# Programmation Orientée Objet Java

Présentation du cours

# 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
  - Enseignant Java depuis 2017







# Pré-requis au cours

- Connaissances informatiques
  - Savoir programmer
  - Connaître (c'est mieux) un IDE\* pour coder en Java
- Base logicielle installée
  - o 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 <u>comportement pour réussir</u>



- 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
  - o Polymorphisme
- Les exceptions
- Collection
- IO
- Enum

## 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
  - Quand ? durant le dernier cours
  - o 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: <a href="https://www.oracle.com/technetwork/java/api-141528.html">https://www.oracle.com/technetwork/java/api-141528.html</a>
- Java Tutorials: <a href="https://docs.oracle.com/javase/tutorial/">https://docs.oracle.com/javase/tutorial/</a>
- 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): <a href="https://www.youtube.com/user/java/featured">https://www.youtube.com/user/java/featured</a>
- 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