

# 情報システムの構造

---

藤島拓大

2022/05/16

# 自己紹介

藤島拓大



:tingtt



:tiTakung

趣味: 音ゲー(プロセカとか)

得意:

サーバー関連、DB、  
バックエンド開発、  
フロントエンド開発、UI設計

# 去年の研究

学校配布のPCのWindowsを消してサーバー化したった！



実は・・・

# このプレゼン2回目

1回目は...

わかりにくかったらしい



5月病を乗り越え

ほとんど書き換えた





# 目次

- アプリケーションって何？
- Webサイトってどういう仕組み？
- データはどこに保存するの？
- 僕たちは何を作るの？
- モバイルアプリと機械学習関連で補足

# アプリケーションとは

---

# アプリケーションとは

OS上で動く全てのソフトウェア

- ブラウザ



- Office



- Webサーバアプリケーション



- データベース(DB)



- コマンド



仕組みは同じ

# 課題で作っているのもアプリケーション

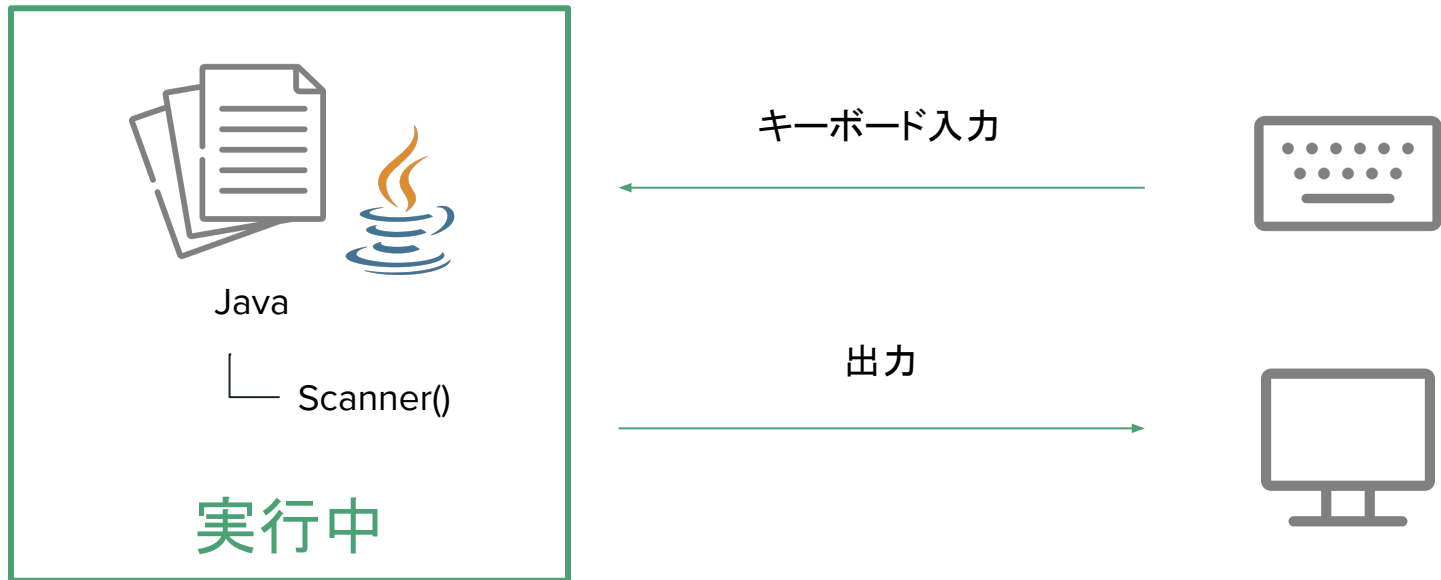


Java

