



DOMAINE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES

MASTER

MENTION : INFORMATIQUE

SPECIALITE : SYSTEMES ET RESEAUX

INFORMATIONS GENERALES

Le LMD est un système de formation qui s'articule autour de trois grades ou niveaux de sortie :

- **L:** Licence (bac +3).....180 crédits;
- **M:** Master (bac + 5).....120 crédits;
- **D:** Doctorat (bac +8)180 crédits.

Le système LMD est organisé en semestres. Chaque semestre est validé par acquisition des unités d'enseignement (30 crédits) de formation capitalisables et transférables dans et entre les instituts d'enseignement supérieur.

Les études conduisant au master sont organisées sur deux (02) années universitaires (master 1 et master 2), constituées de quatre (04) semestres d'enseignement et validant 120 crédits.

Le passage en master 2 est conditionnel pour l'étudiant ayant capitalisé au moins 70% des 60 crédits du master 1.

L'obtention du diplôme de master est conditionnée par la validation de toutes les Unités d'Enseignement des quatre semestres (les deux semestres au master 1 et les deux semestres au master 2) et la présentation écrite et orale du mémoire ou rapport de stage.

Le diplôme de master n'est obtenu qu'après la soutenance du mémoire ou rapport de stage devant un jury composé d'au moins un enseignant de rang A.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le master en informatique, parcours systèmes et réseaux est une formation qui se déroule en deux ans. La première année de master professionnel garantit un ensemble de compétences de base qui permettent à l'étudiant de compléter et d'approfondir ses connaissances, de niveler les pré-requis pour la spécialité pressentie.

Le parcours systèmes et réseaux (master 2) répond à la forte demande actuelle des entreprises à administrer leurs réseaux informatiques. Il couvre les divers aspects de la sécurisation, de l'administration des réseaux informatiques et télécoms.

COMPETENCES VISEES

A l'issue de cette formation, le titulaire du diplôme de master en systèmes et réseaux sera en mesure de :

- maîtriser les nouvelles technologies réseaux informatiques et télécoms ;
- pouvoir mettre en place les services Internet classiques ;
- pouvoir sécuriser un système d'information ;
- configurer des Switch et des routeurs ;
- installer des firewalls logiciels et physiques ;
- sécuriser des communications.

DEBOUCHES PROFESSIONNELS

Le titulaire du master en systèmes et réseaux peut intégrer le marché de l'emploi en qualité de :

- administrateur des réseaux informatiques et télécommunications ;
- chef de projet informatique ;
- responsable informatique ;
- administrateur de systèmes ;
- etc.

POURSUITES D'ETUDES

A l'issue de cette formation, le titulaire du diplôme de master peut accéder aux études doctorales en :

- réseaux sans fil ;
- réseaux télécoms ;
- systèmes distribués ;
- sécurité informatique ;
- cryptologie ;
- recherche opérationnelle ;
- EIAH (Environnement informatique pour l'apprentissage humain).

CONDITIONS D'ACCES

Master 1 : Etre titulaire au moins du diplôme de Licence en informatique ou tout diplôme équivalent.

Master 2 : Le passage en M2 est permis à l'étudiant ayant capitalisé au moins 70% des 60 crédits du M1.

Une admission sur dossier peut être accordée aux candidats titulaires d'un titre reconnu équivalent au M1 ou jugé comme tel.

MODALITES D'ADMISSION

Le dossier de candidature doit comprendre les pièces suivantes :

- le Curriculum Vitae ;
- les Copies légalisées des diplômes et attestations ;
- les relevés de notes des trois années de formation en licence ;
- une demande manuscrite de candidature où vous allez préciser le choix de votre option en classant par ordre de priorité les deux options (systèmes d'information et systèmes et réseaux) ;
- une lettre de motivation.

Le dossier doit être adressé par courrier ou déposé sur place.

