République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID TLEMCEN

Faculté des Sciences

Département d'Informatique

: B.P 119 Chetouane - Tlemcen

: 043 28 63 49

: 043 28 61 49 / 043 28 63 08

: http://fs.univ-tlemcen.dz

Programme de Formation

1ere Semestre

Matières	VH	Crédit
Algorithmique avancé et complexité	4h 30	5
Modélisation et éval. perfor. de syst	3h 00	5
Gestion de projets informatiques	3h 00	5
Architecture et admin. des SGBD	3h 00	5
Programmation concur. et temps réel	4h 30	4
Réseaux 2	4h 30	5
Anglais technique 1	1h 30	1

2eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Administration client/serveur	3h 00	5
Systèmes multimédia	3h 00	5
Algorithmique des syst/appli réparties	4h 30	5
Base de données avancées	3h 00	4.5
Sécurité informatique	3h 00	4.5
Techniques d'optimisation des réseaux	3h 00	4.5
Anglais technique 2	1h 30	1.5

3eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Construction d'applicat. réparties	4h 30	5
Transfert de données ds archi. P2P	4h 30	5
Réseaux mobiles	3h 00	6
Ingénierie des réseaux	1h 30	6
Syst. embarqués et applicat. mobiles	3h 00	5
Systèmes d'exploitation distribués	3h 00	5
Initiation à la recherche	1h 30	3

ou

4eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Projet	40h 00	30

2eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Spécification et conception logiciels	3h 00	4
Interface homme machine	3h 00	4
Réseaux et systèmes distribués	4h 30	6
Architecture des S.I distribués	4h 30	6
Modèles quantitatifs en IA	3h 00	4
Systèmes temps réel	3h 00	4
Anglais technique 2	1h 30	2

3eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Architecture/développement logiciel	3h 00	4
Sécurité informatique	3h 00	4
Web sémantique	4h 30	6
Analyse des données	3h 00	6
Modélisation & simulation	3h 00	24
Recherche d'information	3h 00	4
Techniques construc. d'archi. logiciel	3h 00	4
Système multi-agents	3h 00	4
Initiation à la recherche	1h 30	2

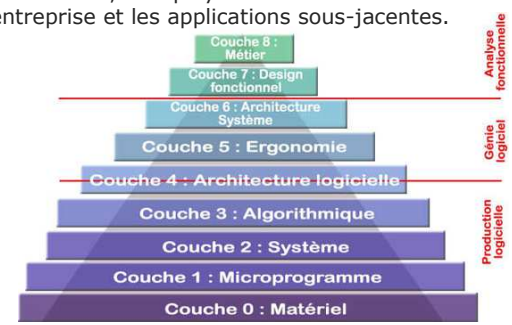
ou

4eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Projet	40h 00	30

4- Réseaux et Systèmes Distribués (R.S.D)

La formation de Master R.S.D accréditée depuis l'année 2010 vise à former des chercheurs capable de planifier, dimensionner, déployer et administrer des réseaux d'entreprise et les applications sous-jacentes.



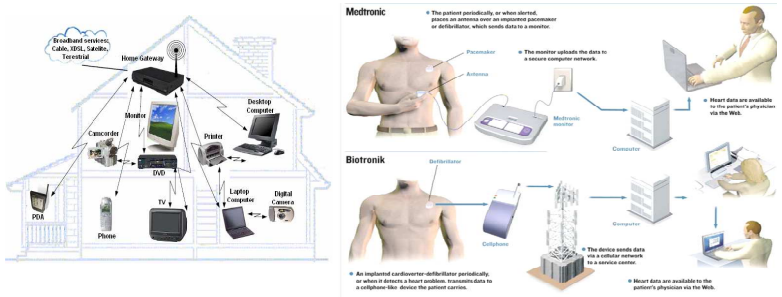


Fig. 2. une des applications des réseaux de senseurs, ici pour le contrôle d'un coeur [9]

Le département d'informatique propose pour l'année 2013/2014, quatre formations de master :

1- Système d'Information et de Connaissances (S.I.C)

La formation de Master SIC lancée depuis l'année 2007 a essentiellement pour but de former des chercheurs informaticiens de bon niveau ayant un savoir-faire avancé dans la spécialité SIC, leur permettant d'exercer dans le milieu professionnel ou bien de suivre leurs études supérieures.

