

Quiz Agile

Quiz Agile



Quiz Agile



Développement d'une Plateforme d'Évaluation
des Compétences en Agilité

Quiz Agile



Développement d'une Plateforme d'Évaluation
des Compétences en Agilité

Sommaire

Sommaire

1. Contexte Général

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

6. Tests et Qualité

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

6. Tests et Qualité
7. Démonstration

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

6. Tests et Qualité
7. Démonstration
8. Résultats et Métriques

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

6. Tests et Qualité
7. Démonstration
8. Résultats et Métriques
9. Conclusion et Perspectives

Sommaire

1. Contexte Général
2. Analyse des Besoins
3. Conception et Architecture
4. Diagrammes Techniques
5. Implémentation

Suite du Sommaire

6. Tests et Qualité
7. Démonstration
8. Résultats et Métriques
9. Conclusion et Perspectives

Présentation interactive - Naviguez avec les flèches



Contexte Général

Capgemini en chiffres

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Domaines d'expertise

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Domaines d'expertise

- ▶ Transformation digitale

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Domaines d'expertise

- ▶ Transformation digitale
- ▶ Intelligence artificielle

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Domaines d'expertise

- ▶ Transformation digitale
- ▶ Intelligence artificielle
- ▶ Cloud computing

Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



Domaines d'expertise

- ▶ Transformation digitale
- ▶ Intelligence artificielle
- ▶ Cloud computing
- ▶ Cybersécurité

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Solutions apportées

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Solutions apportées

- ▶ Standardisation

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Solutions apportées

- ▶ Standardisation
- ▶ Automatisation

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Solutions apportées

- ▶ Standardisation
- ▶ Automatisation
- ▶ Analytics avancées

Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

Problèmes identifiés

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

Solutions apportées

- ▶ Standardisation
- ▶ Automatisation
- ▶ Analytics avancées

Objectif : Créer une plateforme moderne et efficace



Analyse des Besoins

Gestion des utilisateurs

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

Interface et Expérience

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

Interface et Expérience

- ▶ Design responsive

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

Interface et Expérience

- ▶ Design responsive
- ▶ Navigation intuitive

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

Interface et Expérience

- ▶ Design responsive
- ▶ Navigation intuitive
- ▶ Feedback temps réel

Gestion des utilisateurs

- ▶ Inscription/Connexion sécurisée
- ▶ Profils utilisateurs personnalisés
- ▶ Système de rôles (Admin, User, Guest)
- ▶ Gestion des sessions

Gestion des Quiz

- ▶ Création de quiz dynamiques
- ▶ Questions à choix multiples
- ▶ Timer configurable
- ▶ Sauvegarde automatique

Évaluation et Analytics

- ▶ Notation automatisée
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Rapports personnalisés
- ▶ Recommandations d'amélioration

