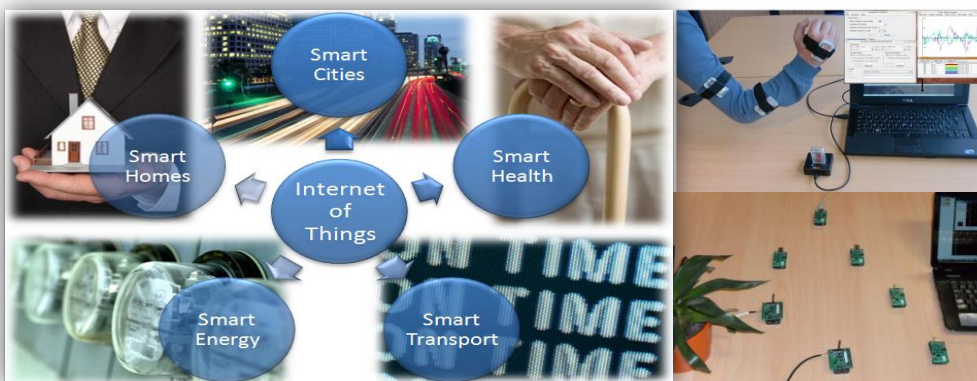


filière Systèmes et Réseaux Informatiques (SRI)



La filière SRI vise à former des ingénieurs capables de concevoir les architectures des systèmes d'information d'entreprises. Elle propose une approche cohérente des réseaux, des systèmes et des applications réparties de manière à préparer l'ingénieur à la conduite de projets dans le domaine des infrastructures informatiques. L'objectif est de maîtriser les architectures applicatives et les installations sous-jacentes, de manière à pouvoir dimensionner, concevoir, déployer, sécuriser et superviser les systèmes informatiques d'entreprises.

Ce domaine fait appel à de nombreuses technologies sans cesse renouvelées. Aussi, la filière SRI forme des ingénieurs polyvalents, possédant de fortes compétences techniques, mais également les fondamentaux leur permettant d'évoluer dans leur métier.

Enseignements

Pour préparer à la conduite de projets dans le domaine des infrastructures informatiques, les enseignements s'articulent en quatre axes : des enseignements technologiques avancés permettant d'acquérir le savoir-faire, des enseignements théoriques afin d'acquérir les fondamentaux du domaine et de pouvoir évoluer par la suite malgré les évolutions technologiques, des projets conséquents par groupe de six pour préparer au travail en équipes et des introductions aux principales applications utilisant le système d'information (eg. data-mining...). Ces enseignements spécifiques sont complétés par des cours de méthodologie (gestion de projets, génie logiciel, qualité...). Des partenaires industriels enrichissent la formation avec leur retour d'expérience, ce qui apporte un point de vue actualisé de la problématique en entreprise. Dans le cadre de la filière SRI, les étudiants aborderont le programme de cours suivant :

- > architectures réseaux et principales technologies (réseaux locaux, interconnexion de réseaux, télécommunication et réseaux longues distance, Internet, TCP/IP),
- > principaux algorithmes répartis, techniques de modélisation et de preuve de systèmes répartis,
- > architectures des applications réparties et principales technologies (sockets, RPC, JavaRMI, JMS, CORBA, web services...),
- > architectures des applications Internet et principales technologies (architectures n-tiers, serveurs d'applications, norme J2EE, HTML, HTTP, JavaScript, CSS, CGI, PHP, XML XSLT, XMLRPC, servlets, JSP...),
- > administration système, UNIX, Linux, interconnexion de systèmes,
- > principes de sécurité informatique, techniques de prévention, de protection et de réaction

Equipe pédagogique (option)

L'équipe enseignante est directement impliquée dans des projets de recherche académiques ou industriels dans les domaines du réseau Internet, de la sécurité informatique, des réseaux de capteurs et des réseaux ad hoc dynamiques tels que les réseaux de véhicules.

Ma liste de métiers

Consultant en Sécurité des Systèmes d'Information

Ingénieur d'Etudes

Ingénieur Etudes et Développement

Connectivity Designer

Consultant

Ingénieur Développement junior

Client Services & Product Specialist

Ingénieur Télécoms et Réseaux

...



Equipements (option)

Les enseignements théoriques sont mis en pratique dans le cadre d'ateliers (travaux encadrés, projets) dans une salle spécialisée permettant diverses configurations de réseaux et de systèmes.

Stages et relations industrielles

Depuis sa création, l'implication de partenaires industriels dans les enseignements a toujours été l'un des points forts de la filière SRI : BNP Paribas, Groupe CEGETEL, Density Technologies, EDF, IBM France, NetCentrex, SFR, Société Générale, Unilog, Vinci...

Par ailleurs, des conférences sont organisées chaque année en complément des cours pour apporter un éclairage différent sur les sujets d'actualité. Enfin, un conseil pédagogique réunit l'équipe enseignante et des extérieurs de l'industrie et d'autres établissements d'enseignement afin d'adapter les contenus aux évolutions du domaine. L'offre de stage est abondante et variée.

Partir à l'étranger

Les étudiants de la filière SRI peuvent effectuer de nombreux semestres à l'étranger (Canada, Suède, Espagne, USA, Japon...). Ils peuvent également poursuivre leur formation durant leurs séjours à l'étranger car les établissements partenaires disposent généralement d'enseignements similaires voire complémentaires à ceux de la filière. Un certain nombre de projets de fin d'études concernent notamment l'international.

Débouchés

Nos diplômés ont trouvé un emploi en tant qu'ingénieur d'étude, ingénieur systèmes et réseaux, ingénieur développeur avancé, ingénieur sécurité informatique, **chef de projet infrastructures, architecte informatique...**

Formations complémentaires à l'UTC

L'UTC propose également :

- > Master en Technologies de l'Information pour les systèmes autonomes en coopération
- Doctorat en Technologies de l'Information et des Systèmes

Cette formation, et d'autres plus courtes, diplômantes ou non dans les mêmes domaines, sont accessibles dans le cadre de la **formation continue, VAE et apprentissage**

Secteurs d'activité :

Répartition des informaticiens entre les différents macro-secteurs de l'économie