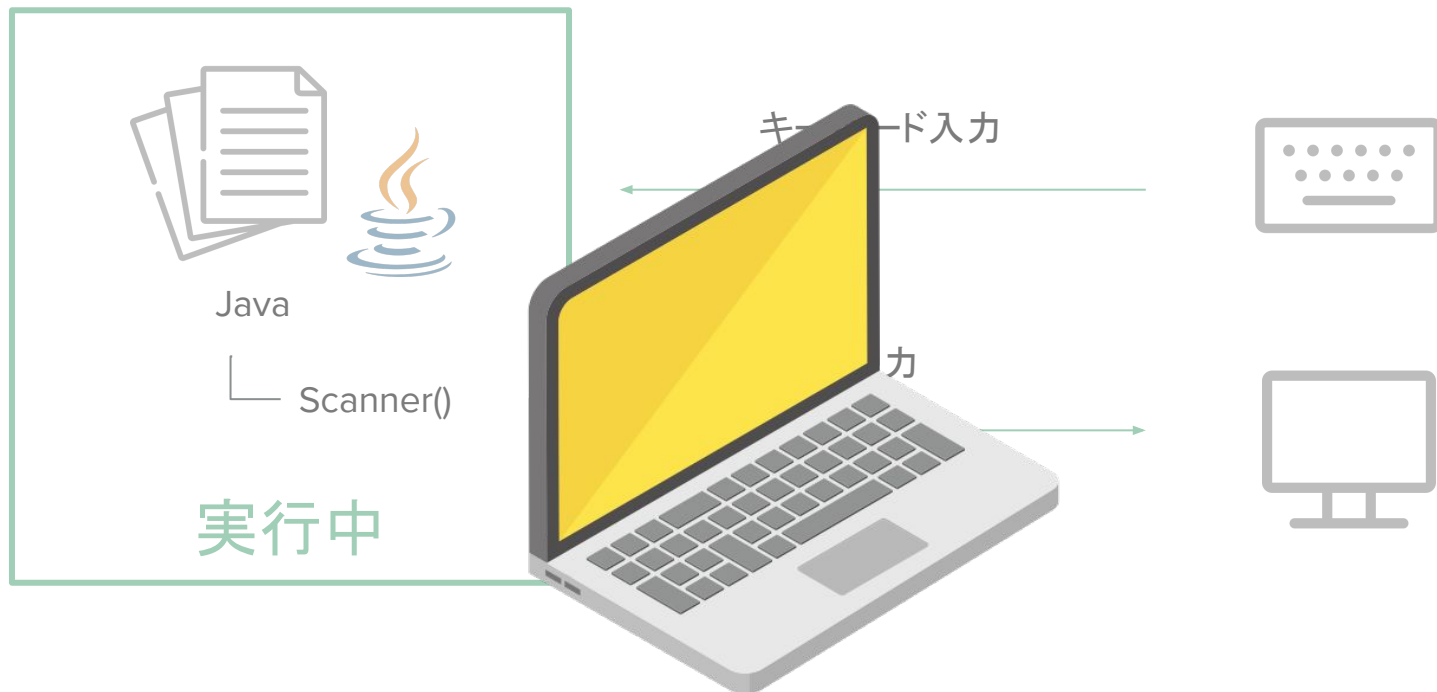
# Webサイト

---

# Javaの課題の例をイメージしてみると

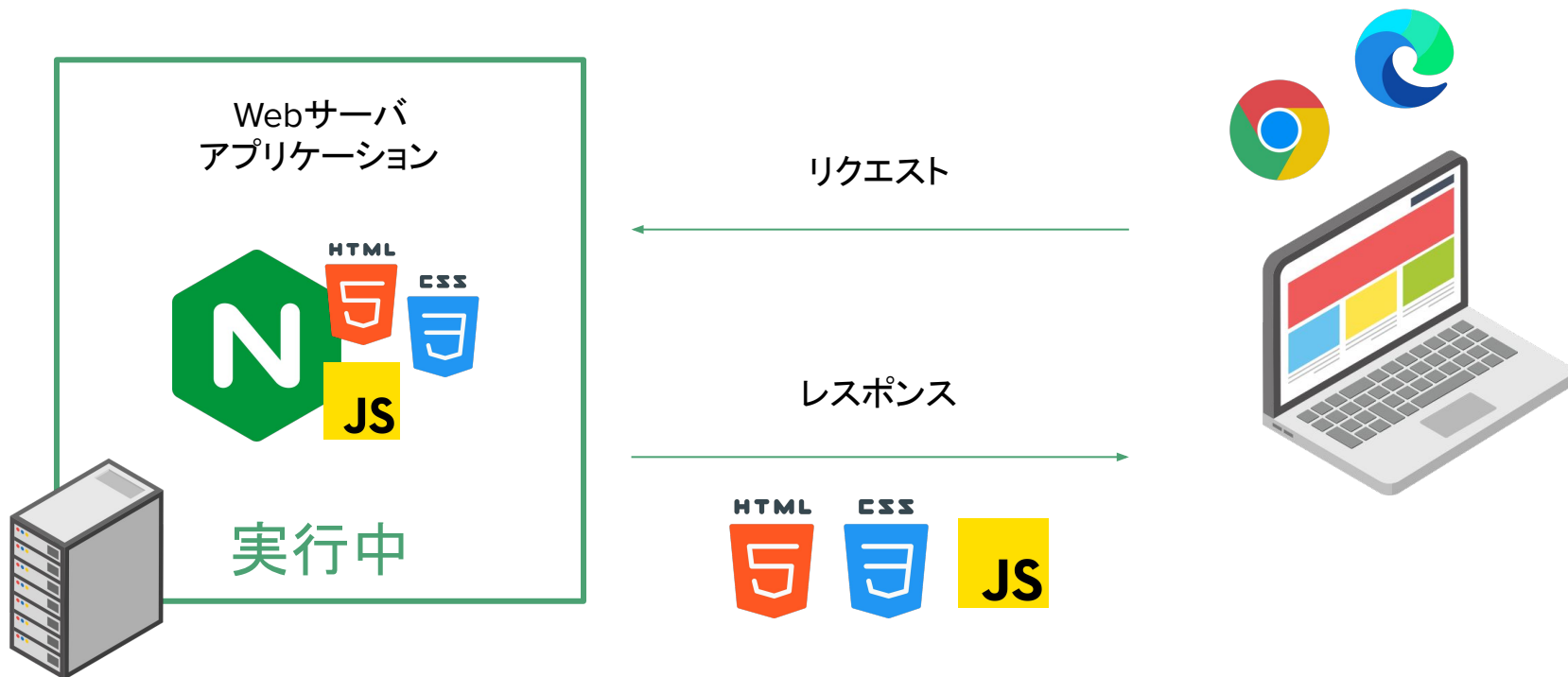


# 端末上で完結

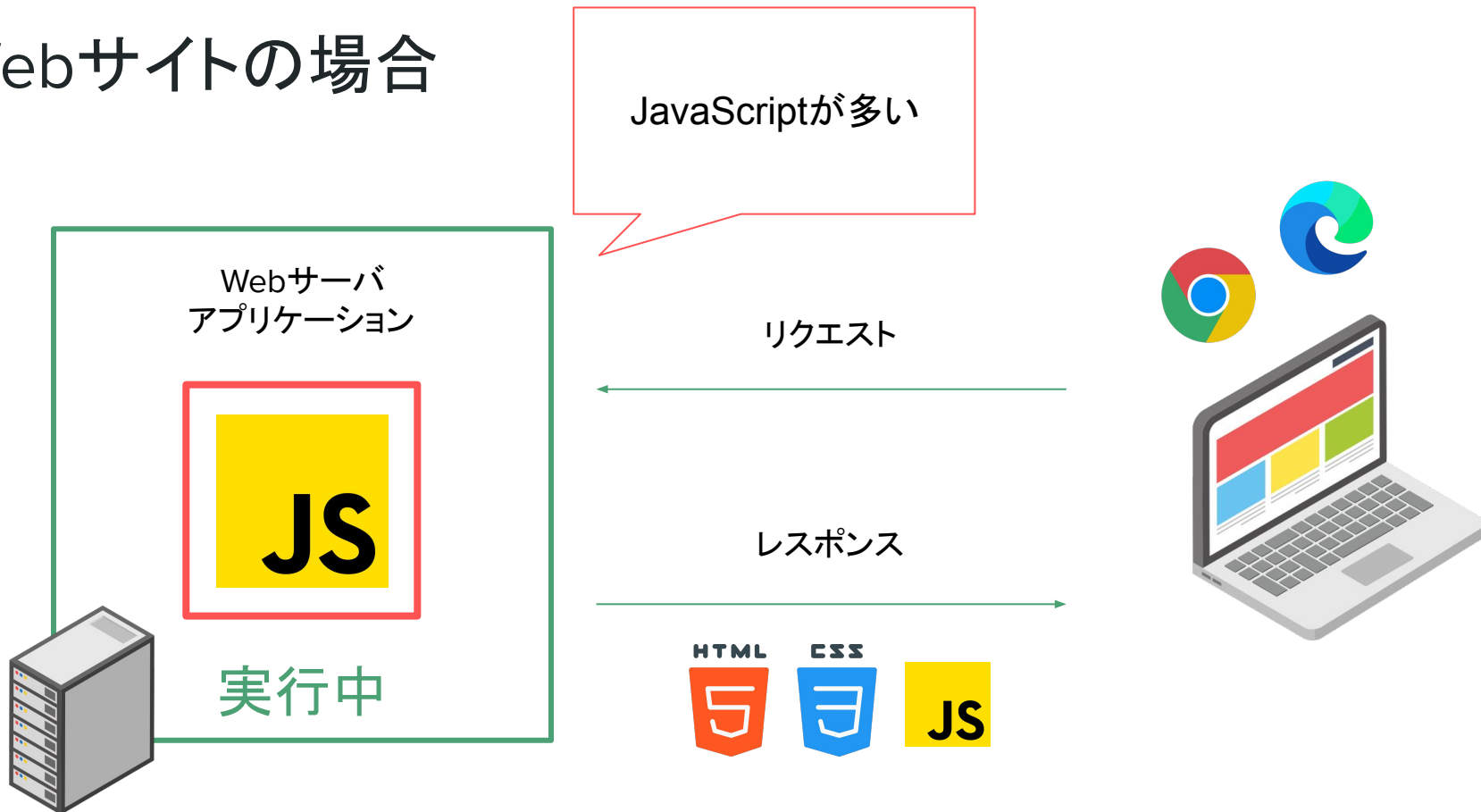




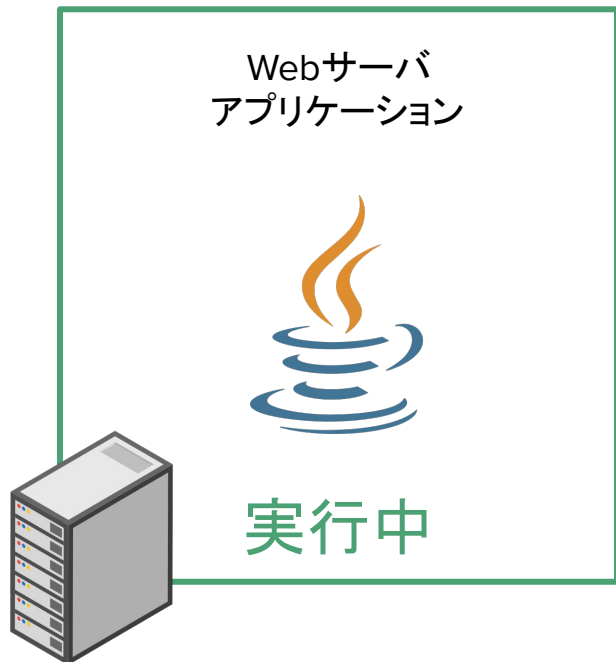
# Webサイトの場合



# Webサイトの場合



# Webサイトの場合



Javaでもできる  
(Apache Struts ?)

