# データストアとセキュリティ

- データストア

- S3やRDSで決まり！



- Shared Responsibility Model

- アプリケーション側の心配だけしていれば良い！

# デバイス関連

# デバイス関連

## ビッグデータ



Kinesis



DynamoDB

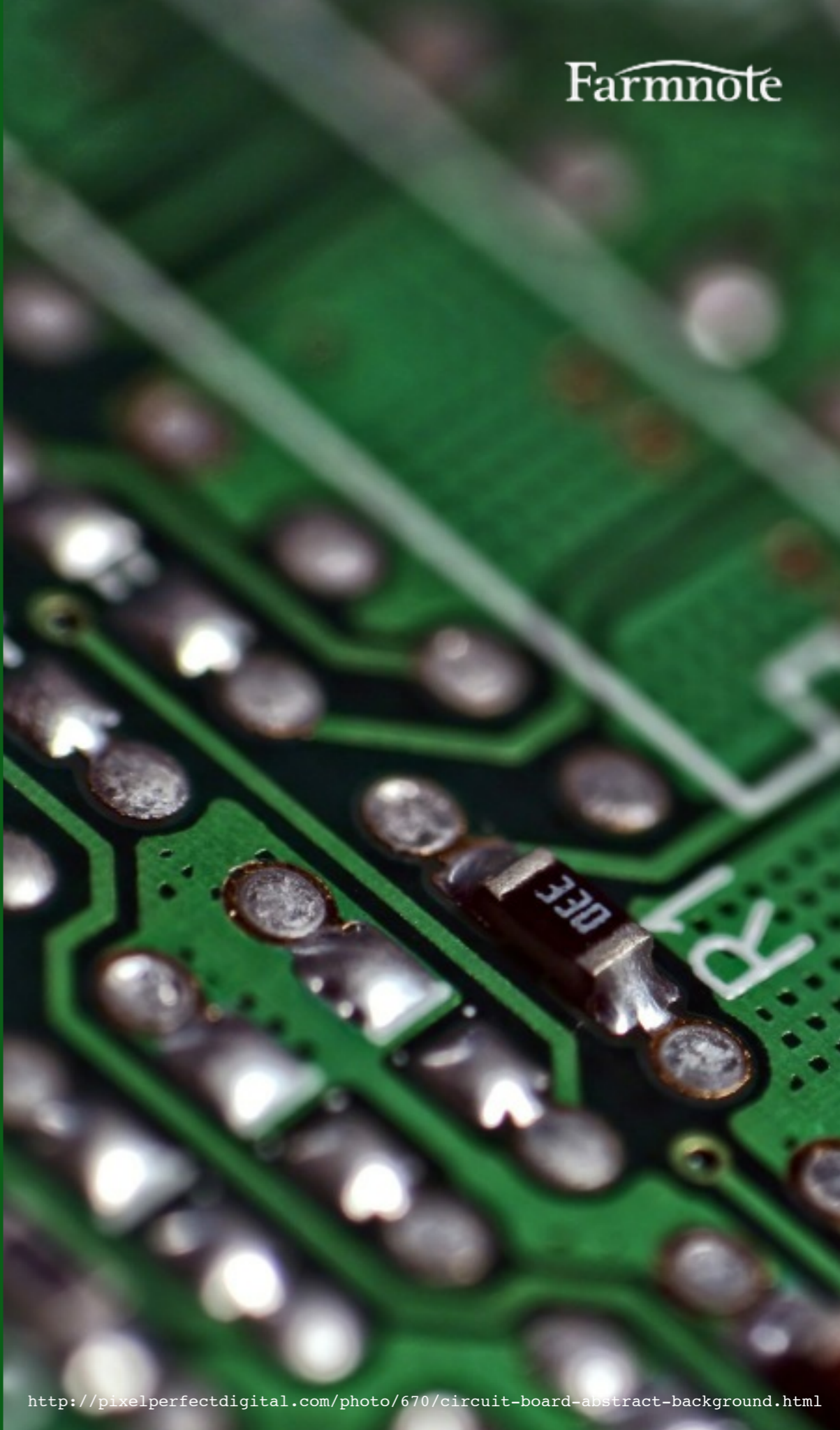


EMR



Redshift

関連ソリューションが  
用意されている安心感



# AWSを使う理由

- インフラの運用管理コストを極限まで抑えられる
- 容易にスケールできる環境がある
- **初期投資「0」**
- **JAWS-UGの存在**



**JAWS-UG**  
AWS User Group - Japan  

---

**SAPPORO**



<http://www.mtcms.jp/>

