

Informatique pour la gestion de l'information

Infos pratiques

- > ECTS : 4.5
- > Nombre d'heures : 36.0
- > Niveau d'étude : BAC +4
- > Période de l'année : Enseignement septième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langages, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L7IF02P
- > En savoir plus : Information à venir

Présentation

Ce cours propose de présenter les principaux modèles informatiques de gestion et de recherche d'information. Seront abordés, les principes de gestion de l'information numérique, la recherche d'information y compris sur le Web, les Systèmes de Recherche d'Information (SRI) et leurs modèles sous-jacents (modèles booléen, vectoriel, probabiliste, logique floue) ainsi que les principales techniques de filtrage (DSI, profil utilisateur, filtrage collaboratif).

Seront également développés les grands principes des systèmes de gestion de bases de données : présentation du modèle de données relationnel et des différentes règles de normalisation : clé et dépendances fonctionnelles. Le langage de manipulation de données fondé sur les opérations d'algèbre relationnel sera introduit avec une mise en pratique du langage SQL : sélection, projection, jointure, intersection, union, etc.

Contacts : Clémence A. GNIMASSOUN, Josselin MORVAN

Objectifs

Ce cours permettra aux étudiants :

- * De découvrir et comprendre les principaux modèles de gestion d'information numérique (historique, modèles et fonctionnement) et d'en aborder les notions-clés (information structurée, métadonnées, index, fichiers, formats, encodage etc.)
- * D'expérimenter la méthodologie de recherche d'information professionnelle et le paramétrage d'outils.
- * De manipuler des SGBD et de s'initier au langage SQL.
- * De porter un regard critique sur les enjeux et les limites de chaque méthode et outil.

Évaluation

M3C en session unique

- * Régime standard intégral – avec évaluation continue (au moins 2 notes)
- * Devoir sur table (75%)
- * Projet à rendre (25%)

Pré-requis nécessaires

Aucune connaissance préalable en code ou en informatique n'est nécessaire. L'accès à un ordinateur est nécessaire en dehors des cours.

Compétences visées

- * Connaître les principaux modèles de recherche d'information
- * Comprendre les possibilités de paramétrage d'outils de recherche d'information
- * Maîtriser la méthodologie de recherche d'information professionnelle et les stratégies de recherche
- * Connaître les principes de normalisation d'un SGBD
- * Manipuler différents SGBD
- * S'initier au langage SQL et à la formulation de requêtes
- * Porter un regard critique sur les enjeux et les limites de chaque méthode et outil.
- * Énumérer les principales différences des modèles et des outils ; en expliquer les avantages et les désavantages.

Bibliographie

Salaün, Jean-Michel. Habert, Benoît (éds). 2015. Architecture de l'information : méthodes, outils, enjeux. Louvain-la-Neuve : De Boeck.

Ihadjadene, Majid. Les Systèmes De Recherche D'informations Modèles Conceptuels. Paris: Hermès Science Publ. Lavoisier, 2004

Manning, Christopher D. et al. 2009. Introduction to Information Retrieval. Cambridge University Press.

1. Gardarin, Bases de Données, Eyrolles, 2003.

J.-L. Hainaut, Bases de données : Concepts, utilisation et développement, Dunod, 2009

Ressources pédagogiques

Une liste de ressources pédagogiques sera transmise aux étudiants au cours des séances et sera également disponible sur Cours en ligne.

Contact(s)

> Camille Claverie

Responsable pédagogique
cclaverie@parisnanterre.fr