

## Informatique et Sciences pour l'Ingénieur (ISI)

### Responsable(s) :

M. Philippe SALVAN

### Objectif de la formation

Former des spécialistes de haut niveau en Informatique et dans les disciplines des Sciences de l'Ingénieur fortement utilisatrices de l'Informatique, comme par exemple le traitement d'images, la vision artificielle, la conduite de robots, l'ingénierie mathématique. Former de véritables professionnels maîtrisant les techniques informatiques d'aujourd'hui et aptes à assimiler celles de demain. Entraîner les étudiants au travail collectif. Favoriser l'esprit d'initiative, l'autonomie et le sens des responsabilités.

### Contenu de la formation

Après une période d'harmonisation permettant, si besoin, de compléter les connaissances initiales en bases de données, C++ et Java, le programme du MASTER s'articule en deux semestres.

Le premier semestre conjugue une période d'acquis universitaires sous la forme de 5 modules de cours (dont 2 ou 3 obligatoires, selon la filière choisie) et une période de mise en application à raison de deux jours pleins en entreprise.

Le second semestre repose sur un travail à temps plein en entreprise, ponctué de deux modules d'enseignements pratiques d'une semaine à l'université.

Les principaux modules proposés sont les suivants : Conception Orientée Objet UML; Administration des Réseaux; Sécurité des Systèmes Informatiques; Modèles Clients Serveurs & Composants; Architectures Logicielles; Serveurs d'Entreprise J2EE/.NET; Conception d'IHM; Méthodes & Techniques dans les applications Relationnelles; Fondement Informatique; Programmation par contraintes; Programmation Avancée; Systèmes Réactifs et Temps Réel; Systèmes d'Exploitation; Autres Modèles pour les Applications Réparties; Systèmes Embarqués & Applications Mobiles, etc.

Un module d'Anglais obligatoire complète la formation.

Le travail réalisé en entreprise fait l'objet d'une soutenance intermédiaire en février et d'une soutenance finale en septembre, devant un jury composé d'universitaires et d'industriels.

### Débouchés

Concepteurs et développeurs de composants et d'applications informatiques, ingénieurs réseaux et systèmes, et chefs de projets.

### Conditions d'admission

Jeunes de moins de 26 ans à la date de la signature du contrat d'apprentissage.  
Bac + 4 (Master M1) avec très forte motivation pour la conception et le développement logiciel en architectures réparties. Sélection universitaire sur dossier. Puis sélection par l'entreprise.

### Calendrier

660 heures sur 1 an, de octobre à fin septembre..  
17 semaines de cours alternés avec 35 semaines en entreprise (dont 5 de congés payés).

### Frais de formation

Nous consulter

### Renseignements complémentaires

**Ecole Polytechnique Universitaire**  
Polytech Nice-Sophia Département SI  
Sciences Informatiques (ex ESSI)  
930 Route des Colles  
BP 145  
06903 Sophia Antipolis Cedex  
www.polytech.unice.fr

Secrétariat pédagogique :  
Mme Dominique GOBAUX  
domi@polytech.unice.fr  
Tél : 04 92 96 51 46 -  
Fax : 04 92 96 50 55

Responsable du Master :  
M. Philippe SALVAN  
salvan@polytech.unice.fr