

Fiche du cours

65 h

Titre :

LOG210 - Analyse et Conception de Logiciels - 1

Description :

Dans ce cours d'Analyse et Conception de Logiciels - Niveau 1, nous vous plongerons dans les bases du génie logiciel et de la conception orientée objet. Vous explorerez les principes SOLID ainsi que les bonnes pratiques de conception, tout en étudiant différents patrons de conception logicielle. À travers un processus itératif de développement logiciel, vous apprendrez à concevoir et à réaliser des logiciels de manière efficace et structurée.

Objectifs :

- Comprendre les principes fondamentaux du génie logiciel et de la conception orientée objet.*
- Appliquer les principes SOLID et d'autres bonnes pratiques de conception lors du développement de logiciels.*
- Utiliser différents motifs de conception logicielle pour résoudre des problèmes de conception.*
- Mener un processus itératif de développement logiciel, de l'analyse des besoins à la réalisation du logiciel.

Chapitres :

1. Introduction au génie logiciel et à la conception orientée objet*
2. Principes SOLID et bonnes pratiques de conception*
3. Patrons de conception créationnels : Singleton, Factory, Builder*
4. Patrons de conception structurels : Adapter, Decorator, Proxy*
5. Patrons de conception comportementaux : Observer, Strategy, Command*
6. Conception orientée objet et modélisation UML*
7. Processus de développement logiciel itératif*
8. Analyse des besoins et spécification des exigences*
9. Conception détaillée : modélisation des classes et des relations*
10. Réalisation du logiciel : programmation orientée objet en pratique

À la fin :

Ce cours constitue une introduction complète à l'analyse et à la conception de logiciels. En acquérant les connaissances et les compétences présentées dans ce cours, vous serez prêt à aborder des projets de développement logiciel de manière professionnelle et structurée, en utilisant les principes et les pratiques de conception les plus efficaces.