

# Informatique Répartie

## TD REST

### Développer un service d'annuaire en REST

Le but de cet exercice est de réaliser un service d'annuaire à l'aide d'un Serveur REST. Celui-ci permet de connaître le bureau d'appartenance d'une personne et réciproquement. La logique métier est fournie en annexe (fichier **annuaire.zip**), il ne reste qu'à distribuer le service en REST et à créer un client.

Pour cela, vous respecterez les contraintes énumérées ci-dessous.

- Le serveur respectera l'API suivante pour ses **Endpoints** :
  - GET, annuaire/personnes → retourne la liste des personnes et leur bureau associé ;
  - GET, annuaire/personnes/BUREAU → retourne la personne associée au BUREAU ;
  - GET, annuaire/bureaux/PERSONNE → retourne le bureau associé à une PERSONNE ;
  - POST, annuaire/personnes → ajoute une nouvelle personne à l'annuaire ;
  - PUT, annuaire/personnes → met à jour les informations d'une personne de l'annuaire ;
  - DELETE, annuaire/personnes/PERSONNE → supprime une PERSONNE de l'annuaire ;
- Le client sera accessible **en ligne de commande**, et donnera accès à chacun des **Endpoints** du serveur. Par exemple il pourra prendre comme premier argument la méthode HTTP appelée (GET, POST, PUT ou DELETE), suivie éventuellement des paramètres nécessaires à l'appel des différentes méthodes de l'API REST :
  - GET : retourne la liste des personnes et leur bureau associé ;
  - GET bureau PERSONNE : retourne le bureau associé à PERSONNE ;
  - GET personne BUREAU : retourne la personne associée au BUREAU ;
  - POST NOM BUREAU : ajoute à l'annuaire la personne NOM, associée au bureau BUREAU ;
  - PUT NOM BUREAU : met à jour les informations de PERSONNE dans l'annuaire, comme étant associée au bureau BUREAU ;
  - DELETE PERSONNE : supprime PERSONNE de l'annuaire ;

**NB : il s'agit d'Informatique Répartie donc pensez à tester votre programme avec serveur et client sur des machines différentes !**