



Programmation Orientée Objet Java



Présentation du cours



v1.0 - 01.02.2024

Qui suis-je ?

Olivier DENIER

odenier@myges.fr



- Freelance en développement mobile et spécialisé Android
- Mon passé à l'ESGI
 - Enseignant **Android** de 2012-2015 et 2024
 - Enseignant **Java** depuis 2017

YaKaCoder



ESGI

école supérieure de
génie informatique

Pré-requis au cours

- Connaissances informatiques
 - Savoir programmer
 - Connaître (c'est mieux) un IDE* pour coder en Java
- Base logicielle installée
 - Le JDK
 - Un IDE* (IntelliJ IDEA, Eclipse, ...)

*IDE : Integrated Development Environment

Organisation du cours

Ce cours est un cours d'**initiation à la Programmation Orientée Objet** à l'aide du **langage Java**

- Séances mélangeant Cours/TD
 - **30h**
- Cours en présentiel (sauf contre ordre)
- Ressource pédagogique
 - **Cours projeté avec support PDF**
- Nécessité d'un ordinateur portable
- Prise de note individuelle

Conduite en cours



- Arriver à l'heure ! Retard (non justifié) = Entrée impossible
- Écouter et participer au cours avec un **niveau sonore agréable**
- Réaliser les TDs
- Avoir un comportement pour réussir



- NE PAS écouter de musique (port d'écouteurs audio non autorisé)
- NE PAS faire autre chose qui n'est pas lié au cours (regarder des vidéos, jouer, ...)
- NE PAS utiliser son smartphone
- NE PAS déjeuner en cours
- Bref, avoir une attitude correcte

Plan du cours

- Installation des outils pour coder
- Introduction à la POO et Java
- Les bases de Java
- Les concepts de POO
 - Héritage
 - Polymorphisme
- Les exceptions
- Collection : List, Set, Map, Queue
- IO
- Les énumérations

Evaluation

- Durant les cours
 - Participation et rendus d'exercices
- Contrôle continu
 - Quiz : Connaissance théorique (**savoir**)
 - Comment ? Questionnaire individuel, plutôt théorique, sans support sur **Socrative**
 - Quand ? Durant les cours
 - TP : Connaissance pratiques (**savoir-faire**)
 - Comment ? Petits programmes à réaliser, code à compléter, ... sur ordinateur
 - Quand ? Durant les cours
- Examen final
 - Comment ? **Examen sur machine ou sur papier**
 - Quand ? **durant le dernier cours**
 - Durée ? **1h30**

Pour aller plus loin...

Documentation officielle Oracle (EN)

- <https://docs.oracle.com/javase/8/>
- <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/index.html>
- Java API : <https://www.oracle.com/technetwork/java/api-141528.html>
- Java Tutorials : <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/>
- [The Java Language Specification](#)

Site Web (FR)

- http://www.jmdoudoux.fr/accueil_java.htm
- <https://java.developpez.com/cours/>
- <https://zestedesavoir.com/tutoriels/646/apprenez-a-programmer-en-java/>
- <http://imss-www.upmf-grenoble.fr/prevert/Prog/Java/CoursJava/tabledesMatieres.html>

Pour aller plus loin...

Chaîne YouTube

- Java (EN) : <https://www.youtube.com/user/java/featured>
- Introduction à la POO (FR) :
https://www.youtube.com/playlist?list=PLepmdz3mDsCp5FC8c7_40zrjjZKGpWM_w

Bibliographie (EN/FR)

- Java in a Nutshell - David Flanagan (O'Reilly)
- Au coeur de Java - Cay Y. Horstmann & Gary Cornell (CampusPress)
- [Thinking in Java 4th Edition Creative Commons PDF eBook](#)
- [Introduction to Programming Using Java](#)

Questions/Réponses
