

Master Sciences, Technologies, Santé Réseaux et Télécommunication - Réseaux d'entreprise

1^{re} et 2^e années



le cnam

FORMATION EN APPRENTISSAGE

Objectifs

Concevoir une architecture optimisée intégrant réseaux informatiques et télécommunications.

Définir une architecture de sécurité conforme aux souhaits des utilisateurs offrant des services cohérents avec les technologies utilisées.

Programme

L'enseignement conduisant à la préparation du master CNAM est organisé en Unités d'Enseignement capitalisables.

Cette préparation, d'une durée globale de 900 heures, est organisée sur deux années universitaires.

Répartition des enseignements sur les deux années :

La première année (M1) met l'accent sur les acquisitions théoriques (cours) et technologiques (TD, TP) du domaine des réseaux et de la sécurité tant du point de vue des infrastructures que de celui des services.

Test d'anglais – Bulat niveau 2 : 6 crédits ECTS

Positionnement niveau – Présentation au test

Réseaux IP et Internet : 1 UE – 6 crédits ECTS

RIP111

Principes des réseaux IP et de l'Internet.

Réseaux d'opérateur et transport de la voix : 1 UE – 6 crédits ECTS

ROP101

Principes des réseaux d'opérateurs et du transport de la voix.

Construction d'applications Web et Bases de données : 1 UE – 6 crédits ECTS

CAB102

Programmation répartie. Développement d'applications Web. Principes de bases de données.

Codage et sécurité des réseaux : 1 UE – 6 crédits ECTS

CSR103

Principes du codage et de la sécurité des systèmes informatiques.

Sécurité des systèmes informatiques : 1 UE – 6 crédits ECTS

SSI113

Principes de la sécurité des systèmes informatiques.

Management social et humain : 1 UE – 6 crédits ECTS

TET101

Appréhender le fonctionnement humain des organisations et du management d'équipe.

Projet tutoré : 2,5 UE – 12 crédits ECTS (120 h au total)

La deuxième année (M2) a pour objectif principal la consolidation des acquis de la première année.

Pour cela l'enseignement est construit autour d'études de cas tutorées et de projets en entreprise.

Les 10 unités d'enseignement de la deuxième année sont :

Projet tutoré – 2^e partie : 2,5 UE – 12 crédits ECTS (120 h au total).

Réseaux avancés : 1 UE – 6 crédits ECTS

RDA207

Principes avancés du routage, du contrôle de congestion, et de qualité de service.

Réseaux sans fil et cellulaires : 1 UE – 6 crédits ECTS

RFC111

Principes de réseaux sans fil et cellulaires.

Réseaux d'entreprise : 1 UE – 6 crédits ECTS

RSX207

Réseaux locaux et la conception de réseaux d'entreprise.

Sécurité des réseaux et des applications, projet : 1 UE – 6 crédits ECTS

SRA207

Principes de la sécurité des réseaux et des applications, projet Construction d'infrastructures sécurisées.

Systèmes d'information et Modèles pour la sécurité : 1 UE – 6 crédits ECTS

SMS207

Principes de systèmes d'information et des modèles pour la sécurité.

Management économique pour l'ingénieur : 1 UE – 6 crédits ECTS

EME102

Économie d'entreprise, management de la qualité, management de projets.

Techniques de synthèse bibliographique : 1 UE – 4 crédits ECTS

ELE124

Préparation à la rédaction de documents de synthèse. Entraînement à la soutenance orale.

Épreuve bibliographique tutorée : 1 UE – 6 crédits ECTS

Stage en entreprise : 15 crédits ECTS

Projet avec soutenance d'un mémoire : 6 crédits ECTS

Débouchés professionnels

Emplois visés

Responsable de réseaux et de sécurité.

Rythme d'alternance

2 ans avec un régime d'alternance hebdomadaire de 2 jours en formation et 3 jours en entreprise.

Lieu de formation

Grenoble INP - Ensimag

681, rue de la Passerelle
38400 SAINT MARTIN D'HERES

Conditions d'admission

Diplôme BAC +3 Licence informatique
et/ou Réseaux et télécoms
Entretien individuel de recrutement

Comment s'inscrire ?

Dossier de candidature sur demande à :

Grenoble INP - Ensimag

@ : Moufida.Derbal@grenoble-inp.fr

Prof. Andrzej Duda : duda@imag.fr

Une question relative à l'apprentissage ?

FormaSup Isère Drôme Ardèche

3 avenue Marie Reynoard

38100 GRENOBLE

☎ : 04.76.84.56.52

@ : info@formasup-ida.com

Le Centre de Formation d'Apprentis FormaSup Isère Drôme Ardèche assure le bon déroulement, le suivi réglementaire et administratif des contrats d'apprentissage en collaboration avec l'Institut Polytechnique de Grenoble – Ensimag.