USAL0G - Programmation - Analyse

Mis à jour le 01-09-2012

Code : USAL0G

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

Cnam Picardie

Avenue des Facultés
80025 Amiens Cedex 01
03 22 33 65 68, 03 22 33 65 50
Eicnam Picardie
eicnam@cnam-picardie.fr

Présentation

Objectifs pédagogiques

Ce programme a pour objectif d'aborder l'analyse orienté objet et l'analyse de base de données.

Programme

Contenu

Analyse et conception de base de données

- Concepts de base et introduction à la méthode MERISE.
- Observation de l'existant.
- Diagramme des flux Découpage en processus.
- Modèle conceptuel des données.
- Modèle conceptuel des traitements.
- Modèle logique des données Modèle relationnelle.
- Modèle physique des données.
- Modèle organisationnel des traitements.
- Modèle Opérationnel des traitements.
- Conception de bases de données normalisées : la mise en formes normales.

Analyse orientée objet

- Introduction à UML.
- Diagrammes des use cases : description des besoins utilisateurs.
- Diagrammes de séquence et de collaboration : représentation des scénarios des évènements typiques.
- Expression des aspects temps réel.
- Spécification des classes.
- Identification des relations entre classes.
- Diagrammes d'objets et de classes : le noyau d'UML.
- Diagrammes d'état : récupération du comportement dépendant de l'état.
- Diagrammes d'activité : spécification de la logique comportementale.
- Paquetages et interfaces.
- Diagrammes de composants et de déploiement : illustration des partitions logiques et physiques.
- Patterns de conception.
- Utilisation d'UML.

Description des modalités de validation

- Contrôle continu : 30%
- Examen final : 30%
- Projet : 40%