

Claris FileMaker Serverの監視に Prometheusを活用する

2022/04/23

FileMaker Pro 東京ユーザーズミーティング発表資料
松尾篤（株式会社エミック）

自己紹介

- ・ 松尾篤（まつおあつし）
 - ✓ 株式会社エミック（東京都杉並区）代表取締役社長
 - ✓ Claris FileMaker 認定デベロッパ
 - ✓ kintone認定 アプリデザインスペシャリスト（2020年2月）
 - ✓ kintone認定 カスタマイズスペシャリスト（2020年3月）
 - ✓ Twitter: @matsuo_atsushi



株式会社エミック



- ・ Claris FileMaker対応ホスティングサービス
- ・ 定額制オンライン対面開発サービス
(WordPressを利用したWebアプリ開発／各種クラウドサービスとの連携の設計および設定)
- ・ <https://www.emic.co.jp/>



FMプラン

- エミックスが提供しているFileMaker対応ホスティングサービス
- 長年の運用実績と安心のサポート
- 大容量ストレージとファイルサーバー
- 上位プランにおいてWebサーバー機能を備えて独自ドメイン名にも対応

<https://www.emic.co.jp/fmplan/>

FileMaker Server管理者のための Serverspec入門（2017年版）

2017/05/21

Frontiers' Conference 2017発表資料

松尾 篤（株式会社エミック）



↑
目次



1 / 37

⌂
全画面

↑
シェア

<https://www.famlog.jp/article/3219>

Prometheus

- システム監視ソリューション
- Go言語で実装されているオープンソースソフトウェア
- Apache License, Version 2.0

<https://prometheus.io/>

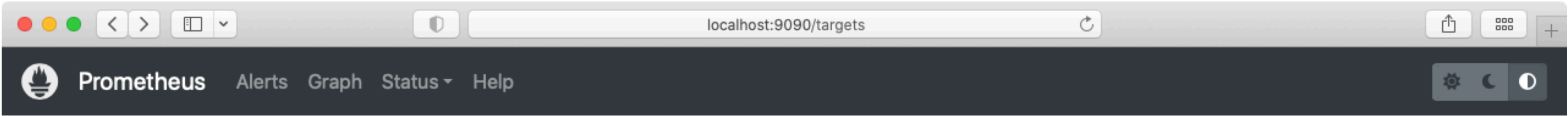


Prometheus

- パフォーマンスが非常に高い
- 2016年のPromConでの発表より
- DreamHackというゲーム系イベントでバックグラウンドのシステムを監視する際にPrometheusを使用
- 10,000台のコンピューターと500台のスイッチを監視した事例が有名に



Prometheus



Targets

AllUnhealthyCollapse All

Q

Filter by endpoint or labels

demo (2/2 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration	Error
https://fmplan.emic.co.jp/metrics	UP	group="fmplan" instance="fmplan.emic.co.jp:443" job="demo"	2.566s ago	1.464s	
https://www.famlog.jp/metrics	UP	group="fmplan" instance="www.famlog.jp:443" job="demo"	2.1s ago	1.720s	

Prometheus

Prometheus

Alerts

Graph

Status ▾

Help

localhost:9090/alerts

🔍

Filter by name or labels

☐ Show annotations

first_rules.yml > first.rules

firing (2)

▼ ServerDown (2 active)

name: [ServerDown](#)

expr: [up == 0](#)

for: 2m

labels:

severity: critical

annotations:

