

1396

IDENTIFICATION
Section : Bachelier en informatique
Intitulé de l'UE : Projet de développement SGBD
Code de référence : 754403U32D2
Nombre de périodes : 80
Nombre de crédits ECTS : 8

DESCRIPTION
Prérequis ou documents de référence pour une préparation préalable au cours : Capacités En programmation orientée objet : <i>En disposant d'une structure informatique matérielle et logicielle opérationnelle, d'une documentation appropriée, les consignes de réalisation de l'application lui étant précisées,</i> ◆ concevoir, installer et utiliser des objets appropriés à la solution ; ◆ concevoir et mettre en œuvre une procédure de test partiel et intégré ; ◆ justifier sa méthode de résolution ainsi que ses choix conceptuels et méthodologiques. En gestion et exploitation de bases de données <i>dans le respect des consignes données, en disposant d'une station informatique opérationnelle équipée d'un logiciel « Bases de données », en respectant les contraintes syntaxiques de celui-ci et sur base d'un cahier de charges précis,</i> ◆ développer et tester des procédures stockées à l'aide du langage SQL ; ◆ programmer et tester des « déclencheurs » dans un environnement SQL. Titres pouvant en tenir lieu Attestations de réussite des unités d'enseignement : « Programmation Orientée Objet », code n°7525 21 U32 D3 et « Gestion et exploitation de bases de données », code n° 7544 21 U32 D4, classées dans l'enseignement supérieur de type court.

1396

Finalités particulières :

L'unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de maîtriser les mécanismes de gestion des données dans une base de données par la programmation ;
- ◆ de reconnaître et de différencier les types de contraintes préservant la cohérence des données par la programmation ;
- ◆ d'utiliser un langage de développement actualisé ;
- ◆ de développer une réflexion technique face aux erreurs engendrées par un gestionnaire de bases de données ;
- ◆ de développer une interface visuelle de gestion des données ;
- ◆ de réaliser des jeux de test et de déboguer l'application.
- ◆ d'agir avec une marge d'initiative étendue dans l'optimisation du travail réalisé ou de la gestion des tâches ;

Contenu du cours :

- Gérer la base de données par programmation
- Créer des tests informatisés
- Créer une interface visuelle
- Associer les différents composants

Bibliographie :

https://download.java.net/java/early_access/genzgc/docs/api/java.sql/java/sql/package-summary.html

Certified Tester Fondation level Syllabus v4.0.1, International Software Testing Qualifications Board

Learn JavaFX 17, Second edition, Kishori Sharan & Peter Späth, Apress

<https://www.geeksforgeeks.org/system-design/mvc-design-pattern/>

<https://www.geeksforgeeks.org/system-design/observer-pattern-set-1-introduction/>

1396

PERSONNEL(S) ENSEIGNANT(S)
Poulet Gilles

METHODOLOGIE
Affirmative : • Montrer dans le but de démontrer • Faire faire pour expérimenter • Faire dire pour reformuler
SUPPORTS
Exposé oral Cours écrit
MODES D'ÉVALUATION ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE
Mode d'évaluation : 1. Evaluation formative (devoirs) 2. Evaluation orale d'un projet Acquis d'apprentissage Elaborer et de défendre un dossier technique reprenant : 1. le schéma de la base de données, 2. l'expression des contraintes en langage usuel, 3. la documentation du code et la gestion des erreurs ; Implémenter une base de données et l'intégrité des données; Programmer, de tester et de défendre la programmation de l'interface visuelle qui permet la gestion des données.
UTILISATION DE L'IA
Interdite pour les evaluations formatives, autorisée pour l'élaboration du projet de fin de module.

