

Programme

SEMESTRE 1	
Administration UNIX	6 Cr.
Architecture et gestion des réseaux	6 Cr.
Gouvernance des systèmes d'information	2 Cr.
Modélisation et optimisation des réseaux	6 Cr.
Réseaux sans fil	6 Cr.
Windows system administration	4 Cr.

SEMESTRE 3	
Digital forensics and incident management	4 Cr.
Gestion des risques	2 Cr.
Information security - standards and best	4 Cr.
Information systems administration	2 Cr.
Piratage éthique	4 Cr.
Projet 2	6 Cr.
Réseau d'entreprise sécurisé	4 Cr.
Sécurité des infrastructures réseaux	4 Cr.

SEMESTRE 2	
Communications unifiées	4 Cr.
Cryptographie et applications sécurisées	4 Cr.
Gestion de projets	2 Cr.
Nouvelles technologies pour réseaux IP	6 Cr.
Projet 1	6 Cr.
Optionnelles fermées	
Big Data	4 Cr.
Block chain	4 Cr.
Droit informatique	2 Cr.
Innovation's management and design	4 Cr.
Introduction to entrepreneurship	4 Cr.
Software defined data center	2 Cr.

SEMESTRE 4	
Stage Professionnel	30 Cr.

Partenariats internationaux et programmes d'échange

Les étudiants ayant réussi la première année, peuvent poursuivre des études d'ingénierie dans les grandes écoles Françaises comme Télécom ParisTech, Télécom SudParis, IMT Atlantique, etc. Le profil des étudiants de l'INCI étant prisé par ces écoles, elles accueillent plusieurs d'entre eux chaque année après étude de leurs dossiers.

+961-1-421315
+961-4-532652
inci@usj.edu.lb
inci.usj.edu.lb

usj.edu.lb
USJLiban
USJLiban
USJ TV
school/usjliban

Campus des sciences et technologies
Mar Roukos, Dekwaneh
B.P. 11-1514, Riad El Solh Beyrouth 1107 2050 - Liban

USJ 1875 **inci**

Université Saint-Joseph de Beyrouth
Faculté d'ingénierie
Institut national des télécommunications
et de l'informatique

MASTER EN SYSTÈMES ET RÉSEAUX

Option :
Sécurité de l'information

■ Présentation du Master et de ses objectifs

Lancé en 2004, le master en systèmes et réseaux, option sécurité de l'information était le premier et l'unique au Liban à offrir une spécialisation dans le domaine de la sécurité. Ce programme pionnier a ainsi vu défiler plusieurs promotions dont les diplômés occupent actuellement des positions clefs au Liban et à l'international.



Nom et contact du responsable académique

Marc Ibrahim

Tél : +961 1 421 336

Email : marc.ibrahim@usj.edu.lb

■ Pourquoi la sécurité

Avec l'adoption massive des technologies numériques, l'information est sujette aux pertes, fuites, falsification et autres attaques. La protection contre ces brèches de sécurité devient un enjeu majeur vu les dégâts causés et les coûts encourus. C'est pour cette raison que les entreprises sont toujours à la recherche d'experts qui puissent assurer la sécurisation des données et de l'infrastructure. Tant que les menaces persistent et que les pirates s'ingénient à trouver de nouvelles attaques de plus en plus sophistiquées, le domaine de la sécurité sera toujours d'actualité et en perpétuelle évolution exigeant une adaptation continue des experts.

■ Objectifs du master

Le master vise à former des professionnels qualifiés ayant des compétences scientifiques et pratiques solides dans le domaine de la sécurité de l'information, et capables de :

- Comprendre le fonctionnement de l'environnement numérique complexe de l'entreprise sur le plan de l'infrastructure, des systèmes, des applications et des données.
- Analyser les risques de sécurité d'un système, d'un réseau ou d'une application.
- Concevoir des politiques de sécurité en conformité avec les standards internationaux.
- Implémenter et évaluer les mécanismes de sécurisation

■ Points fort du master

Pour atteindre ses objectifs, le master repose sur :

- Un corps enseignant combinant l'expertise scientifique des enseignants-chercheurs de l'USJ avec l'expérience solide des intervenants professionnels.
- Un stage professionnel que les étudiants effectuent au quatrième semestre et qui leur permet de travailler avec des équipes expertes et de mettre en application les connaissances acquises.
- Un réseau de partenaires locaux qui emploient les diplômés du master et les accueillent pour leur stage.

■ Organisation de la formation

Le master s'étale sur 4 semestres au bout desquels l'étudiant obtiendra son diplôme après avoir validé 120 crédits.

- Les trois premiers semestres offrent un enseignement théorique avec des projets techniques.
- Le quatrième semestre est dédié au stage professionnel.

Témoignage d'un professeur du Master



Marc Nader, Co-fondateur et Président, EXEO
Enseigne la sécurité des infrastructures réseaux au master

La sécurité est gravée dans l'ADN du monde numérique, il est difficile de concevoir un projet de tout genre sans prendre en considération la sécurité des données. Tant que la technologie évoluera, tant que le besoin pour les compétences en matière de sécurité ne cessera de croître.

■ Conditions d'admission

- Admission en premier semestre du cursus Master sur dossier pour les candidats :
 - Titulaires d'une licence en télécommunications ou en Informatique
 - Titulaires d'un diplôme reconnu équivalent par la commission des équivalences de l'USJ.
- Admission en troisième semestre du cursus Master sur dossier pour les candidats :
 - Titulaires d'une maîtrise ou d'un Master M1 en Systèmes et Réseaux ou en télécommunications ou en Informatique
 - Titulaires d'un diplôme d'ingénieur
 - Titulaires d'un diplôme reconnu équivalent par la commission des équivalences de l'USJ. La sélection sur dossier s'effectue dans la limite des places disponibles.

■ Débouchés

- Responsable de la sécurité du système d'information
- Administrateur réseaux/sécurité
- Auditeur en sécurité des systèmes d'information
- Évaluateur/Développeur de logiciel sécurisés
- Consultant en sécurité de l'information
- Architecte d'infrastructures sécurisées
- Chercheur dans le domaine de la sécurité (parcours doctoral)



Témoignage d'un Alumni

Jean-Marie El Bacha, Consultant en sécurité de l'information (promotion 2016)

Après ma licence en télécommunications à l'INCI, j'ai immédiatement intégré le master en systèmes et réseaux, option sécurité de l'information, où j'ai passé deux années très enrichissantes. J'ai beaucoup apprécié les deux volets complémentaires que proposait le master : d'une part, des cours avancés m'ont permis d'approfondir mes connaissances fondamentales et pratiques des systèmes informatiques et des réseaux fixes et mobiles, consolidant ainsi mes acquis de la licence, et d'autre part, un semestre complet dédié à la sécurité m'a introduit à tous les aspects techniques et professionnelles de la discipline. Le stage du dernier semestre fut une excellente occasion de mettre en application les diverses compétences acquises et de rassembler ainsi les pièces du puzzle dans un contexte professionnel satisfaisant. A la sortie de ce master, je me sentais bien équipé pas seulement avec les compétences requises par le marché du travail, mais aussi avec une manière de penser transmise par les enseignants du master.