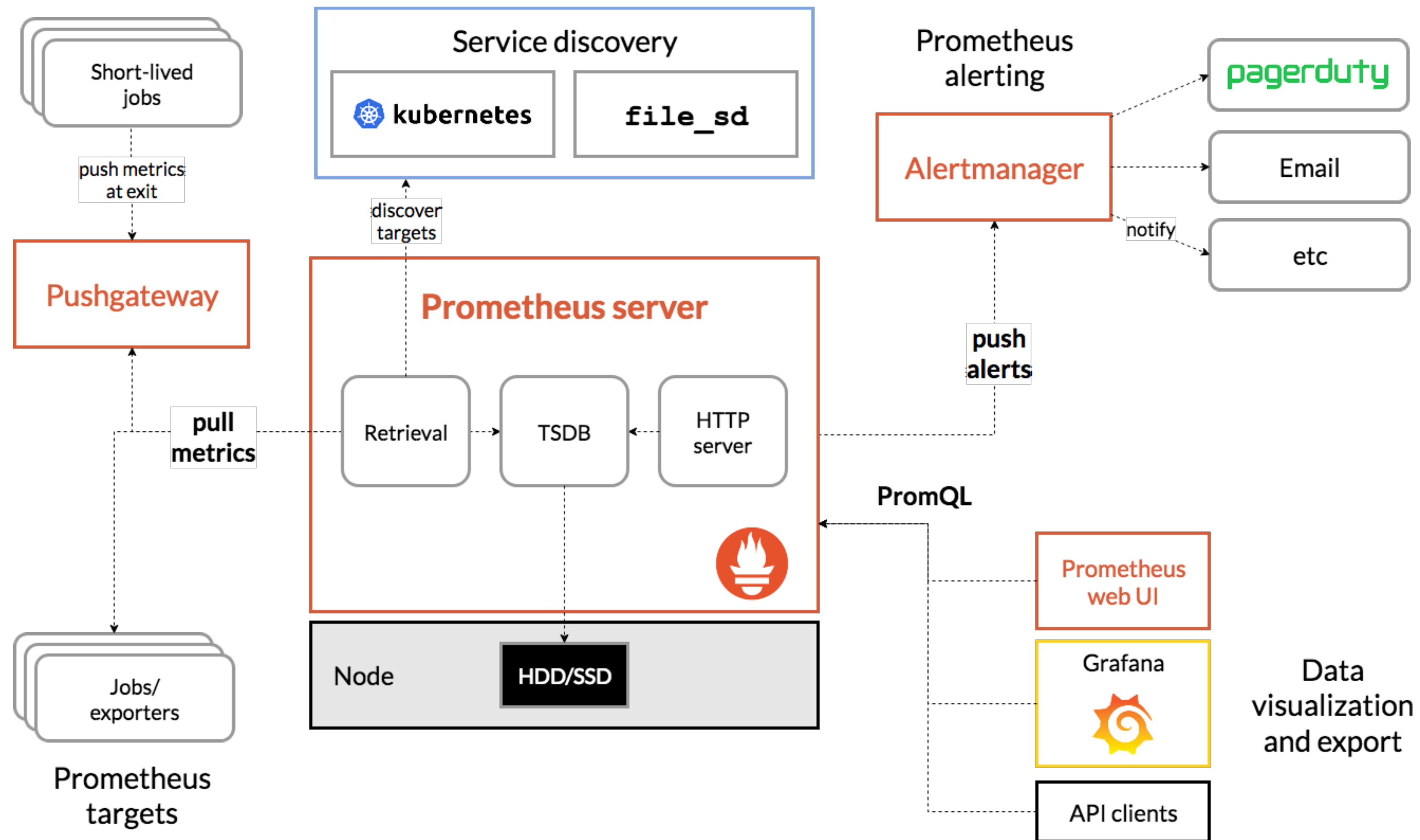
description: {{ \$labels.instance }} of job {{ \$labels.job }} has been down for more than 2 minutes.

summary: Server {{ \$labels.instance }} down

Labels	State	Active Since	Value
alertname=ServerDown group=fmplan instance=fmplan.emic.co.jp:443 job=demo severity=critical	FIRING	2022-04-18T14:19:18.007879704Z	0
alertname=ServerDown group=fmplan instance=www.famlog.jp:443 job=demo severity=critical	FIRING	2022-04-18T14:19:18.007879704Z	0

