Conception et développement avec la plate-forme Java

Composante
École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques

Volume horaire
18,66h

En bref

- **Code ELP:** AIM2B
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Maitriser la conception OO « avancée »

Acquérir les concepts fondamentaux : Notion de plate-forme Java, Syntaxe et LOO Java, Spécificités conception OO Java, Héritage et polymorphisme, Gestion de la mémoire et des erreurs, Type valeur et référence, Paquetages, Interfaces

Être capable de gérer la liaison conception (UML) –implémentation (Java)

Maitriser les outils technologiques (NetBeans, Java 2 SDK, StarUML)

Comprendre le « Round-trip engineering »

Savoir produire une application Java opérationnelle

Comprendre et mettre en œuvre un cycle de développement en mode collaboratif suivant une démarche de gestion de projet

Pré-requis obligatoires

Technologies de l'Information (1A et 2A)

Approche Orienté-Objet/Langage C++ (2A)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 06 mars 2025

Modélisation UML (2A)

Management de Projet (1A et 2A)

Base de données (1A et 2A)

Syllabus

1 - La plate-forme Java

2 - Java, un langage OO

3 - Création d'un programme

4 - Données

5 - Création, utilisation et destruction des objets

6 - Polymorphisme, liaison dynamique, interfaces

7 - Gestion des exceptions

8 - Organisation des classes en paquetages

Informations complémentaires

Mode pédagogique:

Sur machines, ProgesserEnGroupe et LearningbyDoing (du chapitre 2 à 8) et Apprentissage Par Problème via une série d'ateliers techniques

Pédagogie active en mode BYOD ou matériel institutionnel

Evaluation mode "Rapport": Mini-projet de développement en équipe

Outils: Java SE Development Kit, StarUML (ou autre), Apache NetBeans (ou autre)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 06 mars 2025