

UTC504 - Systèmes d'information et bases de données

Présentation

Prérequis

Pas de prérequis

Objectifs pédagogiques

Fournir les bases méthodologiques nécessaires à la conception et à la réalisation des systèmes d'information. Ce cours présentera à travers une étude de cas le processus de développement depuis l'acquisition des besoins jusqu'à l'implantation de la base de données.

Compétences

- Mise en place d'un plan d'activités
- Concevoir l'architecture d'une application
- Concevoir une application (spécifier la solution et la structure de la base de données)
- Analyser et exploiter les données

Programme

Contenu

- Introduction au processus de développement d'un système d'information (traditionnel vs. Agile)
- A travers une étude cas, développer les étapes d'analyse et de conception d'une application en utilisant une méthode orientée objet (UML et processus unifié)
 - Capture et analyse des besoins
 - Conception de l'application
 - Spécification détaillée : nous détailleront la spécification de la base de données et d'une partie de l'application
 - Implémentation de la base de données : implémentation de la structure, choix des indexes
 - Tests : élaboration de quelques cas de tests métier et développement de quelques tests de la base de données.
- Concepts abordés :
 - Notation UML : diagrammes de cas d'utilisation, de classes et de séquence
 - Conception d'une base de données relationnelle, normalisation, requêtes SQL, indexation.

Modalités de validation

- Examen final

🌟 Valide le 20-02-2019

Code : UTC504

3 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Elena
KORNYSHOVA