



Formation initiale

MASTER EN SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION

Domaine : Sciences et Technologies

Mention : Sécurité des Systèmes d'Information (SSI)

Brève description de la formation

Avec le développement grandissant du Numérique, la cybersécurité est devenue un enjeu majeur pour les entreprises. La maîtrise des outils organisationnels et des techniques actuels pour garantir la sécurité des systèmes informatique sont des compétences très recherchées. Le Master en Sécurité des Systèmes d'Information offre une formation avancée dans le domaine de la cybersécurité. En outre il intègre des modules préparant l'étudiant à des certifications AWS (Amazon Web Services) et CISCO respectivement dans les domaines du Cloud Computing et des Réseaux.

OBJECTIFS GENERAUX

L'objectif du Master en Sécurité des Systèmes d'Information (SSI) est de former des cadres qui seront compétents et créatifs dans le domaine des SI et de la sécurité.

A la fin de la formation, les diplômés seront capables d'appliquer des techniques et des méthodes de l'informatique pour la conception et la mise en œuvre de Systèmes d'Information sécurisés et évolutifs au sein des entreprises.



CONDITIONS D'ADMISSION

Le Master SSI est ouvert en :

- Master 1, aux candidats titulaires d'une licence (BAC+3) ou tout autre diplôme équivalent dans l'un des domaines suivants : Informatique ou la téléinformatique.
- Master 2, aux candidats titulaires d'un Master 1 (BAC+4) ou tout autre diplôme équivalent dans l'un des domaines suivants : Génie logiciel, Réseaux Informatiques, Systèmes d'Information

La sélection des candidats se fait par un jury et s'opère en deux étapes:

1. Sur dossier : vérification des conditions de titre, du contenu de la formation initiale et, le cas échéant, de la nature de l'expérience professionnelle ;
2. Sur entretien : les candidats retenus passent un entretien où la formation de base, l'expérience, le projet professionnel et les motivations sont examinés.

METHODES PEDAGOGIQUES

- Cours magistraux
- Etudes de cas
- Travaux en laboratoires et ateliers
- Etudes de projet
- Séminaires

DIPLOME

A l'issue de la formation, les étudiants sont titulaires du diplôme de **Master en Sécurité des Systèmes d'Information**

CERTIFICATIONS

- La formation prépare l'étudiant aux certifications

AWS Certified Cloud Practitioner

AWS Certified Solutions Architect ó Associate

CCNP Cisco Enterprise Network Core Technologies

CCNP Cisco Enterprise Advanced Routing and Services



DEBOUCHES

Ce diplôme permet d'exercer entre autres les fonctions suivantes :

- Ingénieur systèmes informatiques
- Ingénieur d'études des SI
- Ingénieur /Administrateur sécurité des réseaux et systèmes
- Chef de projet Informatique
- Architecte des systèmes d'information
- Directeur des Systèmes d'Information
- Directeur Technique
- Auditeur sécurité des SI
- Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information

COÛT DE LA FORMATION

Il concerne annuellement :

- La scolarité : 2 000 000 F CFA (particuliers)
3 000 000 F CFA (entreprises)
- Les frais généraux : 55 000 F CFA

Durée de la formation : Deux (2) ans

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS

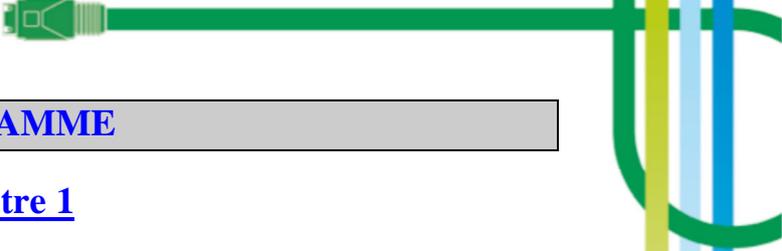
DEPARTEMENT SCOLARITE, STAGE ET PLACEMENT DE L'ÉCOLE SUPERIEURE MULTINATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS

Terrain Foyer, Rocade Fann Bel Air Dakar- BP. 10 000 Dakar Liberté
Sénégal

Tél : +221 33 869 03 00 ó Fax : +221 33 824 68 90

E-mail: scolarite@esmt.sn, esmt@esmt.sn

Site Web : <http://www.esmt.sn>



PROGRAMME

Semestre 1

Unité d'Enseignement : Mathématiques Appliquées

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Optimisation et Recherche Opérationnelle	24	2
Probabilité et Statistiques sous R	24	2
TOTAL	48	4

Unité d'Enseignement : Programmation système et réseau

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Programmation réseau	24	2
Concepts avancés des Systèmes d'Exploitation	24	2
Administration Linux et programmation système	24	2
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Système d'Information