リクエスト

レスポンス

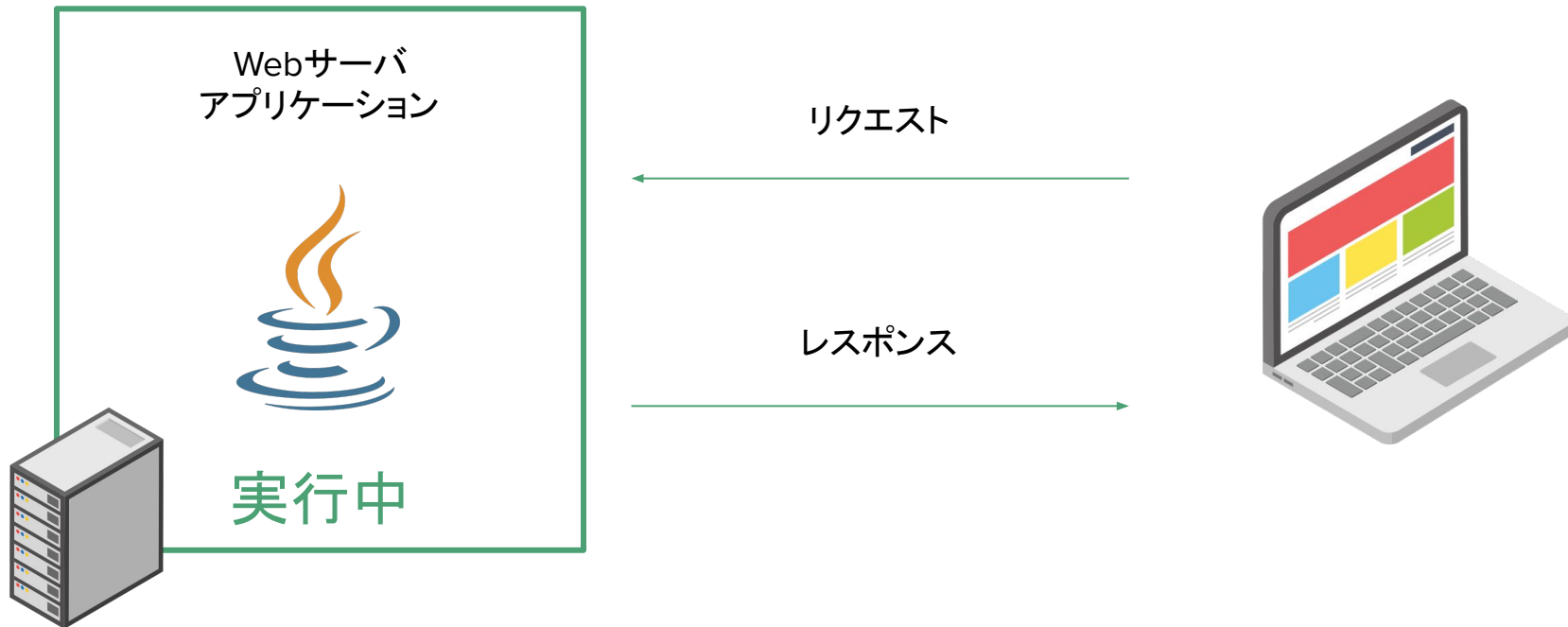


# データの保存

---

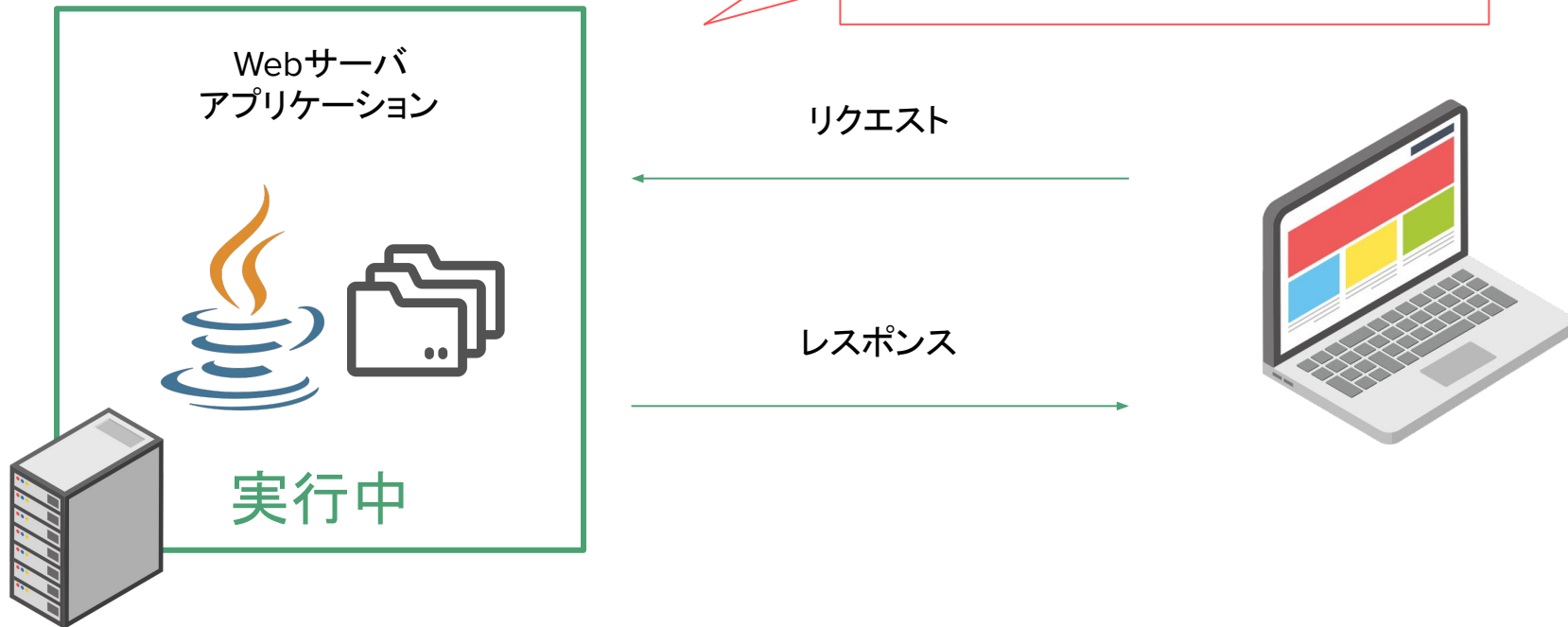