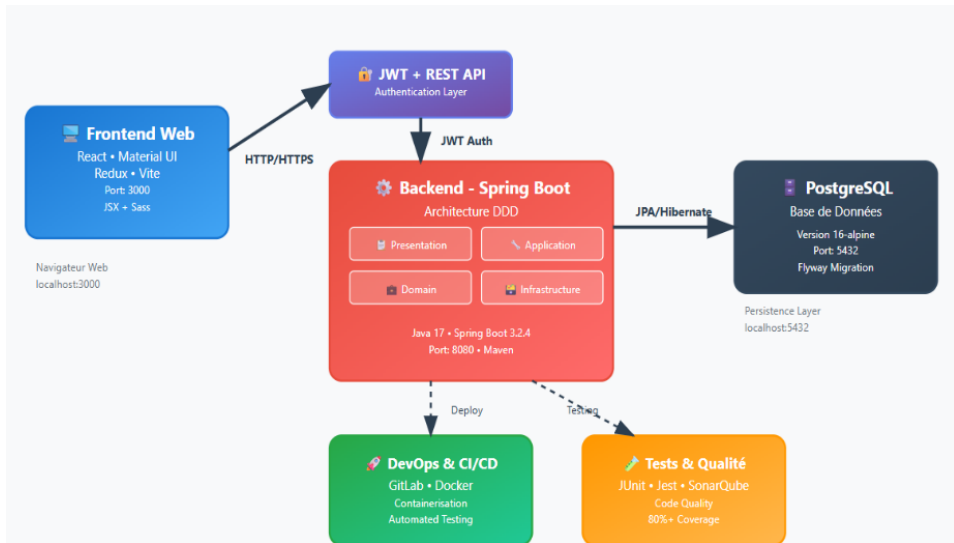
Interface et Expérience

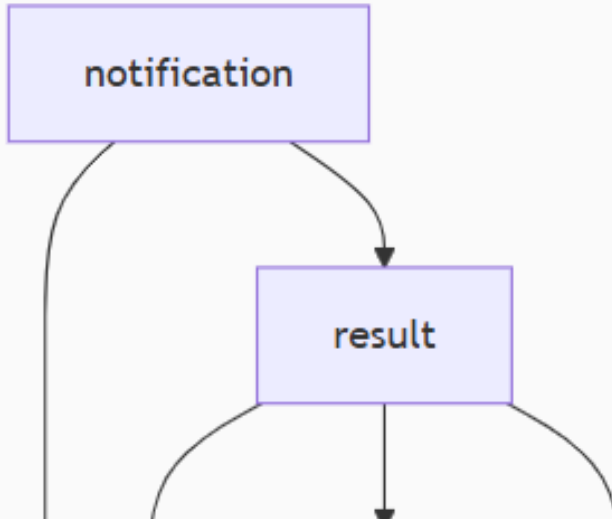
- ▶ Design responsive
- ▶ Navigation intuitive
- ▶ Feedback temps réel
- ▶ Accessibilité optimisée



