

OPTION DE 2<sup>e</sup> ET 3<sup>e</sup> ANNÉE

# INFORMATIQUE POUR LES SYSTÈMES D'INFORMATION

[INFO-SI]

Acquérir les connaissances nécessaires pour maîtriser les projets informatiques quel que soit leur secteur d'application. La formation aborde les principaux concepts nécessaires dans la plupart des projets, que l'ingénieur soit du côté du donneur d'ordre, de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre.



## CONTENU PÉDAGOGIQUE

- > Bases de Données
- > Génie Logiciel
- > Mathématiques Discrètes
- > Programmation Objet
- > Méthodologie de développement
- > Sécurité
- > Systèmes et Réseaux
- > Analyse de Données
- > Projet d'Application
- > Théorie des langages
- > Projet de Groupe
- > UI-UX Design et Dev mobile
- > Programmation Web
- > Systèmes d'Information



## DOMAINES D'ACTIVITÉS

- > Sociétés de services en ingénierie informatique
- > Sociétés de conseil
- > Grands groupes industriels
- > Petites et moyennes entreprises
- > Banque, assurance
- > Startups

## MÉTIERS

- > Analyste, Concepteur Intégrateur logiciel
- > Développeur WEB & IT
- > Architecte SI
- > Assistance Maitrise d'Ouvrage (AMOA)
- > Maitrise d'Oeuvre, Assistance Maitrise d'Oeuvre (MOE, AMOE)
- > Sécurité informatique
- > DataScientist

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

### RESPONSABLE DE L'OPTION :

Jean-Yves Martin

### ENSEIGNANTS CENTRALE NANTES :

Carito Guziolowski, Jean-Sébastien Le-Brizaut, Didier Lime, Morgan Magnin, Jean-Yves Martin, Thomas Lechevallier, Olivier Roux, Myriam Servières, Vincent Tourre, Jean-Marie Normand

### INTERVENANTS EXTÉRIEURS :

Pierre Auclair (RippleMotion), Laurent Clogenson (Wavestone), Vincent Desperriers (Wavestone), Thierry Dumoulin (CHU), Victorien Foret (CGI), Tony Martin (CNIL), Yves Schuller (Cap Gemini), Guillaume Sevestre (OUI-SNCF), Marie Mainguy (Wavestone)

### CONTACT :

jean-yves.martin@ec-nantes.fr

## EXEMPLES DE SUJETS DE PROJET

- > Simulation d'interactions entre brins d'ADN
- > Logiciel de gestion d'information pour l'Association Entomologiste de Nantes
- > Déploiement d'un générateur/correcteur automatique de QCM
- > Construction de résumés collaboratifs sous Android
- > Mise en oeuvre d'un démonstrateur pour une API de reconnaissance de formes (MyScript)
- > Application Android pour le suivi d'un protocole de soin (CHU Nantes)
- > Mise en place des ordonnances de sortie informatique au CHU de Nantes

## EXEMPLES DE SUJETS DE STAGE

- > Web API for cloud-based energy management and forecast (Wattics Ltd)
- > Big Data et les données non structurées (Solucom)
- > Développement d'un logiciel de traitement des clients lors d'annulation de vols sur IOS, Android et Web (AMADEUS)
- > Sécurité dans les SI (NATIXIS)
- > Dématérialisation et modernisation des déclarations sociales (SOPRA)
- > Mission de consulting en Cyber Défense (SOPRA)
- > Natural User Interface (Université DUBLIN, Microsoft, Skype)
- > Assistance à la gestion de Portefeuilles de Projets : PPM (TOTAL)
- > Automatisation et Industrialisation de reporting (Crédit Agricole CIB)
- > Logiciel d'acquisition de données en C# (DCNS)

