Master Sécurité des Systèmes d'Information

https://competencesplus.utt.fr/
/

Université de technologie de Troyes - Compétences +

Durée de la formation

Une ou deux années universitaires, selon le niveau d’entrée

Stage(s)

Oui, obligatoires

Langues d'enseignement

- Français

Modalités

- Présentiel

Renseignements

Alain CORPEL
Professeur de l’UTT
Responsable du parcours SSI
master.ssi@utt.fr

Sophie MANJARD
Assistante du programme Master
master@utt.fr

Nacima LABADIE
Professeur des Universités
Responsable du programme Master

Diplôme National de Master (DNM) Sciences, Technologies et Santé, mention Ingénierie des Systèmes Complexes, parcours Sécurité des Systèmes d’Information (SSI)

Présentation

Les entreprises doivent continuellement faire face à de nouveaux enjeux en matière de sécurité informatique. Les usages évoluent constamment, les



organisations cherchent à tirer le meilleur parti des technologies numériques, de plus en plus d'objets seront connectés et vont densifier le cyber espace dans les années à venir, accroître la surface des vulnérabilités, autant d'opportunités pour les cyber menaces et l'exploitation intrusive de données personnelles.

Dans un tel contexte, le parcours Sécurité des Systèmes d'Information contient des éléments de gouvernance de la sécurité (évaluation des risques, prise en compte des lois et obligations légales, définition d'une politique, processus d'amélioration continue) mais aussi de cyberdéfense (détection, réponse aux incidents).

Objectifs de la formation

Objectifs pédagogiques

La formation en Sécurité des Systèmes d'Information (SSI) forme des spécialistes pour gérer la sécurité des SI avec une approche globale. Cela implique des compétences scientifiques, techniques, méthodologiques, réglementaires mais aussi de prendre en compte les facteurs humains.
L'originalité du parcours SSI est de réunir le management des systèmes incluant les personnes et les outils, les sciences de l'information (informatique, codage, cryptographie) et les technologies de l'information (réseaux, machines).
L'UTT est membre fondateur du Centre Expert contre la Cybercriminalité Français (CECyF) et de l'European Cybercrime Training and Education Group d'EUROPOL (ECTEG), et membre du réseau CyberEdu.

Objectifs professionnels

Le parcours SSI répond aux attentes des organisations sur la prévention des risques informatiques, la détection et la réponse à incidents.
Les étudiants diplômés auront les compétences pour évaluer les risques, auditer les systèmes, gérer la sécurité au quotidien, définir et mettre en place des politiques de gestion des accès et des droits, des plans de reprise et de continuité, le traitement des incidents.

Objectifs liés à la recherche

Thèmes de recherche

- Détection statistique d'incidents de sécurité
- Stéganographie
- Sécurité et autonomie des systèmes embarqués autonomes
- Sécurisation dans les environnements réseau virtualisés

Laboratoires

Le parcours SSI s'adosse principalement à 1 unité de recherche de l'UTT :

- Laboratoire Informatique et Société Numérique (LIST3N)

Il s'appuie également l'Institut sur la Sécurité Globale et l'Anticipation.

3 raisons de choisir ce Master

Un Master adossé à l'expertise de l'UTT en matière de cyber-sécurité

Le parcours SSI s'appuie sur les activités (recherche, enseignement) de l'Institut sur la Sécurité Globale et l'Anticipation et plus particulièrement de l'axe Confiance Numérique et Cyber menaces, dont

rendent compte ses multiples partenariats dans ces domaines (ANSSI, Gendarmerie Nationale, Europol...).

Des débouchés professionnels variés

Le secteur de la cybersécurité, en pleine expansion, offre des opportunités de carrière avec des débouchés professionnels variés. Le nombre d'offres d'emploi est supérieur au nombre de candidats, dans ce secteur.

Un diplôme national de Master reconnu

Le parcours Sécurité des Systèmes d'Information, diplôme national de Master, reconnu comme diplôme et grade universitaire européen de deuxième cycle, est enregistré au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) sous le numéro 34 026 et est éligible de ce fait aux financements de la formation professionnelle.

Admission

Pré-requis

Formation(s) requise(s)

Il est possible de s'inscrire soit en 1re année, soit en 2e année :

- Entrée en 1re année – Master 1 : Licence (180 ECTS) dans un domaine compatible avec celui du diplôme national de Master, ou diplôme étranger équivalent.
- Entrée en 2e année – Master 2 : Master 1 (240 ECTS) ou diplôme français ou étranger équivalent.

Dans le cas d'étudiants ne provenant pas d'un pays européen, le jury devra se prononcer sur une admission en première ou en seconde année en évaluant les acquis de chaque étudiant, au vu des documents fournis.

Voies spécifiques

- Double diplôme UTT, pour les élèves inscrits en cycle d'ingénieur à l'UTT qui souhaitent suivre en parallèle ce parcours du Master.

Modalités de candidature

Candidater

Les avis du jury d'admission (favorable/défavorable) sont communiqués aux candidats via la plateforme utilisée pour la candidature > eCandidat ou Mon Master.

Confirmation d'admission
Quel que soit le canal de candidature utilisé (eCandidat ou Mon Master), vous devez obligatoirement confirmer votre intention d'intégrer la formation sur la plateforme concernée.

Inscription administrative

- Après confirmation, vous recevrez dans les semaines suivantes un courriel du service de la scolarité contenant :
- le lien d'accès à l'outil d'inscription administrative,
- les identifiants de connexion,
- la procédure détaillée à suivre pour finaliser votre inscription.

Et après ?

Niveau de sortie

Niveau de sortie

- Bac +5
- Diplôme National de Master (DNM) reconnu comme diplôme et grade universitaire européen de deuxième cycle.

Poursuites d'études

Les diplômés du parcours Sécurité des Systèmes d'Information peuvent poursuivre leurs études dans ce domaine d'expertise :

- Mastère Spécialisé® Expert Forensic et Cybersécurité
- Mastère Spécialisé® Expert Big Data Engineer
- Le parcours de formation atteste de l'aptitude à la recherche. L'Ecole Doctorale "Sciences pour l'ingénieur" de l'UTT propose aux jeunes chercheurs de réaliser leurs travaux de thèse, pour une durée d'environ 3 années, dans la spécialité de doctorat Optimisation et Sureté des Systèmes.

Programme

Organisation des enseignements

Durée des études

- En formation initiale, une ou deux années universitaires, selon le niveau d'entrée.

Concernant les étudiants inscrits en cycle d'ingénieur à l'UTT et qui souhaitent suivre en parallèle un parcours du Master, des modalités d'admission spécifiques sont mises en place.

Première année

- Semestre 1 (17 semaines de début septembre à mi-janvier)
- Inter semestre (4 semaines de mi-janvier à mi-février)
- Semestre 2 (17 semaines de mi-février à fin juin)

Seconde année

- Semestre 3 (17 semaines de début septembre à mi-janvier)
- Stage de 20 semaines minimum (de début février à fin juillet)

L'obtention du diplôme de Master est liée à l'acquisition d'un niveau minimum en langue étrangère.