



Ingénierie logicielle et innovation

TAF LOGIN

Former les futurs acteurs de la transition numérique et sociétale par le biais de l'innovation logicielle

Responsable
Hélène Coulon

Campus
Nantes

Prérequis 2A Informatique

DCL Nantes
DCL Brest
OASIS / MAORI
RWSI
COOC
CYBER

BC1

Manager des projets de développement logiciel impliquant plusieurs domaines en informatique

BC2

Être capable de travailler activement en équipe dans des projets variés

BC3

Élaborer le diagnostic d'un logiciel sur les bases de contraintes écologiques, de performance, de fiabilité

BC4

Concevoir un logiciel informatique répondant à des spécifications

BC5

Produire des codes informatiques dans différents paradigmes de programmation

Les métiers cible

Développeur fullstack
Développeur web
Ingénieur DevOps
Ingénieur SRE
Ingénieur R&D

Entreprises visées

Fournisseur d'applications web
Logiciel libre
Grands groupes
ESN (service numérique)
PME dans tout domaine
Secteur public
Développeur indépendant
GAFAM (géants du net)

A - OS Virtualisation

- ▶ Développement d'OS
- ▶ Virtualisation
- ▶ Conteneurisation

B - Micro services

- ▶ Conception
- ▶ APIs avancées
- ▶ Projet

C - DevOps

- ▶ Conteneurisation
- ▶ Configuration
- ▶ Orchestration

D
Compilation
Recherche
...

E - Eco-conception logicielle

Mesurer la consommation énergétique, optimiser les ressources, concevoir sobre et low-tech, repenser les usages, limiter la complexité

Choix d'un parcours (FGH) 2 UE + Code Challenge

LLM (+DCL-N)

- ▶ Fonctionnement
- ▶ Prompt engineering
- ▶ Intégrations à des logiciels
- ▶ Impacts

Fiabilité (+DCL-N)

- ▶ Test logiciel avancé
- ▶ Vérification de programmes
- ▶ Vérification de systèmes
- ▶ Chaos engineering

Cloud & Data

- ▶ Utilisation du Cloud
- ▶ Virtualisation
- ▶ Placement de VMs
- ▶ BigData
- ▶ BDD NoSQL

OCTOBRE



DÉCEMBRE

JANVIER



FÉVRIER



AVRIL



Stage de Fin d'Etudes (SFE)



Quelques Techos