Java-Objet

ECTS : 4

Enseignant responsable : Armen PETROSSIAN

Langue du cours : Français

Volume horaire : 39

Description du contenu de l'enseignement :

- Les bases du langage Java
- Les concepts de classes et d'objets les différentes visibilités le concept de membre statique
- L'héritage le polymorphisme la classe Object les concepts de surcharge et de redéfinition de méthode
- Les concepts de classes abstraites et d'interfaces maîtriser les annotations principales
- Se servir de l'IDE Eclipse faire une documentation Javadoc automatiser les tests avec JUnit
- Savoir utiliser Git et Maven
- La généricité - les collections et les maps
- Les entrées-sorties et la gestion des exceptions

Compétences à acquérir :

Implémenter en Java des programmes d'une certaine envergure qui requièrent l'assemblage de plusieurs fonctionnalités. Ceci se fera grâce aux techniques de la programmation orientée objet. Découper les besoins en classes et objets de façon à maîtriser la complexité des programmes non triviaux. Réutiliser les fonctions déjà programmées par d'autres, et à fournir à leur tour des modules réutilisables. Appliquer les bonnes pratiques de programmation, telle que la programmation par contrat, pour créer des programmes clairs, qui peuvent être maintenus et réutilisés.

Pré-requis recommandés

Maîtriser un autre langage de programmation.

Mode de contrôle des connaissances :

L'UE sera évaluée à l'aide d'un examen écrit sur table et d'un projet informatique à réaliser en binôme.

Document susceptible de mise à jour - 04/11/2026
Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16