hepia

Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève



Projet Logiciel YourQuiz

ABDENNADHER & BOUCHET & CONSTANT & DENBY & NUFER & LIATTI

Jeudi 19 avril 2018

Plan

- Technique
- Méthodologie
- Démonstration

Technique

Rappel des besoins

- Exigences du projet
 - Règles
 - Rôles
 - Client Web / Mobile
 - Déploiement cloud
 - Tests

- Exigences fonctionnelles
 - Inscription
 - Login
 - Logout
 - Créer un quiz
 - Participer à un quiz
 - Voir la liste des quiz

- Exigences non fonctionnelles
 - Disponibilité
 - Performance

Analyse

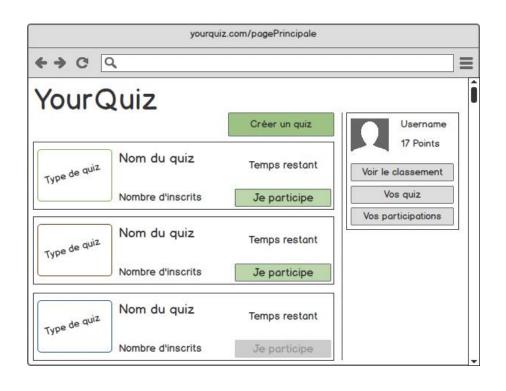
Définition des rôles

- Utilisateur anonyme
 - Inscription
 - Connexion
 - Liste des quiz

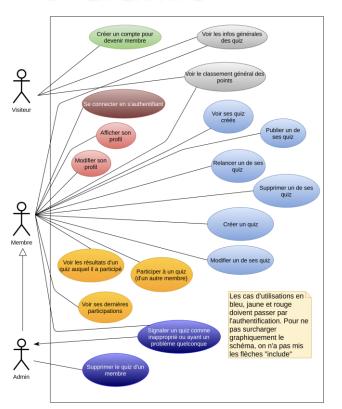
- Utilisateur connecté
 - Créer un quiz
 - S'inscrire à un quiz
 - Participer à un quiz
 - Classement
 - Supprimer un quiz

