

# Université Hassan 1er Faculté des Sciences et Techniques Settat



| Intitulé de la<br>filière    | MST : RESEAUX ET SYSTEMES INFORMATIQUES "RSI"  |                        |  |                           |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|------------------------|--|---------------------------|---------|--|----------|--------------------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|
| Cycle                        | Cycle Master en Sciences et Techniques   |                        |  |                           |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Domiciliation                | FSTS   |                        |  |                           |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Objectifs de la<br>formation | * Former des lauréats spécialisés dans le domaine des réseaux et systèmes informatiques  * Gestion d'infrastructure et le développement logiciel ainsi que l'intégration des solutions complètes systèmes réseaux et applications  * Maitrise de l'aspect scientifique fondamentale des techniques de conception, de programmation et du test et intégration des logiciels, et mise en pratique ces différents aspects, ce qui facilite l'intégration des lauriats dans le secteurs socio-économiques ou industriels utilisant les systèmes informatiques. |                        |  |                           |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Semestre 1   |                        |  |                           |         | Semestre 2   |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              |  |                        | Volume horaire (h)   |                           | (h)     |  |          | Volume horaire (h) |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Modules  | Crs                    | TD   | TP                        | AP      | Modules  |          | TD                 | TP   | AP |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Méthode de conception Objet  | 32                     | 12   | 12                        |         | Développement d'applications mobiles                 | 28       |                    | 28   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Réseaux Informatiques  | 28                     | 12   | 16                        |         | Programmation Java J2EE                              | 28       |                    | 26   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Programmation orienté objet avancée  | 28                     |  | 2                         |         | Administration des systèmes et réseaux informatiques | 28       |                    | 26   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Bases de Données Avancées  | 26                     | 6  | 20                        |         | Langages du Web                                      | 28       |                    | 26   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Concepts et structure système (UNIX)<br>/programmation système et réseau   | 28                     | 8  | 20                        |         | Développement Personnel et<br>Gestion de Projet      | 34       |                    | 20   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Langues et communication   | 52                     |  |                           |         | Stage en entreprise de 3 mois Mai - juin - juillet   |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Modules                      | Semestre 3   |                        |  |                           |         | Semestre 4   |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Modules  | Volume horaire (h)     |  |                           | Modules | Volume horaire (h)                                   |          |                    | - '  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              |  | Crs                    | TD   | TP                        | AP      |  |          | TD                 | TP   | AP |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Conception des réseaux d'opérateurs et d'entreprises   | 32                     |  | 20                        |         | PROJET DE FIN D'ETUDES                               |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Architectures n-tiers /systèmes répartis   | 40                     |  | 16                        |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Réseaux haut débit et sans fil   | 32                     | 12   | 8                         |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Sécurité réseaux   | 20                     | 12   | 20                        |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Sécurité des systèmes informatiques  | 32                     |  | 20                        |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              |  |                        |  | 34                        |         |  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | Ingénierie logiciel / méthodes et outils<br>d'industrialisation et d'intégration   | 18                     |  | 34                        |         |  |          |                    | Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques Informatique |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | d'industrialisation et d'intégration   |                        | atiqu  |                           |         |  |          | <u> </u>           |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Conditions                   | d'industrialisation et d'intégration   | nform                  |  | e                         | ues (   | SMI),  | <u> </u> |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Conditions<br>d'accès        | d'industrialisation et d'intégration  Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques In   | nforma                 | Infor  | e<br>matiq                |         | SMI),  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | d'industrialisation et d'intégration  Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques In  Titulaires d'une Licence en Sciences Mathématiques   | nforma                 | Infor  | e<br>matiq                |         | SMI),  |          |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| d'accès                      | d'industrialisation et d'intégration  Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques In  Titulaires d'une Licence en Sciences Mathématique  Titulaires d'une Maîtrise en Informatique, ou d'un  | nformaties et in Diplo | Information in the desired in the de | e<br>matiq<br>équivans le | alent   | ine des réseaux et systèmes informatiqsues, a        | _        |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| d'accès<br>Effectif prévu    | d'industrialisation et d'intégration  Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques la Titulaires d'une Licence en Sciences Mathématiqu Titulaires d'une Maîtrise en Informatique, ou d'ur 30  Formation Bac + 5 possédant une spécialisation de déveoloppement informatique. Les lauréats pouve   | nformaties et in Diplo | Information in the desired in the de | e<br>matiq<br>équivans le | alent   | ine des réseaux et systèmes informatiqsues, a        | _        |                    |  |    |  |  |  |  |  |  |  |