Demo

Prometheus

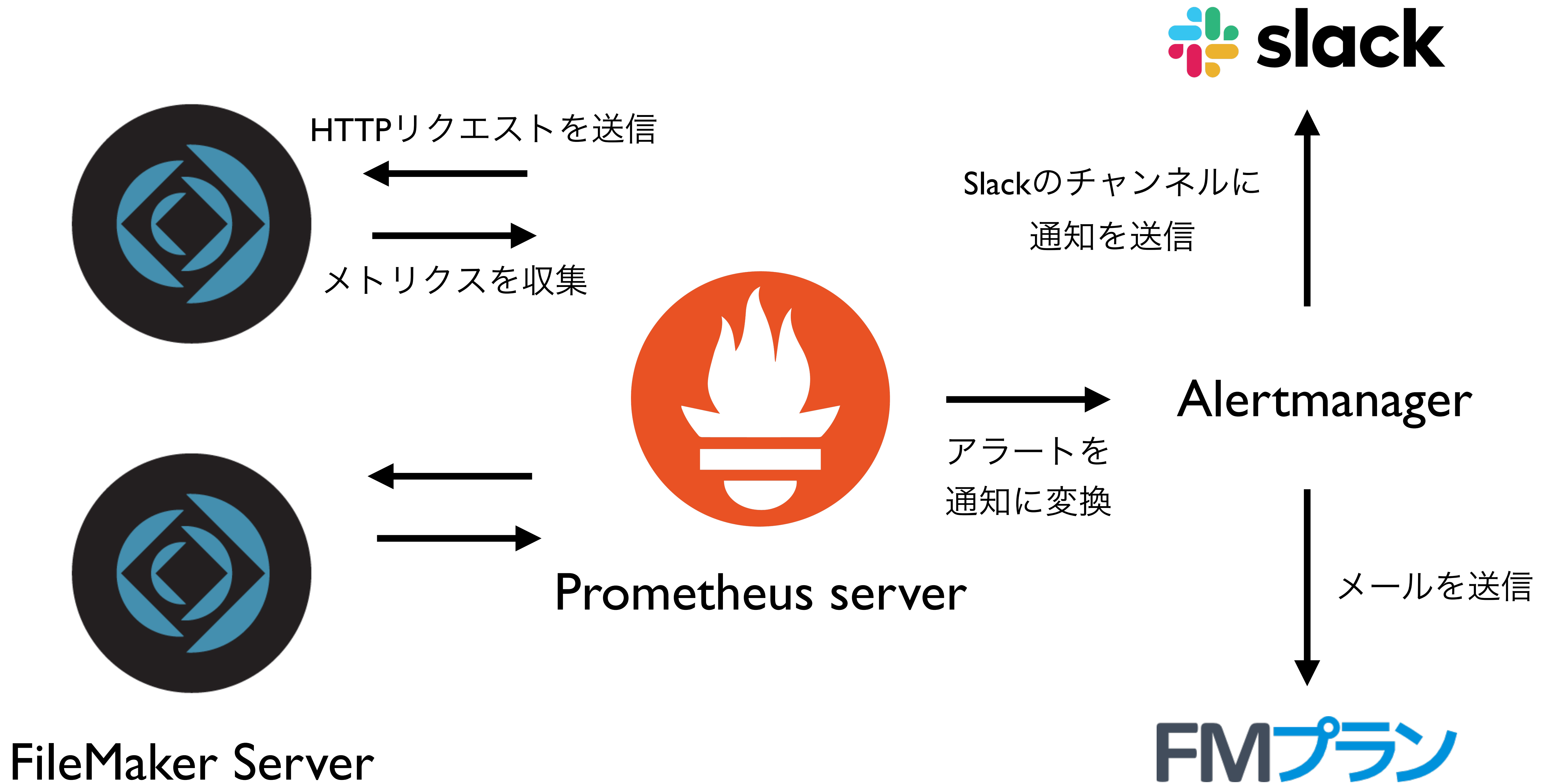


<https://prometheus.io/docs/introduction/overview/>

Prometheus

- 監視対象となるターゲットに対して情報を取りに行くプル方式のシステム
- HTTP/HTTPSでターゲットから情報や時系列データ（メトリクス）を収集
- システム全体の健全性や挙動、パフォーマンスを追跡するように設計されている





