

# Devoir de Programmation Web Avancée

---

Ce devoir vise à créer un outil pour gérer une association sportive.

Il devra être réalisé en binôme, en utilisant les technologies web / J2EE : JSP, Servlet, JPA, XML/JSON, Webservice, Maven ... abordées pendant le cours de PWA.

(PHP ou autre langage pour programmation serveur interdit).

Un seul trinôme autorisé (si nécessaire), prévenez-moi par courriel dans ce cas.

**Votre devoir devra obligatoirement utiliser Maven** (répertoires standards et fichier pom.xml pour gérer les dépendances dont vous aurez besoin)

## Rendu

Le dimanche 19 janvier 2025 (dernier délai 23h59), vous rendrez votre travail par courriel à [benoit.villa@univ-paris13.fr](mailto:benoit.villa@univ-paris13.fr); ne mettez pas de pièce-jointe mais indiquez dans le corps du message l'URL où récupérer votre travail. (Utilisez un service d'envoi de fichiers tel <https://transfert.free.fr> ou <https://wetransfer.com/>)

IMPORTANT :

1. Pour préparer votre rendu, vérifiez **l'absence** du dossier « target » créé par Maven (supprimez-le au besoin)
2. Créez une archive format zip ou tar.gz contenant :
  - le code source de ce devoir et les fichiers utiles associés (fichier pom.xml notamment)
  - un rapport (8 pages max, format PDF) présentant votre travail : les outils utilisés, les choix d'implémentation et problèmes techniques rencontrés et/ou résolus, ...

## Sujet du devoir

On souhaite créer une application web pour gérer une association sportive.

On souhaite pouvoir créer les adhérents à l'association, avec la saisie des informations suivantes :

- Nom
- Prénom
- Date de naissance
- Adresse
- Code postal
- Ville
- Adresse courriel
- Numéro de téléphone
- Date paiement de la cotisation

Il faut prévoir d'afficher, créer, modifier et supprimer les adhérents via des pages web.

On souhaite également pouvoir gérer des groupes (exemple : groupe débutants, groupe confirmés, groupe compétition, encadrants, ...). Prévoir la gestion de ces groupes (création, affichage avec liste des inscrits, modification, suppression). Par simplification, un adhérent sera rattaché à un groupe au maximum.

Ces informations devront être sauvegardées et gérées en base de données via JPA.

Afin de pouvoir gérer les adhérents via une future application mobile, les opérations suivantes devront aussi être possibles via webservice REST :

- Création, modification, suppression, lister les adhérents
- Lister les groupes et les personnes rattachées

Prévoir une classe supplémentaire où vous automatiserez avec Selenium la création d'un adhérent, son rattachement à un groupe et la suppression. (il s'agit de vérifier facilement que tout fonctionne bien)