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Analyse et Conception des SI	24	2
Cartographie des processus métiers (BPMN)	24	2
Systèmes d'Information de Gestion	24	2
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Programmation avancée

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Algorithmes et structures de données avancées	36	3
Gestion de source et Versioning	12	1
POO/JAVA	48	4
TOTAL	96	8

Unité d'Enseignement : Bases de données

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
SQL avancé	36	3
Administration des bases de données	36	3
TOTAL	72	6

<u>TOTAL SEMESTRE 1</u>	360	30
--------------------------------	------------	-----------

Semestre 2

Unité d'Enseignement : Réseaux

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Entreprise Core Networking (Certifiant)	36	3
Enterprise Advanced Routing and Services (Certifiant)	36	3
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Téléphonie et Services

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
ToIP en Entreprise	36	3
Terminaux mobiles communicants	36	3
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Sécurité

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Cryptographie	36	3
Normes de la Sécurité des SI	36	3
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Plateformes et Services Cloud

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Virtualisation (Certifiant)	36	3
DevOps	36	3
AWS Academy Cloud Foundations (Certifiant)	24	2
TOTAL	96	8

Unité d'Enseignement : Management

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Management de projets	24	2
Entrepreneuriat	24	2
TOTAL	48	4

TOTAL SEMESTRE 2	360	30
-------------------------	------------	-----------



Semestre 3

Unité d'Enseignement : Plateformes et Services Cloud

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
AWS Academy Cloud Architecting (Certifiant)	36	3
Systèmes de Stockage	36	3
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Gestion du Réseau

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Maintenance avancée des réseaux	24	2
Supervision et optimisation des réseaux	36	3
Projet tutoré	24	2
TOTAL	84	7

Unité d'Enseignement : Sécurité

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Sécurité avancée des réseaux	48	4
Hacking et tests d'intrusion	48	4
TOTAL	96	8

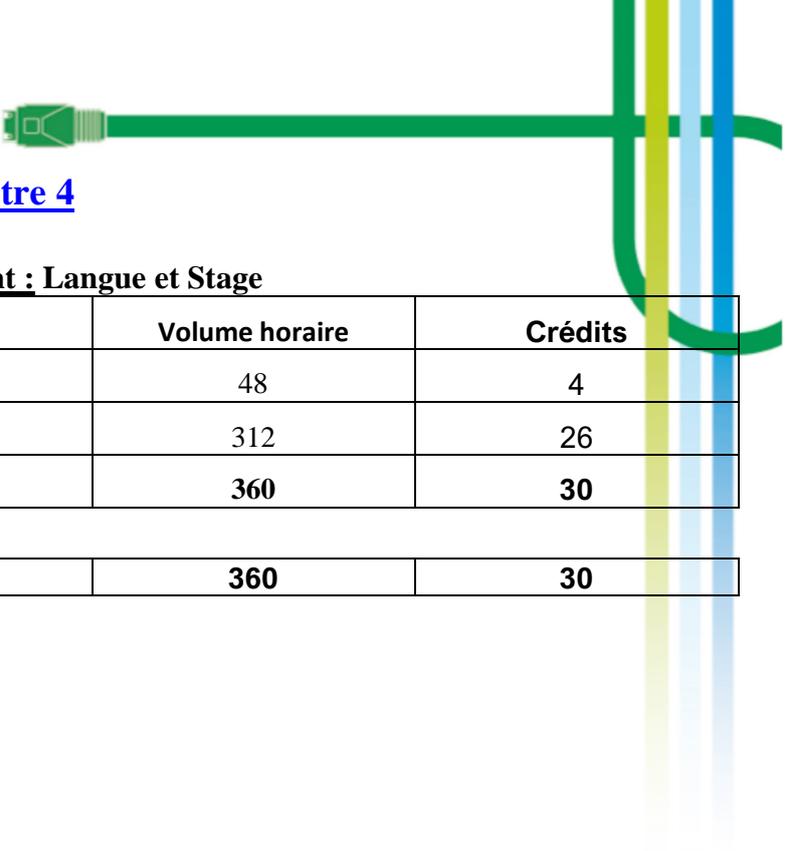
Unité d'Enseignement : Management de la sécurité

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Audit de la Sécurité des SI	36	3
Gestion des risques et PCA	36	3
TOTAL	72	6

Unité d'Enseignement : Réglementation et méthodologies

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
Réglementation sur les données	18	1.5
Méthodologie de rédaction du mémoire	18	1.5
TOTAL	36	3

<u>TOTAL SEMESTRE 3</u>	360	30
--------------------------------	------------	-----------



Semestre 4

Unité d'Enseignement : Langue et Stage

Eléments de l'UE	Volume horaire	Crédits
TOEIC	48	4
Stage et mémoire	312	26
TOTAL	360	30
<u>TOTAL SEMESTRE 4</u>	360	30