Programme de Formation

1ere Semestre

Matières	VH	Crédit
Systèmes d'information avancés 1	3h 00	4
Bases de données avancées 1	4h 30	6
Intelligence artificielle 1	4h 30	6
Réseaux avancés 1	3h 00	4
Génie logiciel avancé 1	3h 00	4
Analyse de données 1	3h 00	4
Anglais technique 1	1h 30	2

2eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Systèmes d'information avancés 2	3h 00	4
Bases de données avancées 2	4h 30	6
Intelligence artificielle 2	4h 30	6
Réseaux avancés 2	3h 00	4
Génie logiciel avancé 2	3h 00	4
Analyse de données 2	3h 00	4
Anglais technique 2	1h 30	2

3me Semestre

Matières	VH	Crédit
Données semi struct. multimédia	3h 00	5
Recherche d'information	4h 30	8
Mémoires d'entreprises	1h 30	5
Ingénierie des systèmes	1h 30	5
Vieille informationnelle	1h 30	4
Méthodologie de recherche	1h 30	3

4me Semestre

Matières	VH	Crédit
Projet	40h 00	30

2- Modèle Intelligent et Décision (M.I.D)

La formation de Master MID accréditée depuis l'année 2008 a pour but particulièrement de former des spécialistes des sciences de l'information, maîtrisant les concepts, modèles et outils de l'intelligence artificielle, de l'aide à la décision et de la recherche opérationnelle.

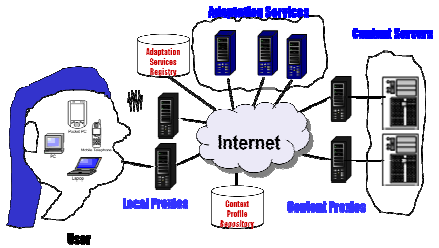
Programme de Formation

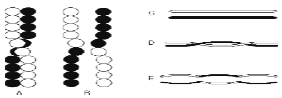
1ere Semestre

Matières	VH	Crédit
Ingénierie de logiciels 1	3h 00	4
Réseaux avancés 1	3h 00	4
Apprentissage automatique et stat.	4h 30	6
Modèles de Décision	3h 00	4
Modélisation de raisonnement	3h 00	4
Représentation de connaissances	4h 30	6
Anglais technique 1	1h 30	2

2eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Ingénierie de logiciels 2	3h 00	4
Réseaux avancés 2	3h 00	4
Apprentissage symbolique	4h 30	6
Analyse de données	3h 00	6
Méthodes pour l'I.A	3h 00	4
Modèles quantitatifs en I.A	3h 00	4
Anglais technique 2	1h 30	2





Algorithmes génétiques

3eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Système multi-agents	3h 00	8
Recherche d'information textuelle	3h 00	5
Recherche heurist. et algo. décision	1h 30	4
Décision multicritère	3h 00	5
Base de données et web	4h 30	5
Initiation à la recherche	1h 30	3

4eme Semestre

Matières	VH	Crédit
Projet	40h 00	30

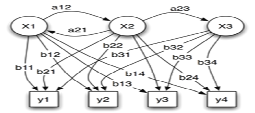
3- Génie Logiciel (G.L)

La formation de Master G.L accréditée depuis l'année 2009 vise à donner aux futurs diplômés les compétences dans les architectures logicielles et des modèles permettant de gérer l'hétérogénéité des supports, des composants et des protocoles (problèmes d'interopérabilité, standards, Web services).

Programme de Formation

1ere Semestre

Matières	VH	Crédit
Génie logiciel	3h 00	4
Complexité algorithmique	3h 00	4
Bases de données avancées	4h 30	6
Modélisation de raisonnement	3h 00	4
Web	4h 30	6
Xml	3h 00	4
Anglais technique 1	1h 30	2



Modèles de Markov cachés/
Réseaux bayésiens