# ユーザーのデータを 扱う場合

# どこにデータ保存するの？



# どこにデータ保存するの？

Webサーバアプリケーションにデータを保存する機能をつける？



それは面倒・・・



# データベース(DB)

DBサーバ  
アプリケーション



リクエスト



レスポンス



Webサーバ  
アプリケーション



リクエスト

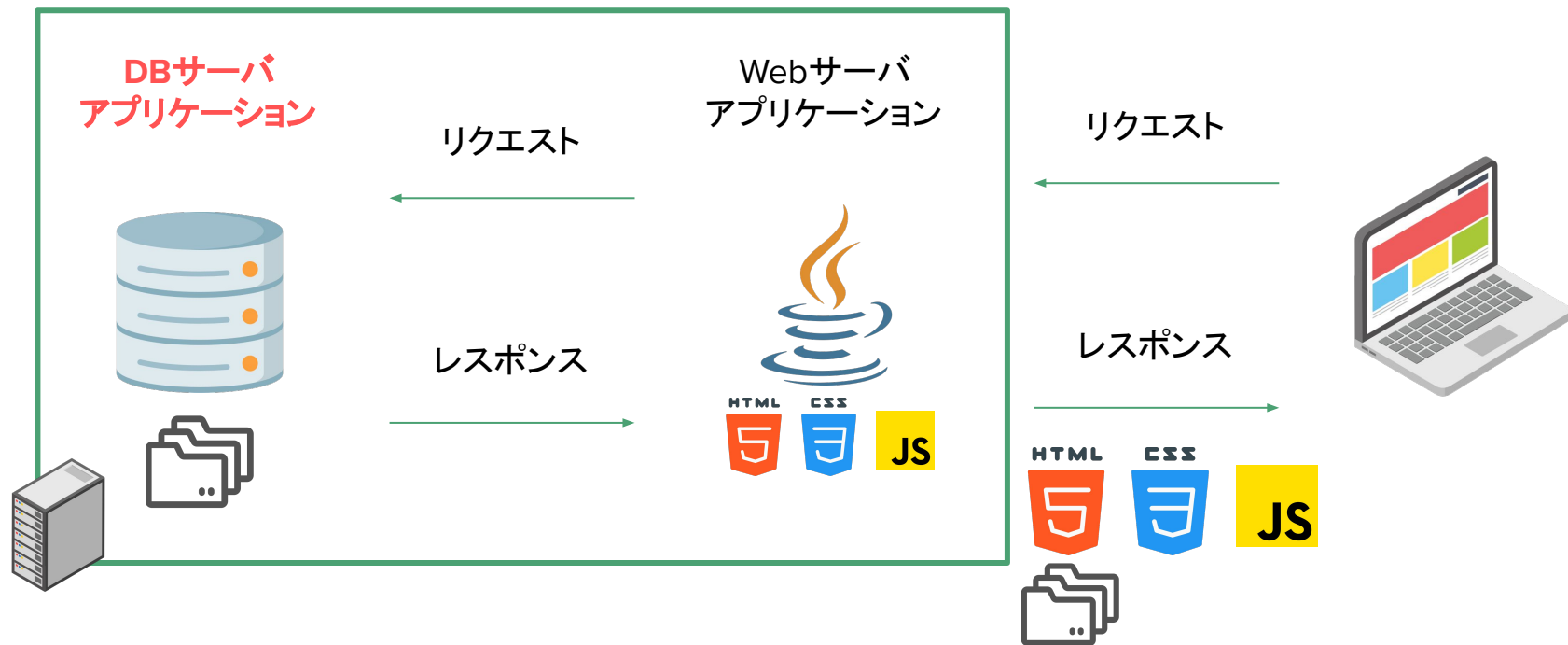


レスポンス



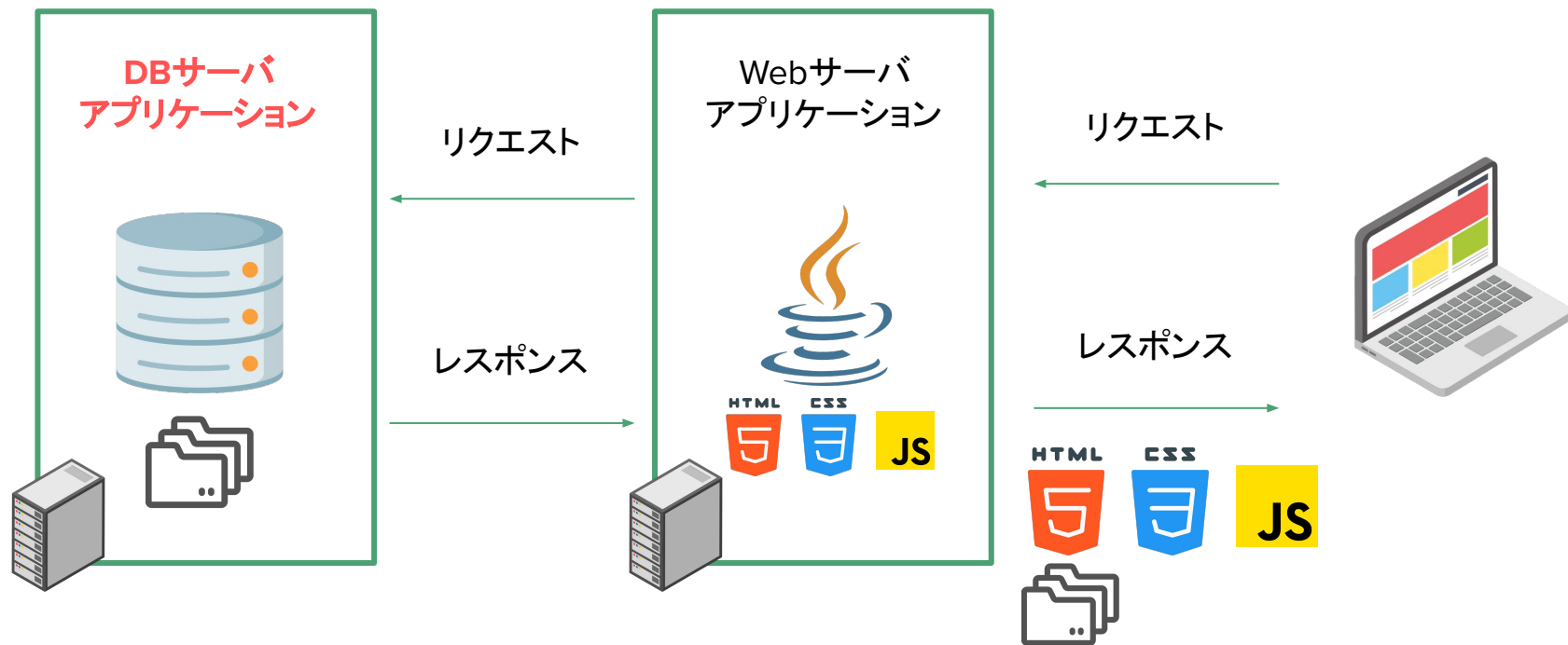
# データベース(DB)

