

# TP Compléments Web Services

- On va utiliser le modèle Robuste dans ce TP.
- Utiliser des collections Postman pour tester
- Technologie et base de données au choix
- Préparer un environnement Docker pour le déploiement, on doit pouvoir tester votre application en faisant "docker compose up -d", et en lançant les collections Postman

# TP1a

## WS - TP des notes

Objectif :

Créer des WS pour renvoyer les notes (S1-S2-S3-S4) avec le **nouveau format JSON**.

WS à créer:

- renvoi des notes sur 1 semestre (ex: S1)
- renvoi des notes sur 1 année (ex: L1)
- ✓ Intégrer `status` , `data` , `error`
- ✓ Utiliser camelCase
- ✓ Produire un objet meta (facultatif).

# TP1b

## Ajouter la gestion des erreurs

Mettre en place les cas suivants :

- ✗ étudiant n'existe pas
- ✗ problème de connexion base de données
- ✗ erreur imprévue

🎯 Pour chaque cas :

Créer un code interne + message explicite.

# TP1c

## Rajouter la gestion de login

Créer un WS pour s'authentifier.

On doit avoir un token pour consulter les WS précédents

Rajouter la gestion des erreurs suivant :

- ✗ utilisateur non authentifié