

MET100

Introduction à la programmation objet

Durée

1 jour.

Packages

JPACK1 JPACK2

Pré-requis

Connaissance d'un langage de programmation.

Orientation

Développeurs devant réaliser des applications en utilisant un langage à objets ou se réorientant vers la programmation objet. La session n'est pas orientée vers un langage particulier, bien que des références à Java et à C++ soient faites.

Dates

27 jan 2012 . 23 mars 2012 . 1 juin 2012 . 14 sep 2012 . 16 nov 2012

Objectifs

Comprendre les concepts utilisés dans les langages à objets : Objets, classes, héritage, etc. Savoir définir des classes et les liens entre ces classes. Savoir lire un diagramme de classes UML.

Organisation du cours

Théorie : 60%
Pratique : 40%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire.

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

1 personne : 420 €
2 personnes : 714 €
3 personnes : 966 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Les différents modèles de programmation

Présentation et apports de la programmation objet

Outils de modélisation et de développement

Concepts fondamentaux

- Objets et classes
- Relations entre classes, entre objets
- Généralisation, encapsulation, polymorphisme
- Interface et implantation

Les classes

- Structure : Champs, méthodes
- Accès aux membres : encapsulation

Instanciation : Constructeurs

Les relations entre classes

- Généralisation, héritage simple et multiple
- Association, agrégation, composition

Polymorphisme

- Surcharge
- Redéfinition

Classes abstraites et interfaces

Le diagramme de classes UML

- Symbolique
- Outils : construction graphique des diagrammes et génération de code

Architecture d'une application

- Bonnes pratiques
- Introduction aux "Designs patterns" (modèles de conception)