Conception

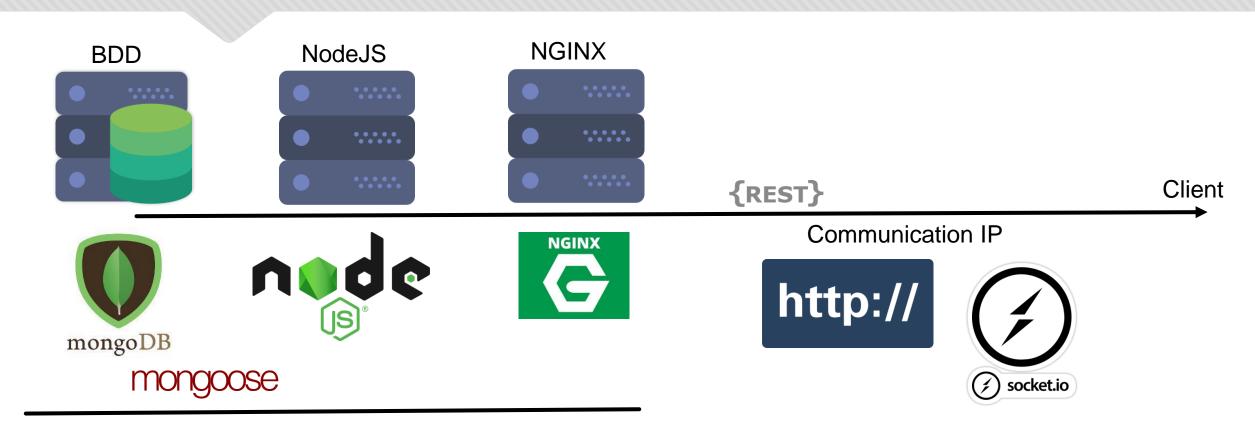
Balsamiq Mockup 3



draw.io



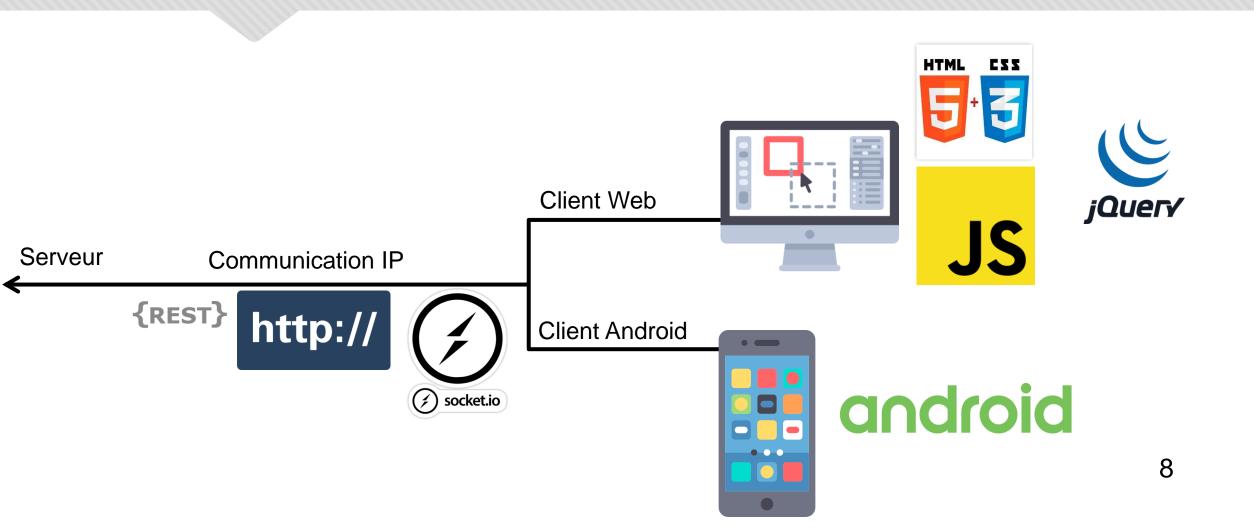
Réalisation & Technologies - Serveur







Réalisation & Technologies - Client



Client Web

- Parse des données envoyées par Node
 - Classement
 - Mes quiz
 - Mes participations



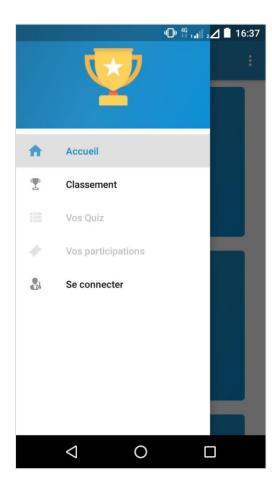


Manager de quiz

Android

- Socket.IO-client
 - com.github.nkzawa:socket.io-client
- Disposition :
 - org.apmem.tools:layouts
- Requettes https:
 - com.android.volley:volley
- Même routes

- Fonctionnalités :
 - Login
 - Classement
 - Participation
 - Mes quiz



Serveur développement

- Un environnement par personne
- LXC (Debian avec Mongodb)

Cloud

- Déploiement automatique
- Portabilité
- 4 instances
 - BDD
 - O NGINX
 - NodeJS
 - NGINX Reverse Proxy

