



BTS IRIS: Informatique et Réseaux pour l'Industrie et les Services au lycée Jean Rostand de Roubaix Académie de Lille



Réseaux et modes de transmission:

- Configuration et Administration
- Programmation (socket)
- Ethernet,WiFi, CAN, ModBus, I2C...
- Protocoles application:HTTP, SMTP,FTP, SNMP,DNS,Telnet...
- Protocoles réseau: IP, ARP,ICMP,IGMP NetBios...
- Liaisons séries RS232, RS485, USB...

Architecture matérielle des systèmes informatiques:

- Microprocesseur, Mémoires et Bus
- Coupleur d'entrées/sorties
- Accès en scrutation et interruption
- Liaisons synchrones et asynchrones
- Convertisseurs Analogique/Numérique et Numérique/Analogique
- Temporisateur...

Développement logiciel:

- Analyse, Algorithmes, Modélisation
- Structure et gestion de données
- Langages C++, Java, C#
- Programmation événementielle pour Windows et Linux
- Programmation client/serveur
- Environnement Internet: HTML, PHP, Javascript, SQL...

Systèmes d'exploitation et temps réel:

- Systèmes Multitâches: Linux, Windows et OS9
- Ressources partagées, exclusion mutuelle
- Echange de données
- Communication inter-processus
- Synchronisation de tâches...

TP IRIS 1:

Langage C++: 180h

HTML,javascript,PHP, SQL: 60h

Réseaux(hors développement Web): 120h

TP + Projet IRIS 2:

Langage C++: 170h

Atelier Génie Logiciel: 40h

Langage Java ou C# selon les projets: 200h

Réseaux: 80h