

# Medical Information Systems

**Lecturer**

DAVID WIKLER (Coordinator)

**Course mnemonic**

INFO-H400

**ECTS credits**

5 credits

**Language(s) of instruction**

English

**Course period**

Second term

- 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

## References, bibliography and recommended reading

Edward H. Shortliffe, James J. Cimino, Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine, 3rd Ed, Springer, 2006

## Other information

### 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

## Course content

Electronic Medical Record (EMR), Communication and Interoperability standards (HL7, DICOM, IHE), Medical Terms, Security, Medical Databases, Applications Programming Concepts

## Objectives (and/or specific learning outcomes)

Understand Medical Informatics Specificity, Integrate knowledge of the Electronic Medical Record, Explore state-of-the-art tools for Medical for Programming of Clinical, Education and Research Medical Applications

## Teaching method and learning activities

Flexible and Interactive Lectures, Programming Exercises

## Contribution to the teaching profile

This teaching unit contributes to the following competences:

- 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

## Evaluation method(s)

Other

### Evaluation method(s) (additional information)

Individual Exercises Written Reports, Oral Questioning Exam

## Programmes

### Programmes proposing this course at the Brussels School of Engineering

MA-IRCB | Master of science in Biomedical Engineering | finalité Professional/unit 1

### Programmes proposing this course at the faculty of Sciences

MA-BINF | Master in Bio-informatics and Modelling | finalité Research/unit 2