同じサーバに乗せてもOK



# データベース(DB)

別のサーバに分けてもOK



作るには

---



DBに何を保存するか



どんな表示をするか

を考える。

作りたいものを作ろう

補足

---

Webサーバ  
アプリケーション

DBサーバ  
アプリケーション



リクエスト

レスポンス



リクエスト

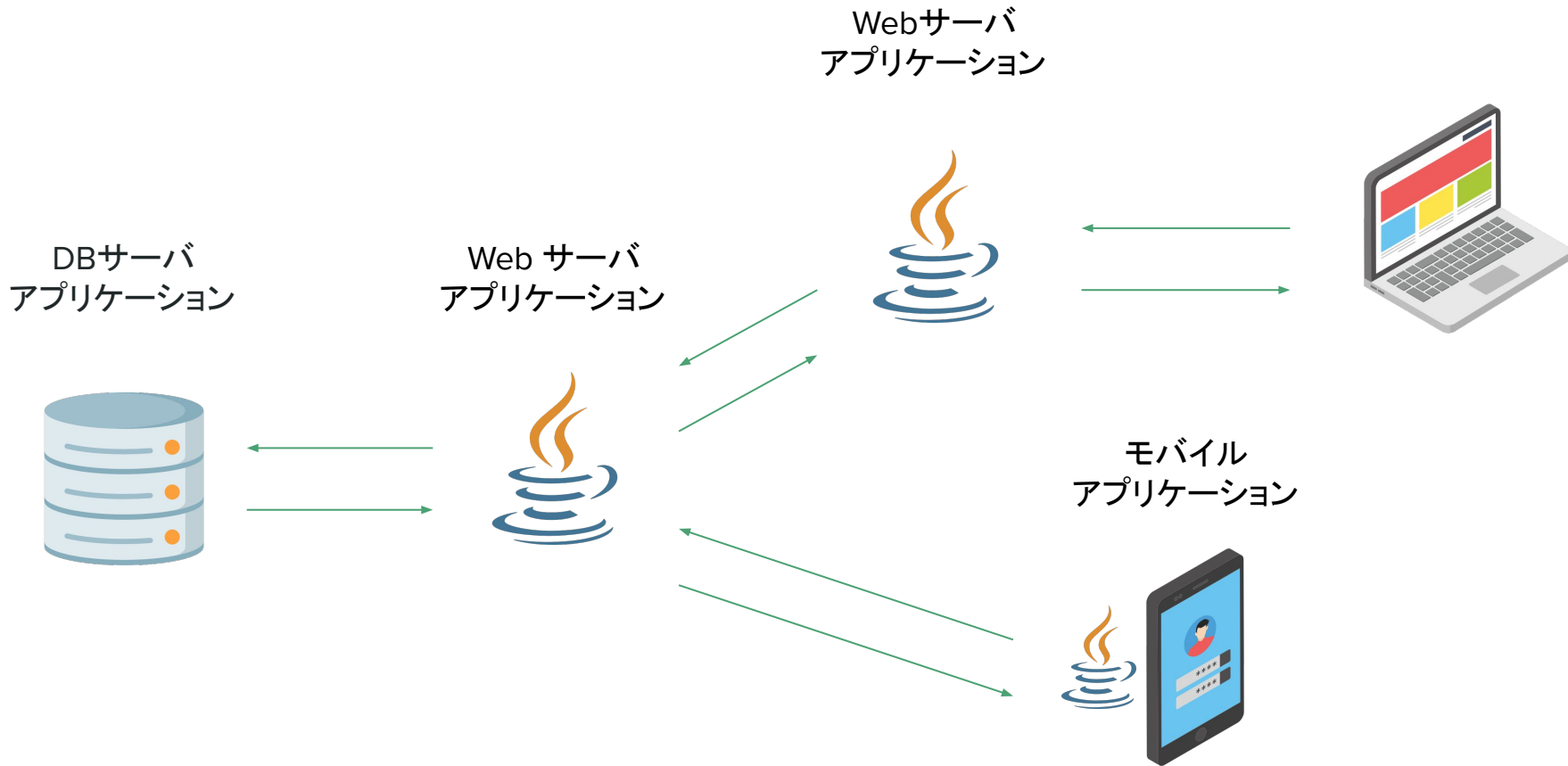
レスポンス

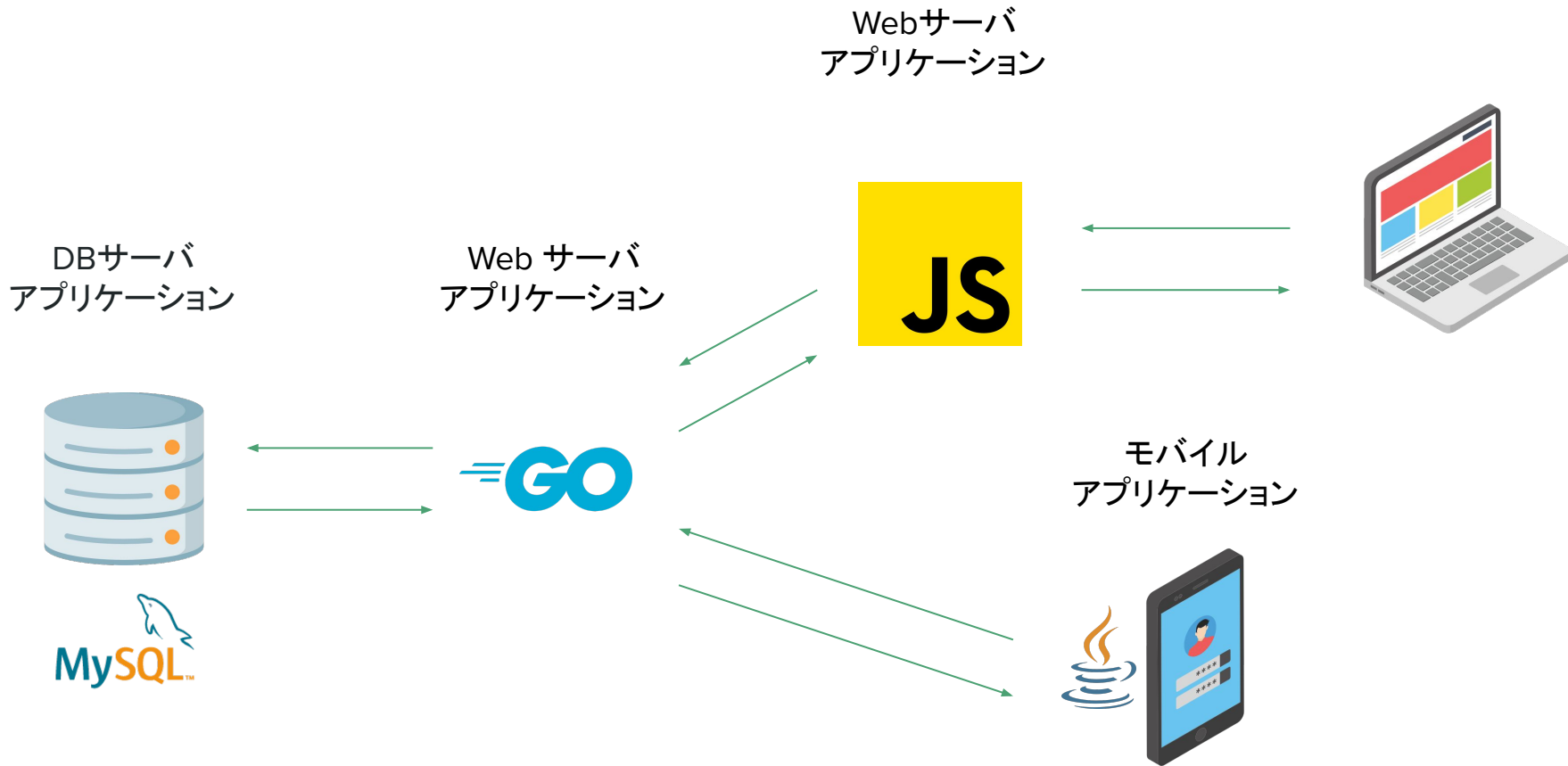
リクエスト

レスポンス









# まとめ

- OS以外は全てアプリケーション
- Webサイトもアプリケーション
- データはDBに保存
- データと見た目を作る！
- モバイルアプリと機械学習も同じ