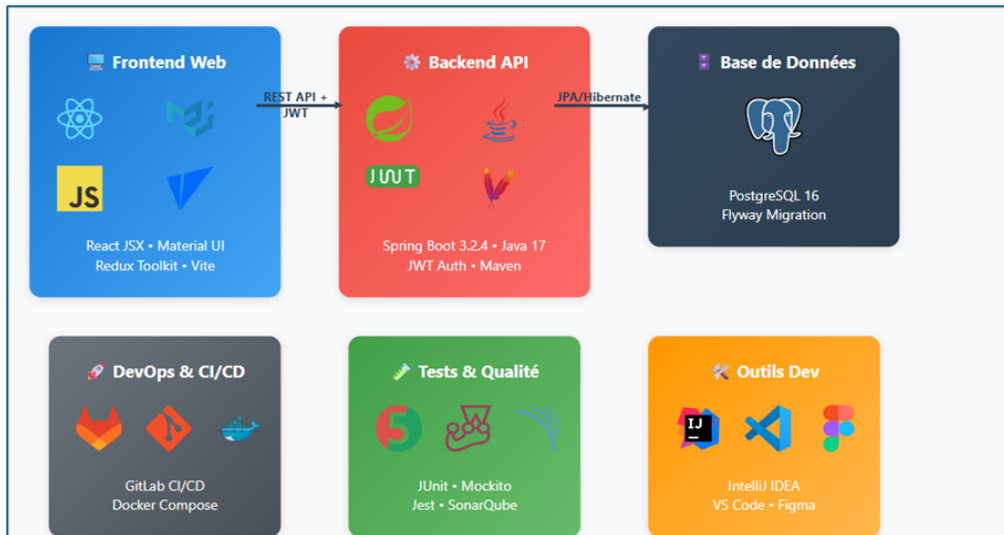
Conception

Architecture Technique Globale

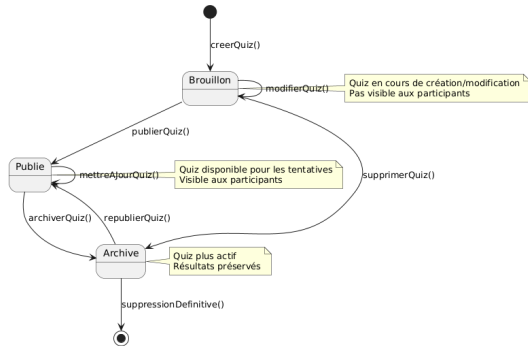




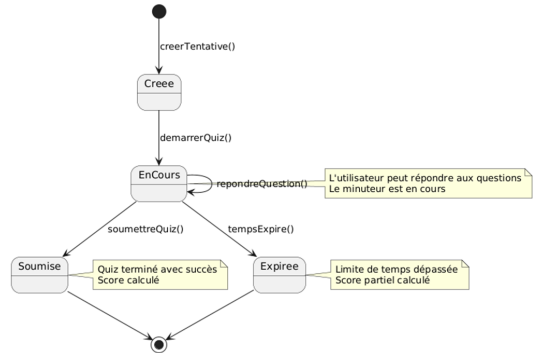
Architecture Technique Détaillée



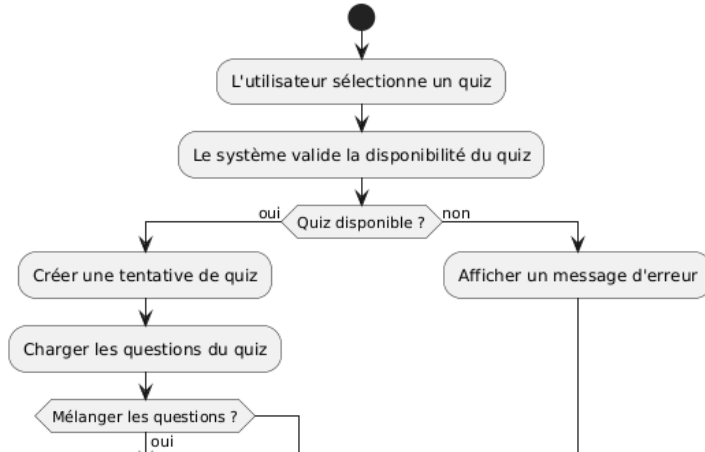
Statut du Quiz



Tentative de Quiz



Processus de Passation de Quiz





Implémentation

Frontend

Frontend

- ▶ React.js

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap

Frontend

- ▶ [React.js](#)
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Frontend

- ▶ [React.js](#)
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

- ▶ Docker

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

- ▶ Docker
- ▶ GitLab CI/CD

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

- ▶ Docker
- ▶ GitLab CI/CD
- ▶ SonarQube

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

- ▶ Docker
- ▶ GitLab CI/CD
- ▶ SonarQube
- ▶ Jenkins

Frontend

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap
- ▶ TypeScript

Backend

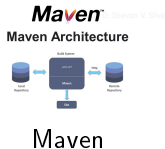
- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate
- ▶ MySQL

DevOps

- ▶ Docker
- ▶ GitLab CI/CD
- ▶ SonarQube
- ▶ Jenkins

Architecture microservices moderne et scalable

Contrôle de Version



Jenkins

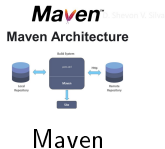


Postman

Contrôle de Version



CI/CD



Jenkins



Postman

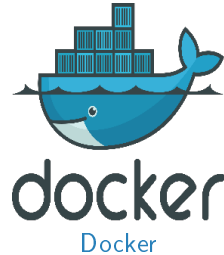
Contrôle de Version



CI/CD



Containerisation



Contrôle de Version



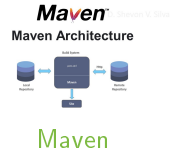
CI/CD



Containerisation



Build Tool



Page d'Accueil



**ECOLE MAROCAINE DES
SCIENCES DE L'INGENIEUR**

Membre de 
HONORIS UNITED UNIVERSITIES

Dashboard Utilisateur





Tests et Qualité

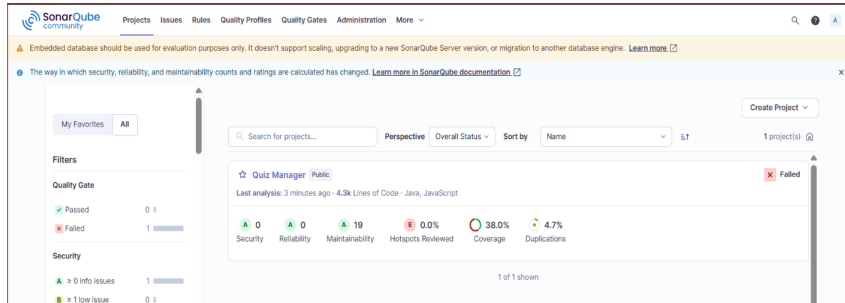
Stratégie de Tests

Tests Frontend :

