L'entreprise BCBG Tech vient d'acquérir un logiciel pour le monitoring de ses plateformes. Le logiciel fonctionne grâce au traitement des messages d'alertes provenant de fichiers ou par le protocole SNMP qu'il charge dans une base de données. BCBG Tech souhaite étendre la solution avec la possibilité de recevoir les alertes par des REST API. Il revient de construire une appli web qui expose les trois webservices ci-après.

Nom	Register Alert	
Description	Enregistrer une alerte décrit dans le corps de la requête	
Méthode HTTP	POST	
Contenu requête	JSON	
Contenu de réponse	Vide	
Paramètre d'entrée	Aucun	
	http:// <localhost>:<port>/monitsystem/register</port></localhost>	
	EX:	
URL d'accès	http://localhost:8080/monitsystem/alert/register	

Nom	Update Alert
	Mettre à jour les informations d'une alerte. L'identifiant de l'alerte sert de
Description	clé de recherche
Méthode HTTP	POST
Contenu de requête	JSON
Contenu de réponse	Vide
Paramètre d'entrée	<i>Id</i> : identifiant unique de l'alerte
	http:// <localhost>:<port>/monitsystem/alert/update/<id></id></port></localhost>
	EX:
URL d'accès	http://localhost:8080/monitsystem/alert/update/NX240337

Nom	List Alert
	Obtenir une liste d'alertes d'un service dans une période délimitée par
Description	des dates de début et de fin
Méthode HTTP	GET
Contenu de requête	Vide
Contenu de réponse	JSON
	platform: La plateforme qui a émis l'alerte
	start : date de début. Par défaut la date de la veille
Paramètre d'entrée	end : date de fin. Par défaut la date courante
	http:// <localhost>:<port>/monitsystem/alert/get/list</port></localhost>
	EX:
	http://localhost:8080/monitsystem/alert/list?platform=CRM&start=2022-
URL d'accès	<u>03-10</u> &end=2022-03-11

# Travail à faire

# Partie 1

1. Définir les entités JPA suivantes qui permettent de persister une alerte :

Alerte Représente un message d'alerte (voir annexe)

Equipe Correspond au service destinataire de l'alerte. Les attributs sont code, nom, responsable.

- 2. Implémenter un EJB **BusinessEJB** sans état qui implémente la logique métier des trois API présentés. Le JPA est la technologie exigée pour les opérations avec la BD.
- 3. Implémenter web services décrits avec la technologie JEE JAX-RS. Utiliser les API tels que @PathParam, et @QueryParam pour le traitement des paramètres d'entrée.

#### Partie 2

4. Le champ "target" d'un alerte renseigne sur l'équipe (son nom) sur l'équipe à laquelle l'alerte est destinée. Cette association est prédéfinie sur chaque plateforme qui émet l'alerte. On décide de mettre en place un mécanisme pour réaffecter certaines alertes aux équipes appropriées en se basant sur le champ code de l'alerte. On utilise une table correspondance à cet effet.

Code	target
101	SERVICE-IT
110	MERKETING

- a. Définir l'entité JPA qui correspond à la table de correspondance
- b. Implémenter un intercepteur qui réaffecte les alertes en modifiant le champ *target* sur la base du code avant le passer à *BusinessEJB* conformément au tableau de correspondance.
- 5. Proposer un diagramme de classes pour le projet.

#### Directives:

- Les contenus des messages requêtes et réponses sont au format JSON
- L'application web sera déployée avec glassfish
- Préparer les outils clients http (CURL, POSTMAN etc.) pour tester chaque API web
- Composer au moins deux alertes sur 3 jours distincts à utiliser pour les tests

## **Annexe**

Structure du message d'alerte

```
"id" : "NS40X987",
    "raiseTime" : "2022-04-25T11:45:30Z",
    "platform" : "CRM",
    "target" : "SERVICE-IT",
    "source" : "192.168.100.10",
    "sendTime" : "2022-04-25T11:45:30Z",
    "code" : 101,
    "desc" : "Service injoignable",
    "statut" : "REOPEN"
}
```

## NB:

Le mini-projet doit être réalisé et présenté en monôme.

La date de présentation est le jeudi 11-Juin-2024 de 19H00-20H30.