

**A4** 

#### 進化し続けるプロダクトを作るための開発チーム

IoT Technology Conference if-up 2019

2019/02/14

## **A4**



### 進化し続けるプロダクトを作るための開発チーム



及川 卓也 Tably



成田 一生 クックパッド



横路 隆 freee



安川 健太ソラコム

#### sli.doの利用 - 質問をオンラインで受け付けます



#### イベント空間への入り方

- 1. ブラウザを立ち上げ
- 2. slido.com または sli.do を開き
- 3. イベントコードとして#IFUP2019A4 を入力
- \* 質問をするか、すでにされている質問に投票します。







#### Tably株式会社 Technology Enabler

早稲田大学理工学部を卒業後、日本DECに就職。営業サポート、ソフトウエア 開発、研究開発に従事し、1997年からはマイクロソフトでWindows製品の開発 に携わる。2006年以降は、GoogleにてWeb検索のプロダクトマネジメントや Chromeのエンジニアリングマネジメントなどを行う。その後、プログラマーの ための情報共有コミュニティサービス「Qiita」を開発・運営するIncrementsで の勤務を経て、2017年より独立。

- スタートアップから大企業までの支援
  - 技術
  - プロダクト
  - エンジニアリング組織



# 1分でわかったつもりになる 「マイクロサービス」

従来のモノリシック(一枚岩)アーキテクチャで作られるサービスと異なり、個別の小さな機能単位でのコンポーネントの組み合わせでサービスを作る考え方。

開発を小さな機能単位で行うことが可能となり、変化への対応が柔軟かつスピーディーに行うことが出来る。







成田 一生 (な**る**た いっせい) @mirakui クックパッド株式会社 執行役 CTO 1984年生まれ 愛知県出身

# Microservices in

- 2014年ごろからモノリシックアーキテクチャからの移行を決断
  - 1システムが巨大だとできないことが多い
- 分割方針
  - 既存機能はビジネス上必要性のある単位で分割を進める(やりすぎない)
  - 新しい機能は別サービスで作って繋ぐ事が前提
  - 基盤チームが音頭を取って技術的な整備や事業側のサポートを行う
- 感じているメリット
  - 開発速度: 共通基盤が整ってきたので現在は快適
  - 教育的側面: オーナーシップ、当事者意識、イチから作る機会
- 感じているデメリット
  - 組織的側面: 社内流動性が高く、オーナー不在のサービスが発生することがある
  - コスト: まともに機能させるためには大きな技術投資が必要

# Microservices in Cooksal

- 他社よりうまくやれてそうな部分
  - 技術投資は早くから行ってきたので基盤が整っている
  - 現場ニーズからではなく経営判断としてマイクロサービスをやっている
  - ほどよくマネージドサービスや OSS に乗ることで、標準的な 構成になっている
- 「我が社もマイクロサービス化したほうがいいですか?」
  - 場合によるし、大体の場合はしなくて良いと思います

#### Microservices の特徴

- サービスによるコンポーネント化: ライブラリではなく別プロセスで動作するサービスによってア プリケーションのコンポーネント化を実現している。
- ビジネスケイパビリティに基づく組織化:役割ごとにチームが構成されるのではなく、複数の役割が混在したチームがひとつのサービスを構築する。(コンウェイの法則!)
- スマートエンドポイント、ダムパイプ:サービス間のメッセージは、HTTP経由でAPI呼び出しされるか、RabbitMQやZeroMQといった軽量メッセージングシステムによる通信で交換される。
- 分散ガバナンス:サービスごとに言語やデータベースなどは統一されず、個別に適切なものが選択 される。
- ◆ 分散データ管理:サービスごとにデータを持ち、統合されていない。
- インフラストラクチャ自動化:継続的デリバリが実現され、自動テスト、自動デプロイなどが採用 されている。
- 障害設計:サービス障害に耐性を持つように設計されている。
- 進化的設計:各サービスごとに変更が行なわれ、漸進的に設計がされる。