CONTACTS

Etablissement : Université Alioune Diop de Bambey

UFR : Sciences Appliquées et Technologies de l'Information et de la Communication (**SATIC**)

Département : Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

Service Pédagogique : téléphone 00221 77 255 71 96

Adresse : BP 30, Bambey, Sénégal

Téléphone : 00221 33 952 54 59

Site Web : www.uadb.edu.sn

E-mail d'information et d'orientation : baio@uadb.edu.sn

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Responsable : Dr. Ahmad Khoureich KA

Téléphone : 00221 77 489 62 41

Email : ahmadkhoureich.ka@uadb.edu.sn

ORGANISATION ET CONTENU DES ÉTUDES

Durée des études : 4 semestres

Langue d'enseignement : Français

Master 1 Systèmes et Réseaux

SEMESTRE 1								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MIC411: Economie des TIC et statistique	MIC4111: Economie des TIC	24	12		24	60	1	8
	MIC4112: Traitement et Analyse de données	24	24	12	40	100	1	
MSR412: Algorithmique et IA	MSR4121: Algorithmique avancé et Complexité	36	12	12	40	100	1	10
	MSR4112: Systèmes à base de connaissances (Intelligence artificielle)	36	12	12	40	100	1	
MSR413: Génie logiciel	MSR4131: MOO:UML	36	24	12	48	120	1	12
	MSR4132: Méthodes de développement (logiciels)	36	24	12	48	120	1	
Total enseignements		192	108	60	240	600		30

SEMESTRE 2								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MIC421: Programmation Orientée Objet	MIC4211: Programmation C++, python	24	12	12	32	80	1	9
	MIC4212: Programmation Réseau en Java	24	12	12	32	80	1	
MIC422: Administration de base de données	MIC4221: Oracle, SQL server, MySQL et/ou Postgres	24	12	12	32	80	1	8
	MIC4222: Base de données réparties	24	12	12	32	80	1	
MIC423: Réseaux mobiles et Téléphonie IP	MIC4231: Réseaux Mobiles (GSM, CDMA, 3G.....)	24	12		24	60	1	9
	MIC4232: Développement d'applications mobiles (J2ME, Android)	24	12	12	32	80	1	
	MIC4233: Téléphonie IP	24		12	24	60	1	
MIC424: Communication	MIC4241: Anglais appliqué au TIC	24			16	40	1	4
	MIC4242: Techniques d'expression et de rédaction	24			16	40	1	
Total enseignements		216	72	72	240	600		30

Master 2 Systèmes et Réseaux

SEMESTRE 3								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MSR531: Administration systèmes	MSR5311: Linux servers (Server web, Messagerie, LDAP,...)	24		12	24	60	1	6
	MSR5312: Windows servers (Server web, Messagerie Exchange, Active Directory, ...)	24		12	24	60	1	
MSR532: Architecture des réseaux	MSR5321: Télécommunications avancées	24	12	12	32	80	1	8
	MSR5322: Réseaux sans fil (Informatique)	24	12	12	32	80	1	
MSR533: Calcul numérique et recherche opérationnelle	MSR5331: Calcul numérique	24	12		24	60	1	6
	MSR5332: Recherche opérationnelle	24		12	24	60	1	
MSR534: Management et Conduite de Projet	MSR5341: Management d'entreprise	24			16	40	1	4
	MSR5342: Conduite de projet	24			16	40	1	
MSR535: Sécurité et performance	MSR5351: Réseaux et performances	12	12	12	24	60	1	6
	MSR5352: Sécurité des réseaux (crypto,...)	12	12	12	24	60	1	
Total enseignements		216	60	84	240	600		30

SEMESTRE 4								
UE	Éléments Constitutifs	CM	TD	TP	TPE	VHT	COEF	CREDIT
MSI541: Stage en entreprise et soutenance	M MSI5411: Stage en entreprise et soutenance				600	600	1	30
Total enseignements					600	600		30