

## BTS Services informatiques aux organisations - Session 2016

### E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques - Coefficient 4

#### DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE

Epreuve ponctuelle

Contrôle en cours de formation

PARCOURS SISR

PARCOURS SLAM

**NOM et prénom du candidat<sup>1</sup>** : BROSSAULT Nicolas

**N° candidat<sup>2</sup>** :

#### Contexte de la situation professionnelle<sup>3</sup> :

Service RH d'une GSS (type FNAC), en relation avec la formation professionnelle

#### Intitulé de la situation professionnelle

Le but est de créer un système permettant à des établissements de formations ou des entreprises pour tester les connaissances des employés, stagiaires, ou étudiants.

**Période de réalisation** : mars à avril 2016

**Lieu** : Lycée Ste Ursule, Caen

**Modalité** :  Individuelle

En équipe

#### Conditions de réalisation<sup>4</sup> (ressources fournies, résultats attendus)

##### Ressources fournies :

- User stories de l'API Rest
- Analyse Fonctionnelle de l'application

##### Résultats attendus :

- Application Java EE : Serveur RESTful d'accès aux données
- Application Java FX : Module d'administration des questionnaires
- Application Web AngularJS : Module de réponse et affichage des résultats des questionnaires
  
- Documentation de l'API RESTful
- Maquettes de l'application Java FX
- Descriptifs textuels du fonctionnement de l'application

#### Productions associées

- Scénarii d'utilisation
- Maquettes de la gestion des questionnaires
- Projet Java
- Projet API Rest
- Script SQL de génération de la base de données

#### Modalités d'accès aux productions

*Il s'agit, par exemple, des identifiants, mots de passe, URL d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.*

Documents accessibles via l'URL suivante :

<http://slamwi.kobject.net/etudiants/2015/hugo.palla/ppe-quizzmakerpro>

<sup>1</sup> En CCF, de l'étudiant.

<sup>2</sup> À renseigner en cas d'épreuve ponctuelle.

<sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO, le contexte doit être conforme au cahier des charges national en matière d'environnement technologique dans le domaine de spécialité correspondant au parcours du candidat.

<sup>4</sup> En référence à la description des activités des processus prévue dans le référentiel de certification.

## Description de la situation professionnelle :

QuizMakerPro est une application multiplateforme qui permet de créer des Questionnaires à Choix Multiples, les soumettre à des utilisateurs, et obtenir les résultats de ces questionnaires.

Cette application est divisée en 3 parties :

- Une **API Rest**, qui permet d'accéder aux données depuis les autres modules et depuis n'importe quel langage (données retournées en JSON)
- Une application client lourd Java FX, qui permet aux administrateurs de gérer les utilisateurs, les groupes d'utilisateurs, les rangs, mais aussi de créer et modifier les questionnaires.
- Une application web AngularJS, qui permet aux utilisateurs d'afficher les questionnaires qui leurs sont affectés, puis d'y répondre. Elle permet également aux administrateurs d'afficher des statistiques sur les résultats des utilisateurs à leurs QCM.

Technologies utilisées :

- API Rest :
  - o MySQL v 5.6.21
  - o Java EE + Jersey + KObject
  - o HTML5 / CSS3 / Javascript (jQuery)
  - o Framework JS/CSS Semantic UI
- Client Lourd :
  - o Java 8
  - o Java FX 8
  - o MVC (Modèle Vue Contrôleur)
- Client Léger :
  - o AngularJS

Environnement de développement :

- Eclipse Mars.2 (Java)
- Eclipse Luna (Java EE)
- XAMPP v3.2.1
- Tomcat 7
- MySQL v5.6.21

## Tâches réalisées sur le projet :

- API Rest : Méthodes relatives aux questionnaires sur cette application.
- Java FX : Gestion des questionnaires, gestion des réponses sur un questionnaire. Création du style de l'application via un fichier CSS : "QMP-style.css".
  - ⇒ Use cases (Cas d'utilisation) traités :
    - **Ajouter/gérer des réponses à une question**
    - **Créer modifier un quizz**