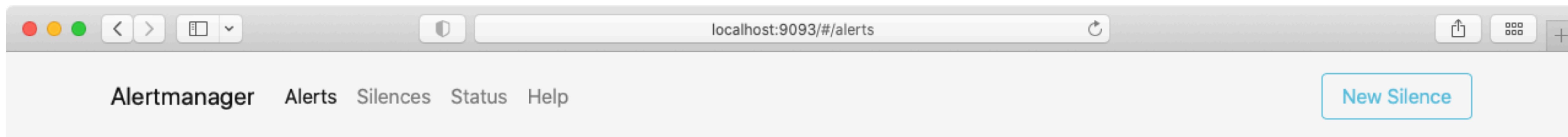
Alertmanager

- Prometheus自体は通知を行わない
- 通知を担当するのはAlertmanager
- アラートの閾値はPrometheusで設定

Alertmanager

- AlertmanagerがPrometheus serverからアラートを受信して通知に変換
- メール、Slack、Webhook等で通知

Alertmanager



Filter

Group

Receiver: All

☐ Silenced

☐ Inhibited

+

 Silence

Custom matcher, e.g. `env="production"`

+

 Expand all groups

-

alertname="ServerDown"

+

2 alerts

2022-04-18T14:21:33.007Z

+

 Info

 Source

 Silence

group="fmplan"

+

instance="fmplan.emic.co.jp:443"

+

job="demo"

+

severity="critical"

+

Slackへの通知例



Alertmanager アプリ 09:41

[FIRING:2] ServerDown (fmplan demo critical)

fmplan.emic.co.jp:443 of job demo has been down for more than 2 minutes.

<https://fmplan.emic.co.jp:443/metrics>

demo.famlog.jp:443 of job demo has been down for more than 2 minutes.

<https://demo.famlog.jp:443/metrics>

#test へのメッセージ

+ | 📺 🎤 | 😊 @ Aa



Alertmanager

- スマートな通知
 - グループ化
 - 関連するアラートを1つの通知に
 - 抑制
 - 連続して通知が飛ばないように調整可能
- サイレンス機能
 - 一時的に通知を停止することもできる

exporter

- FileMaker Serverの各種サービスを監視するexporterを独自に作成・用意
 - すべて正常な場合には「up 1」を出力
 - エラー検出時に「up 0」を出力
 - 問題が発生している箇所やエラー内容についてはコメントでテキストとして表示
(社内ネットワークからのアクセス時)



exporter

- FMプランで監視対象としている項目
 - FileMaker Server、Web公開エンジン、FileMaker Data API、Admin Console、スクリプトエンジン、バックアッププロセスの各稼働状況
 - VPN、SSH、MariaDB、Postfix、cron、Docker（Nextcloud Files）の各稼働状況
- ディスク容量については別の方法で監視



