

STN - Informatique

## Architecture et Langages du Web (32 heures)

24\_25\_3IRC\_06\_UE10\_COMSC\_101\_C

### ACQUIS

- Développer des applications web pleinement dynamiques en utilisant les langages adaptés côté serveur et côté client
- Concevoir des services web respectant une architecture standardisée qui profite pleinement des composants du protocole HTTP
- Documenter et tester des services web pour garantir leur bonne intégration
- Profiter de l'asynchronicité propre à l'architecture client-serveur pour dynamiser ces applications
- Choisir et implémenter des architectures et outils adaptés au web qui garantissent modularité et maintenabilité
- Sécuriser les échanges et les données

### CONTENU

- Prise en main du langage côté serveur (PHP)
- Réalisation d'une API REST, utilisation avancée d'HTTP (en-têtes, statuts, méthodes)
- Documentation d'API avec Swagger, Postman ou assimilé
- Appels HTTP en JavaScript (promesses et fetch)
- Architectures et outils abordés :
  - Point d'entrée unique et routage
  - MVC
  - Rendus côté serveur et côté client
  - Moteur de templates
- Sécurité : session, authentification, contrôle de données, CORS

### PRÉREQUIS

Notions de base en programmation (la connaissance d'un langage héritant du C est un plus : C, C++, C#, Java, etc.)

Connaissances solides en HTML et CSS.

Connaissances de base en JavaScript (une maîtrise du concept d'asynchronicité et de la notion de Promise sont un plus).

Une compréhension des principes de bases de la POO sont un plus.

Des ressources sur HTML, CSS et JavaScript seront fournies en amont avant le démarrage du module.

## **PÉDAGOGIE**

## **ÉVALUATION**

## **BIBLIOGRAPHIE**