# **MASTER EN SCIENCES ET TECHNIQUES:**

# Intitulé de la filière (en français et en arabe) : \*Réseaux et Systèmes Informatiques\*

شبكات و نضم المعلومانية

Option (s)le cas échéant (en français et en arabe) :

## 1. IDENTIFICATION DE LA FORMATION

Intitulé de la filière: Master Sciences et Techniques en Réseaux et systèmes Informatiques

Options (le cas échéant):

Discipline (s) (Par ordre d'importance relative) : Sciences appliquées informatiques

Spécialité(s) (Par ordre d'importance relative) : Réseaux et Systèmes

Mots clés: Architecture et systèmes (1104.01)\*, Bases de données (1104.02)\*, Langages et programmation (1104.04)\*, Logiciels (1104.05)\*, Programmation algorithmique (1104.06)\*, Réseaux informatiques (1104.07)\* Systèmes et Modélisation (1104.09)\*. Décision (1107.10)\*, Sécurité des réseaux

### 2. OBJECTIFS DE LA FORMATION

La filière proposée s'intéresse à former et à spécialiser des étudiants sur les systèmes et les réseaux informatiques, plus précisément la gestion d'infrastructure et le développement logiciel ainsi que l'intégration des solutions complètes systèmes réseaux et applications. Elle veille à doter les étudiants de compétences et de savoir-faire dans les domaines d'ingénierie de l'intégration des systèmes clients - serveurs ainsi que les systèmes et applications

.répartis

La formation, répartie sur un certain nombre de modules répondant au cahier de charge pédagogique, permet à l'apprenant de maîtriser, non seulement l'aspect scientifique fondamentale des techniques de conception, de programmation et du test et intégration des logiciels, mais aussi et surtout l'aspect pratique dispensé par les travaux pratiques relatifs aux modules envisagés d'une part, et le stage de fin d'études réalisé dans un élément de l'ensemble de fédérations, d'associations et d'entreprises dont l'activité touche des secteurs socio-économiques ou industriels utilisant les systèmes informatiques.

# 3. COMPETENCES A ACQUERIR

Ingénierie des systèmes informatiques Développement de spécifique et intégration de solution informatique Ingénierie des réseaux informatiques Gestion et Administration IT

#### 4. DEBOUCHES DE LA FORMATION

(Spécifier les profils et les métiers visés par la formation et préciser le cas échéant les besoins en formation exprimés par les employeurs potentiels).

Les modules constituent pour les apprenants un pré requis scientifique important et pertinent pour une intégration réussie dans le monde professionnel. La formation permet aux étudiants d'acquérir une ouverture culturelle et une confiance en eux même (réalisations de mini projets et des projets de fin d'études, stages dans des entreprises, préparations des exposés La filière répond aux objectifs tracés par le projet Casa — Offshore et à la volonté des pouvoirs publics de faire de la formation un instrument de dynamisation du développement socioéconomique et industriel, et cherche un rapprochement et une synergie entre des composantes de ce secteur et l'université.

# 5. MODALITES D'ADMISSION

# **5.1.** Diplômes requis :

Titulaires d'une Licence Sciences et Techniques Informatique Titulaires d'une Licence en Sciences Mathématiques et Informatiques (SMI), ou Titulaires d'une Maîtrise en Informatique, ou D'un Diplôme équivalent

# 5.2. Pré-requis pédagogiques :

- Algorithmique et Programmation 1
- Algorithmique et Programmation 2
- Structure de données en C
- Bases de données et Systèmes d'Information
- Outils Internet, Programmation Web
- Informatique théorique et Compilation
- Recherche opérationnelle, optimisation et analyse des Données

# 5.3. Procédures de sélection :

| (La norme RG3 prévoit que l'accès aux formations du MST doit se faire sur étude de dossier et par voie de concours)                  |
|--|
| ☑ Etude du dossier :(Expliciter les critères de sélection : mentions, nombre d'années d'études, notes des matières principales, etc) |
| ☑Test écrit  |
| ☐ Test oral  |
| ☐ Autres (spécifier) :   |