Service Discovery

- Prometheusの設定ファイルでファイルサービスディスカバリを使うように設定すると便利
- 監視対象を動的に変更できる
- JSONファイルを指定

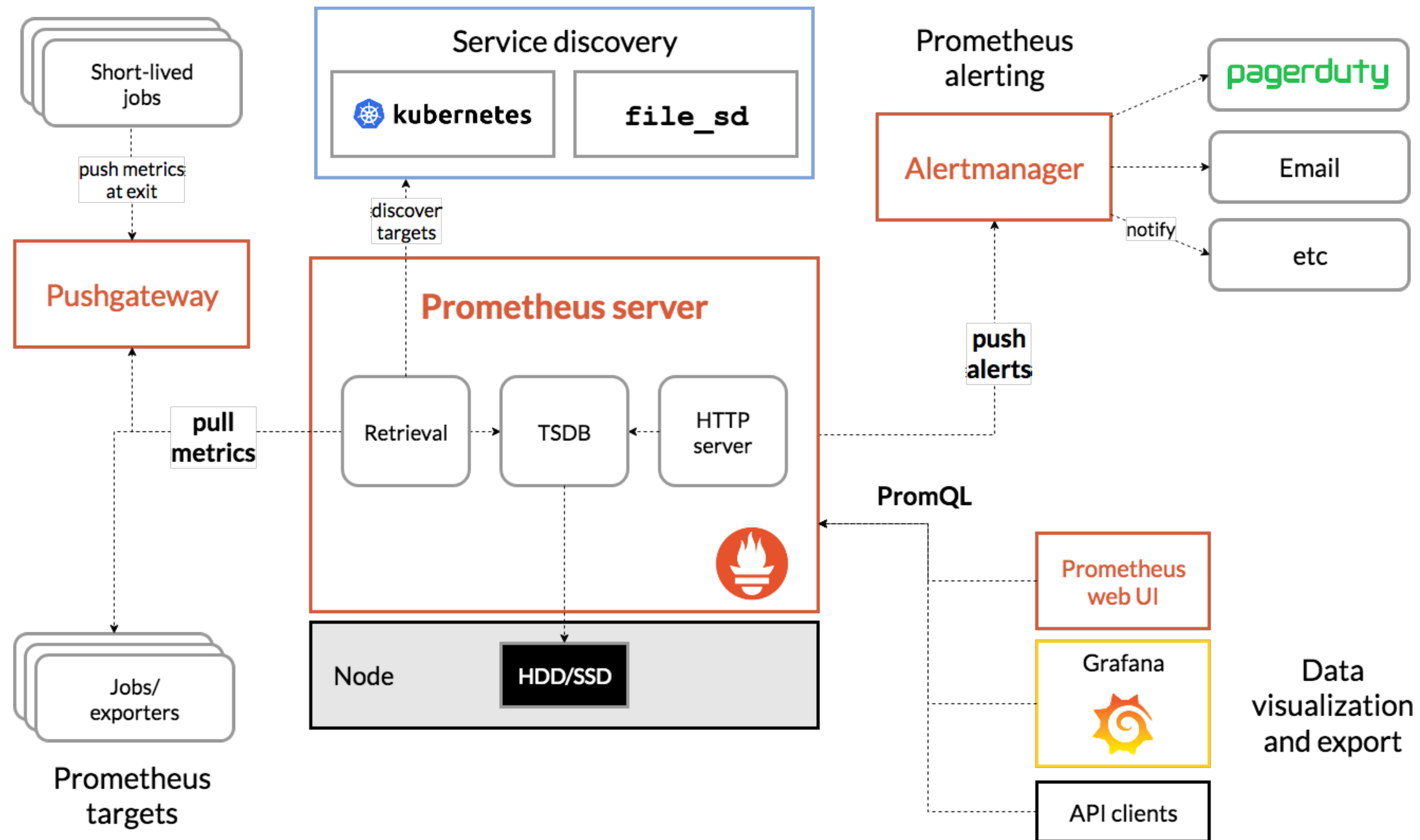
Service Discovery

- FileMakerデータベースに登録されている監視対象データをFileMaker Serverのサーバーサイドスクリプトで定期的・自動的にJSONファイルとして出力
- 複数の箇所にデータを入力する必要がないようにすることで監視漏れを防ぐ

Service Discovery

- Prometheusが稼働しているサーバーにJSONファイルをrsync (ssh) で転送
- JSONファイルを更新すると監視対象となるターゲット群が自動更新される
- Prometheusを再起動する必要はない