- ▶ Tests unitaires (Jest)
- ▶ Tests d'intégration
- ▶ React Testing Library

Tests Backend :

- ▶ Tests JUnit
- ▶ Tests Mockito
- ▶ Tests d'API Postman



Tests Unitaires



Mocking



Tests React



Qualité Code



Couverture de Tests

- ▶ **Backend** : 85% de couverture de code
- ▶ **Frontend** : 78% de couverture des composants
- ▶ **APIs** : 100% des endpoints testés

Analyse SonarQube

- ▶ **0** bugs critiques
- ▶ **3** code smells mineurs
- ▶ **A** rating de sécurité
- ▶ **0** vulnérabilités



Démonstration Live

Plateforme Quiz Agile

Zone de Démonstration Interactive

- Connexion utilisateur
 - Création de quiz
 - Passation de quiz
- Analyse des résultats



Résultats

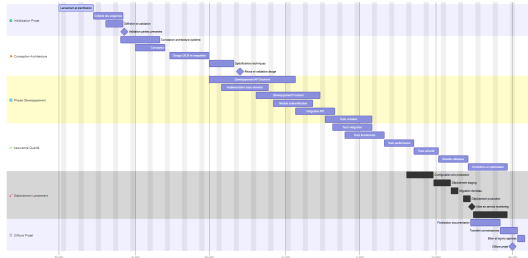
Livrables

- ▶ Plateforme web fonctionnelle
- ▶ Base de données de 100+ questions Agiles
- ▶ Interface utilisateur responsive
- ▶ Système de scoring automatique
- ▶ Intégration avec NEXT

Perspectives

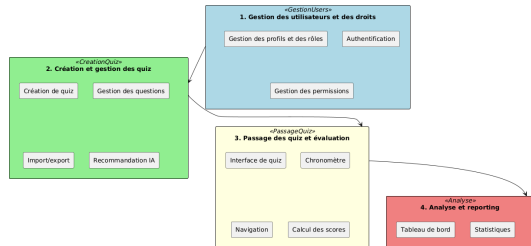
- ▶ IA pour génération de questions
- ▶ Extension à d'autres domaines
- ▶ Application mobile
- ▶ Analytics prédictives

Gestion des Quiz

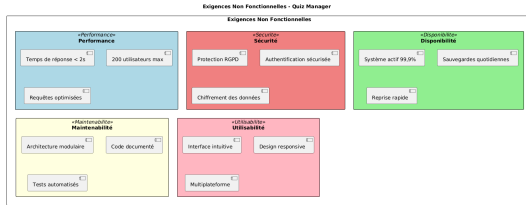


Création de Questions

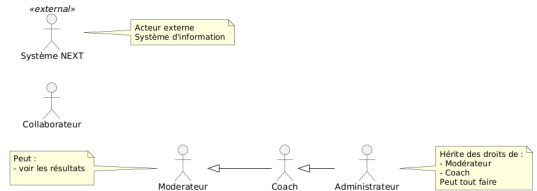
Cartographie fonctionnelle Quiz Manager - Architecture arborescente



Passation de Quiz



Résultats et Statistiques



Performance Technique

- ▶ **Temps de réponse** : < 200ms en moyenne
- ▶ **Capacité** : Support de 500+ utilisateurs simultanés
- ▶ **Disponibilité** : 99.5% uptime

Impact Métier

- ▶ **Réduction** de 70% du temps d'évaluation
- ▶ **Amélioration** de 60% de la précision des évaluations
- ▶ **Augmentation** de 85% de la satisfaction utilisateur

Questions & Discussions

Contact

Soufiane ANIBA
EMSI - Capgemini Maroc