

# Université de Québec À Chicoutimi

6GEI311—Architecture des logiciels

## Laboratoire 4

### Objectifs :

- Initiation aux notions liées à l'intégration des logiciels.

### Modalité :

- Ce travail doit être réalisé en équipe de deux personnes.
- Le laboratoire doit se faire en JAVA.
- Les choix de conception seront discutés durant la séance de cours.

## 1-Système de gestion de tickets

Dans le laboratoire 2 vous avez travaillé sur un système de gestion de tickets. Dans le laboratoire 3, vous avez utilisé Swing et AWT pour créer une interface graphique de votre système. Le système que vous avez maintenant est un système standalone (local) de gestion de tickets.

Dans ce laboratoire, on souhaite améliorer davantage l'architecture de notre système afin de le rendre facilement accessible à plusieurs utilisateurs. On a donc décidé de le transformer en architecture distribuée, plus spécifiquement une architecture avec une API REST. Pour ce faire, vous devez suivre les étapes suivantes :

- Suivre les étapes nécessaires pour concevoir l'API de votre système (identification des ressources, création des chemins (paths), etc.). Documentez votre architecture à l'aide d'OpenAPI/Swagger.
- Utilisez votre fichier yaml de documentation de l'API, ainsi que l'outil swagger-codegen (démontré lors de la séance du laboratoire), pour générer les squelettes du serveur et du client de votre API.
- Intégrez le client généré avec l'UI, et le serveur généré avec votre partie logique métier afin de finaliser votre architecture.
- Compilez et déployez votre code, puis faites une démonstration à l'auxiliaire.
- Bonus pour les équipes qui réussiront à créer une interface web simple et à démontrer son intégration avec l'API.

### Remise :

Durant la séance de remise de laboratoire, l'auxiliaire d'enseignement évaluera les tâches complétées par chaque équipe. Le délai de remise du laboratoire sera le jour avant le laboratoire de la semaine 13. La remise sera un fichier zip contenant les éléments suivants:

- Un dossier code, qui contient votre code final.
- Un rapport composé de deux sections : Section I présente un résumé des modifications apportées à la partie métier et la partie UI pour l'Intégration via une interface REST, Section II contient les leçons apprises de ce laboratoire.