

Master Sciences, technologies, santé mention Informatique Parcours Systèmes Embarqués Mobiles Sûrs et objets connectés cursus en anglais Computer Networks and IoT Systems

MR11601C - 120 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+3

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 34126

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

The Computer Networks and IoT Systems Master admits students with at least a bachelor in computer science, computer engineering, electrical engineering, software engineering, telecommunications engineering at the M1 (first year of master). Admission is also possible at the M2 (second-year) level in case of 4 years of university studies.

Le Master « Computer Networks and IoT Systems » est accessible aux étudiants possédant au moins une licence niveau L3 ou un diplôme d'ingénieur en informatique ou électronique. Les enseignements étant en anglais, un certificat d'anglais de niveau minimum B1 pour le M1, et de niveau minimum B2 pour le M2 est demandé, sauf pour les citoyens de pays avec l'Anglais parmi les langues officielles ou ayant effectué la licence (bachelor) en anglais (une attestation de l'université d'origine certifiant ceci est néanmoins demandée). L'admission en M2 est possible avec un niveau BAC+4 en fonction des formations suivies en 4ème année universitaire.

NB: les étudiants francophones (Français langue maternelle) feront au lieu de l'unité d'enseignement de Français langue étrangère (en M1 et en M2) une unité d'enseignement de langue Anglaise, Arabe, Russe ou des signes, ou une autre unité d'enseignement d'ingénierie informatique, télécommunications ou gestion.

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

The master is meant for computer engineer and computer science students willing to become expert of digital infrastructure technologies, going from network and cloud infrastructure solutions to edge computing and IoT systems and applications.

Students attending the Computer Networks and IoT Systems master will learn and experiment current and novel technologies underpinning the Internet infrastructure, related to Network Virtualization, Internet-of-Things (IoT) protocols and architectures, IoT device design, Artificial Intelligence and Machine Learning integration in network and embedded systems, Software-Defined-Networking, Cloud Networking, 5G and beyond 5G architectures - a set of novel technologies driving the digital society evolution.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Students graduating from the Computer Networks and IoT Systems Master are expected to integrate the following industry or academic sectors :

Datacenter and cloud providers
IoT software editors
Embedded systems manufacturer
Internet and mobile application editors
Telecommunication network operators.
Smart-city and smart-grid network providers
Artificial intelligence start-ups
Security and Defense.

INFORMATIONS PRATIQUES

Le master est obtenu en cas de réussite aux unités d'enseignement et au stage

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours M1

Refresh in C & Bash Programming	USRS2H	3	ects
Network Architecture	USEEJ6	6	ects
Networks Complements and Applications	USEEJ7	6	ects
Wireless Mobile Networks	USEEJ8	6	ects
FLE French as foreign language	USEEJ9	6	ects
English	USEEK1	6	ects
Le métier d'ingénieur Engineer Job	USEEK2	4	ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter			
Contemporary Economic Issues I Economic growth and public policies	USEEK3	3	ects
Network security	USEEK7	6	ects
Computer Systems Modeling and Verification	USEEN1	6	ects
Operating Systems and Computer Architecture	USEEN2	6	ects
Operations Research	USEEN3	4	ects
Parcours M2			
Advanced Python Programming	USRS78	3	ects
Advanced Experimental Projects on Connected Systems	USEEK8	6	ects
Internet of things	USEEK9	2	ects
FLE French as foreign language	USEEJ9	6	ects
English	USEEK1	6	ects
Network Virtualization and Automation	USEEN4	6	ects
Embedded Systems: Applications and Cybersecurity	USEEN5	6	ects
Artificial Intelligence and Machine Learning for Connected Systems	USEEN6	6	ects
Scientific Communication	USEEN7	1	ects
Master thesis Internship	UAEE2B	21	ects

Méthodes
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au  **0800 719 720**
ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr