

USID0K - Bases de données et systèmes d'information

Présentation

Objectifs pédagogiques

Comprendre les différents composants qui structurent un SI depuis les bases utiles sur le plan strictement informatique jusqu'au volet plus fonctionnel. Une vue panoramique est proposée des principales innovations en termes de structuration et de gestion informatisée de l'information pour articuler des ressources hétérogènes et faciliter leur ré-utilisabilité. Ré-encodage dans divers formats (UTF-8) ... différents modèles de structure JSON/CSV/XML.

Les bases de données, sous leurs diverses formes, sont essentielles au systèmes d'information des entreprise, et forment une part non négligeable des sources utilisées en fouille de données. Il importe donc de fournir aux étudiants une culture dans ce domaine. Ce cours introduira donc les principaux formalismes utilisés pour concevoir et décrire les systèmes d'information (modèle entité-relation), les divers types de bases de données (relationnelles, NoSQL, XML), et les langages utilisés pour les interroger (SQL, XQuery...)

Programme

Contenu

- Merise : MCD, MLD (6h)
- Base relationnelle : MySQL / phpMyAdmin (6h)
- SQL (4h)
- PHP formulaire / PDO , JSON (6h)
- XML, XPATH, XQUERY, 10h
- NOSQL (MongoDB) 8h

Description des modalités de validation

Examen sur table, (documents) ou TP noté

🌟 Valide le 20-02-2019

Code : USID0K

4 crédits

Responsabilité nationale :
EPN15 - Stratégies / Ghislaine CHARTRON

Contact national :

EPN15 -INTD

2 rue conté

75003 Paris

01 58 80 84 51

Anne-Solenne Marroulle

intd@cnam.fr