Tests

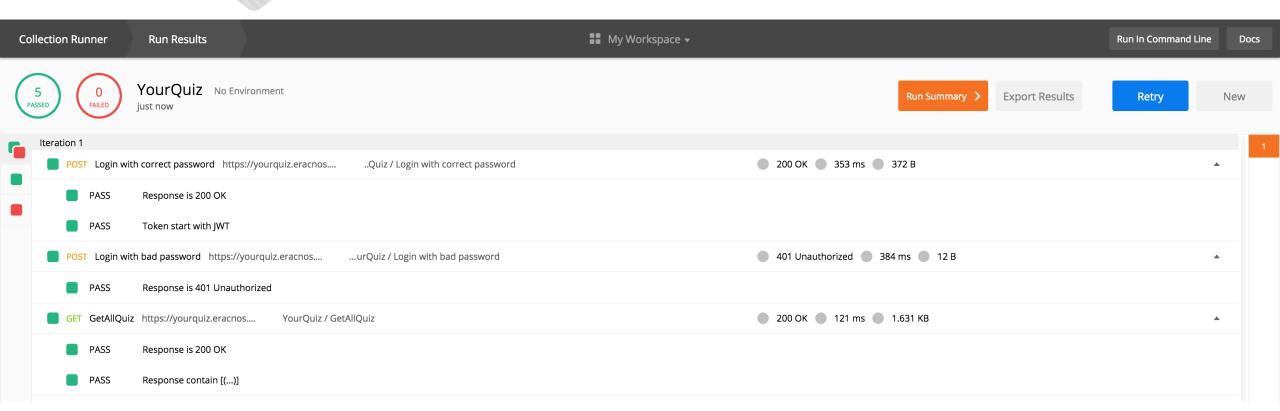
O API REST







Tests - API REST



Tests - Charge

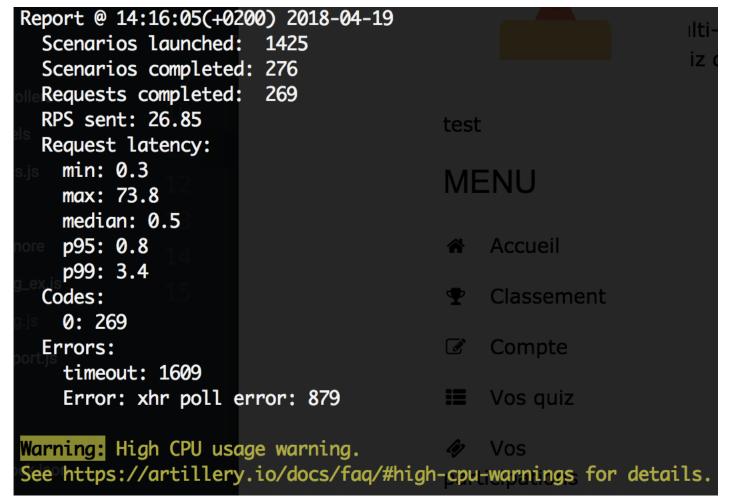
matth\$ artillery quick --count 5000 -n 100 https://yourquiz.eracnos.ch/static/

CONNEXION HTTP

```
All virtual users finished
Summary report @ 14:22:01(+0200) 2018-04-19
  Scenarios launched: 5000
  Scenarios completed: 756
  Requests completed: 193428
  RPS sent: 1632.57
  Request latency:
    min: 98.6
    max: 1795.9 hardements
    median: 193.4
    p95: 366.2
    p99: 708.7
  Scenario counts:
    0: 5000 (100%)
  Codes:
    200: 193428
  Errors:
    ECONNRESET: 4244
```

Tests - Charge

SOCKET.IO



Méthodologie

Catalogues des besoins

- Création des quiz
- Participation aux quiz
- Gestion des quiz
- Classement
- Compte membre

Itérations

- Sprint 1
 - Mise en place environnement développement
 - Thème HTML/CSS
- Sprint 2
 - Base de données
 - Serveur NodeJS fonctionnel (première version)
 - Interface Android
- Sprint 3
 - Créer un quiz
- Sprint 4
 - Interface Android
 - Serveur SOCKET.IO participation

- Sprint 5
 - Participation quiz
- Sprint 6
 - Déploiement cloud
- Sprint 7
 - Gestion des quiz
 - Stabilisation
 - Test

Pratiques agiles

- SCRUM
- Interactions plutôt que processus
- Acceptation du changement
- Catalogue des besoins
- Mêlée quotidienne

Outils

- O GITHEPIA
- Kanban
- Principes « WIP » et « PULL »

Contributions des membres

AndroidAbdennhader, Constant

Mise en place serveur + Nginx Liatti

CloudDenby, Liatti

Routes serveurTous

BDDLiatti, Nufer

JS client
 Bouchet, Constant, Nufer

Tests de charge Constant

Design Bouchet, Nufer

Problèmes

- Nombre de sprint inférieur au nombre annoncé (7 au lieu de 9)
- Perte de temps (Explication du travail effectué, compatibilité entre les modules)
- Intégrations des différents parties (Merge)
- Manque de connaissance (Android)
- Cloud (Configuration de SlipStream & temps de déploiement)

Démonstration

Questions