NFP122 - Conception et développement Front-End

Mis à jour le 11-09-2026

Code : NFP122

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale : EPN05 - Informatique / Pierre COURTIEU

Contact national :

EPN05- Informatique - Ingénieur AISL

75003 Paris

par_ingenieuraisl@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Avoir le niveau de première année de master informatique ou expérience

Objectifs pédagogiques

Donner une solide compréhension des concepts avancés de **JavaScript** et de la programmation **front-end**, en mettant l'accent sur les frameworks modernes et la programmation réactive.

Compétences

- Structurer une application front-end robuste, typée et modulaire ;
- Comprendre et utiliser les outils de l'écosystème JavaScript moderne ;
- Développer une interface utilisateur dynamique interagissant efficacement avec un backend ;
- Lire et écrire du code dans un framework professionnel.

Programme

Contenu

- rappels de HTML/CSS, DOM
- bases de JavaScript
- fonctions avancées : lambdas, clôtures
- Typescript
- Ajax, Fetch API, promesses, await et async
- programmation réactive
- environnements de développement JS (Vite/Webpack...)
- étude d'un framework réactif (VueJS, React ou Angular)
- ergonomie, expérience utilisateur et accessibilité

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

- Examen écrit obligatoire, dans lequel les élèves doivent impérativement écrire du code. QCM interdit.
- Les travaux pratiques sont obligatoires, éventuellement notés. Ces derniers participent à la note à condition que la note à l'examen soit au moins de 7/20.
- Fonctionnement identique pour la deuxième session.