

Medical Information Systems

Titulaire

DAVID WIKLER (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

INFO-H400

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Anglais

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Contenu du cours

Données médicales, interopérabilités des systèmes informatiques médicaux (HL7, DICOM, IHE), architecture des systèmes d'information médicale, terminologies médicales standards, introduction à la programmation d'applications médicales client-serveurs

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Etude des spécificités de l'informatique médicale. Intégrer les connaissances nécessaires à l'élaboration du Dossier Patient Electronique. Explorer les systèmes informatiques pour l'éducation et à la recherche en médecine.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours et exercices de programmation associés.

Contribution au profil d'enseignement

Cette unité d'enseignement contribue aux compétences suivantes :

- Gérer, explorer et analyser les données médicales (dossier médical, imagerie, génomique, statistiques)
- Intégrer les aspects normatifs (certifications), éthiques et légaux liés aux dispositifs et pratiques biomédicaux, analyser

les aspects liés à la sécurité (dont la radioprotection) et mettre en place les processus de qualité

- Communiquer efficacement, tant de manière écrite qu'orale, avec des collègues ingénieurs, mais aussi avec les autres acteurs du domaine biomédical, s'intégrer dans une équipe pluridisciplinaire

Références, bibliographie et lectures recommandées

R. S. Dick, E. B. Steen, and D. E. Detmer, The Computer-Based Patient Record: An Essential Technology for Health Care, Revised Edition. Washington, DC: National Academies Press, 1997.

Autres renseignements

Contact(s)

Université Libre de Bruxelles (U.L.B) Faculté des Sciences Appliquées Service LIST (LISA) - CP 165/57 Laboratoire de l'Image : Synthèse et Analyse Av. F.D.Roosevelt, 50 B-1050 Bruxelles Email: David.Wikler@ulb.ac.be

Méthode(s) d'évaluation

Autre

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen Oral, Evaluation des Exercices et Travaux Pratiques

Programmes

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

MA-IRCB | Master : ingénieur civil biomédical | finalité Spécialisée/ bloc 1

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-BINF | Master en bioinformatique et modélisation | finalité Approfondie/bloc 2