Prometheus

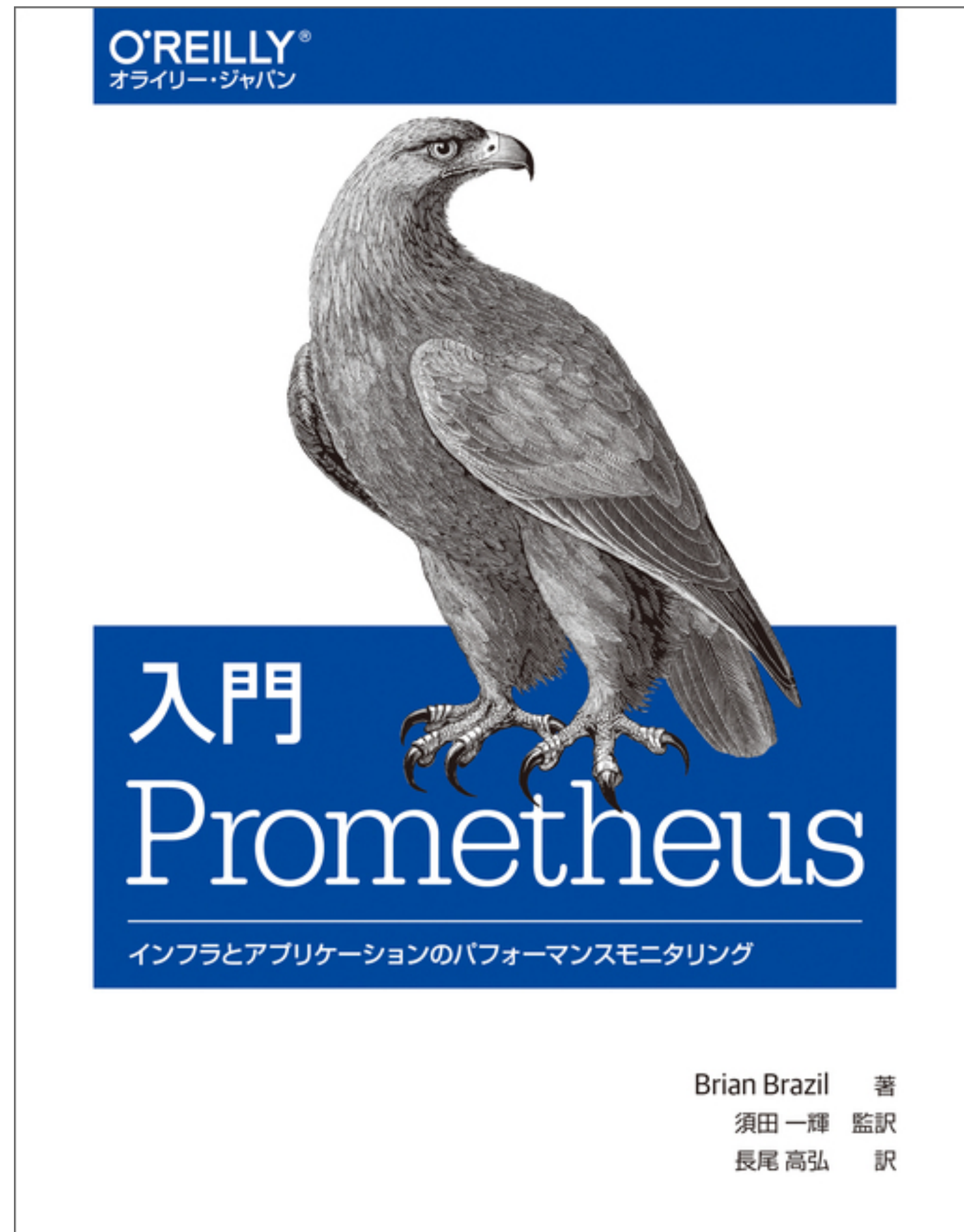


<https://prometheus.io/docs/introduction/overview/>



<https://prometheus.io/docs/visualization/grafana/>

参考書籍



入門 Prometheus

- 発行元：オライリー・ジャパン
- ISBN：978-4-87311-877-2