

Serveur de messagerie électronique

Spécifications fonctionnelles :

On vous confie la conception et la mise en œuvre d'un serveur de messagerie électronique interne simplifié. Le serveur permet à tout utilisateur de :

- s'inscrire : un compte est alors ouvert à partir des renseignements donnés par l'utilisateur : login, mot de passe, nom et date de naissance. La date d'inscription est également enregistrée.
- consulter un compte : pour lire les informations d'inscription concernant le compte.
- envoyer un message électronique à un destinataire : l'émetteur renseigne alors le login du destinataire (comme adresse mail), l'objet et le corps du message. Le destinataire possède obligatoirement un compte sur le serveur. Autrement, un message de non envoi lui est retourné.
- récupérer tous ses messages reçus (la date et l'heure exactes de réception des messages doivent être indiquées). Les nouveaux messages (non lus) sont marqués « non lu » et les messages déjà lus seront marqués « lu ».
- supprimer tous ses messages électroniques « lus ».

Les utilisateurs souhaitant envoyer ou consulter leurs emails doivent se connecter d'abord avec leur compte créé lors d'une inscription préalable.

Spécifications techniques :

Le système d'information du serveur est composé de trois modules : le module EJB, le module REST et le module Web.

Le module EJB (*backend*) : il met en œuvre les cinq fonctions de l'application. Il utilise le serveur d'application *Glassfish* et un serveur de base de données relationnelle (*MySQL*, *PostgreSQL* ou *Oracle*).

Le module Web (*frontend*) : il permet aux utilisateurs (humains) d'utiliser les fonctions du serveur par l'intermédiaire du module REST. Il est déployé sur un serveur *Apache Tomcat*.

Le module REST (*frontend*) : il permet une ouverture du serveur pour n'importe quelle application cliente sur le Web souhaitant utiliser les services de messagerie électronique offerts par le serveur (dont le module Web). Il est également déployé sur un serveur *Tomcat*.

Travail demandé

Réaliser le serveur de messagerie décrit dans ce cahier des charges :

1. Faire l'architecture fonctionnelle du système d'information entier.
2. Faire l'architecture technique du système d'information entier.
3. Faire les diagrammes de classes (séparément) des modules EJB et REST.
4. Réaliser, déployer et tester les modules EJB, REST et Web.
5. Ecrire un rapport de projet incluant une introduction résumant les objectifs fonctionnels et techniques du projet, les architectures et modèles du SI et une conclusion faisant un bilan de réalisation du projet. Il doit être obligatoirement remis au format PDF.

Rendu du travail

Le projet est à faire obligatoirement par binôme.

La date limite de rendu du projet est fixée au lundi 16 novembre 2015 sur le PUIITS.

Une démonstration sur machine est envisagée le lendemain mardi 17 novembre.

Bon travail !

M. Ouziri