Mission

スモールビジネスを、 世界の主役に。





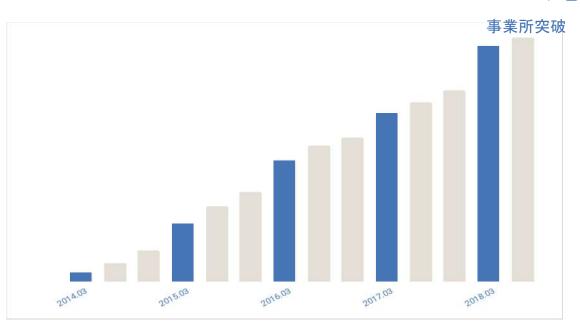


100万



市場調査からもシェア

No.1









### Microservices @ freee

- マイクロサービス導入の背景
  - 会計freeeは大規模なモノリシックサービス on Rails
  - 組織&コードベース拡大で開発速度&品質低下
- 工夫したポイント
  - プロダクト戦略から考えて重要なところから分割
  - DB Transaction境界・サービスIFの設計がほぼ全て
  - 腐敗防止層を設けて段階的リリース
  - サービス基盤チームへの投資とセットで実施

#### 自己紹介





安川健太

Cofounder & CTO, SORACOM Inc.

略歴:

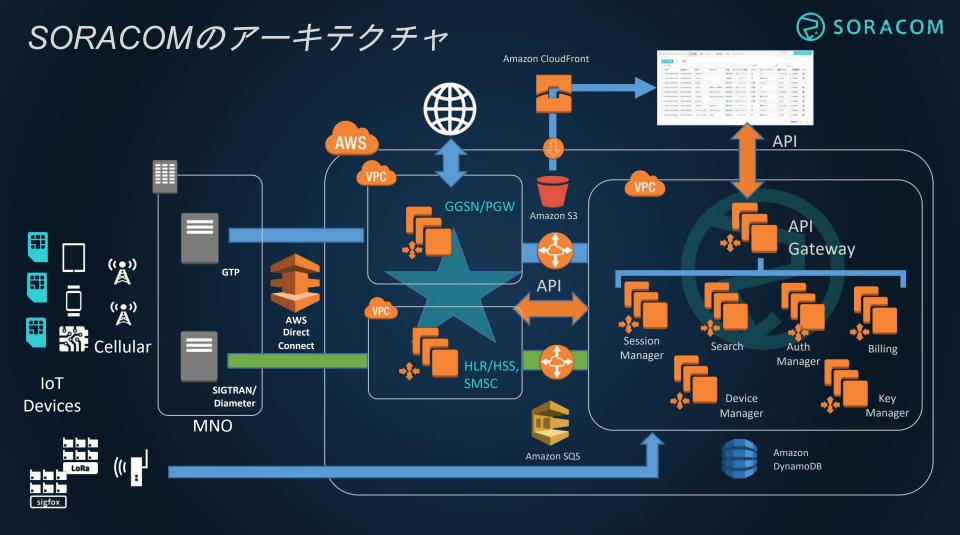
Researcher at Ericsson Research
AWS Solutions Architect
AWS NoSQL Developer & SA

個人的なこと:

2017年から家族でUSに 最近シアトル近郊に引っ越しました

**Twitter: @thekentiest** 

Facebook: fb.me/kenta.yasukawa LinkedIn: linkedin.com/in/kenta-y





#### SORACOMにおけるマイクロサービスアーキテクチャ

- 開発スピードのために実践
  - APIを合意したら各オーナーが開発運用
  - ・サービス間はAPI / 非同期メッセージで連携
- 属人的になることを恐れない
  - 一般的(?)な流れ:
    - チームを作る → 開発
  - ソラコムでの流れ:
    - ・誰かが先に走って作る → その周りにチームを作る



疎結合で非同期な開発チーム運営の基盤

#### sli.doの利用 - 質問をオンラインで受け付けます



#### イベント空間への入り方

- 1. ブラウザを立ち上げ
- 2. slido.com または sli.do を開き
- 3. イベントコードとして#IFUP2019A4 を入力
- \* 質問をするか、すでにされている質問に投票します。







マイクロサービスについて 既存サービス or 新規サービス やってみてよかったこと やってみて困ったこと



マイクロサービスが 向いているケース 向いていないケース



マイクロサービスは ハードウェアやIoT関係の 開発サイクルにマッチするか



# マイクロサービスで 果たして開発スピードはあがるか



# 公開質問コーナー sli.doに寄せられたご質問



# 最後に

## **A4**



### 進化し続けるプロダクトを作るための開発チーム



及川 卓也 Tably



成田 一生 クックパッド



横路 隆 freee



安川 健太ソラコム



