

Support de cours

Cours:

## Introduction à la programmation orientée objet (en Java)

Vidéo:

### W11-01-intropoo-JAVA-pt4

Concepts (extraits des sous-titres générés automatiquement) :

**Nouveau type. Type rectangle. Variables de ce type. Réalisation concrète. Classe rectangle. Catégorie d'objets. Résultat du processus d'abstraction. Terme de la présentation de ces concepts. Code de cette classe rectangle. Séquences suivantes. Réalisations des objets de la classe. Variables du type rectangle. Jargon orienté. Existence concrète. Travers d'une variable.**



[vers la recherche de séquences vidéo](#)

(dans Introduction à la programmation orientée objet (en Java).)



[vers la vidéo](#)

Center for Digital Education. Plus de matériel de soutien pédagogique ici :

<https://www.epfl.ch/education/educational-initiatives/cede/educational-technologies-gallery/boocs-en/>



# Introduction

## (Partie 4)

### Introduction à la programmation orientée objet (en Java)

Jamila Sam, Jean-Cédric Chappelier et Vincent Lepetit

...

notes

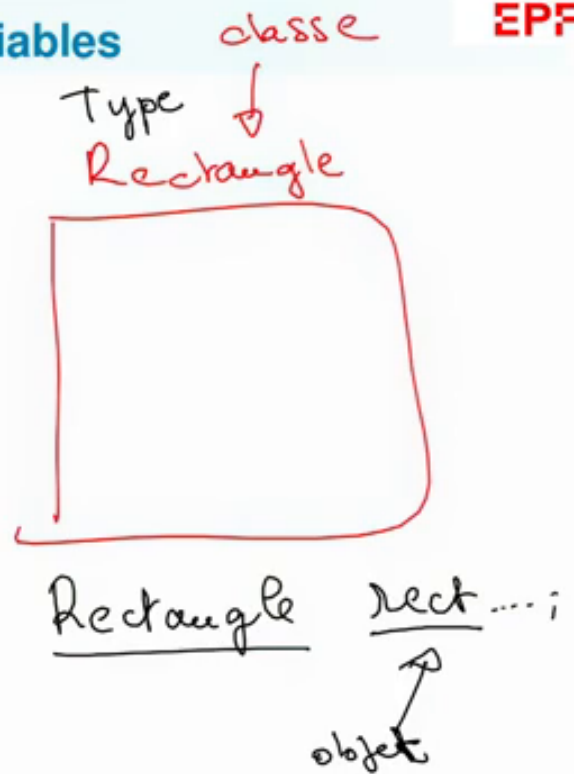
résumé

0m 0s



En programmation Objet :

- ▶ le résultat des processus d'encapsulation et d'abstraction s'appelle une **classe**  
classe = catégorie d'objets
- ▶ une classe définit un **type**
- ▶ une réalisation particulière d'une classe s'appelle une **instance**  
instance = **objet**
- ▶ un objet est une **variable**



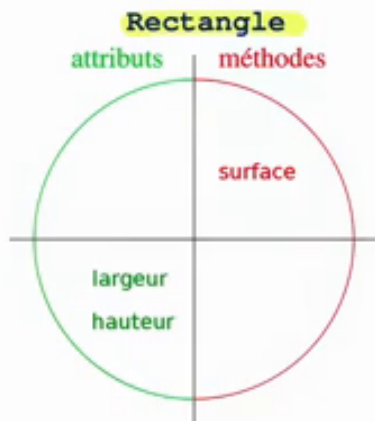
À retenir de la séquence d'aujourd'hui, le résultat du processus d'abstraction est ce que l'on appelle une classe, qui me permet de désigner une catégorie d'objets. Une classe va définir dans un programme un nouveau type. Je dispose désormais du type Rectangle que je peux manipuler dans un programme. Je peux déclarer des variables de ce type là. Une réalisation concrète, donc la déclaration d'une variable de ce nouveau type, est ce qu'on appelle dans le jargon orienté objet, un objet.

notes

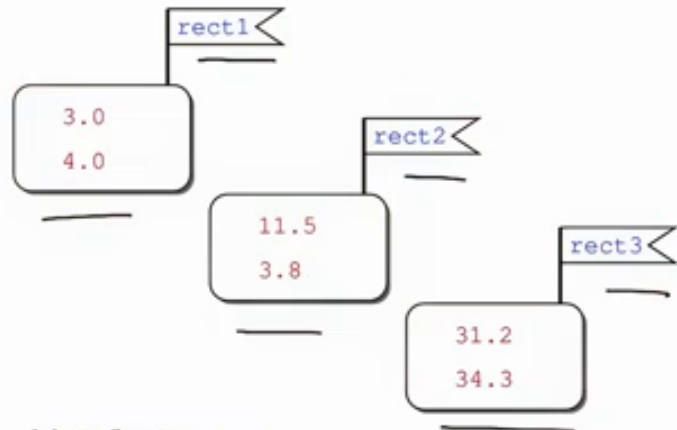
résumé

0m 1s





classe  
type (abstraction)  
**existence conceptuelle**  
(écriture du programme)



**objets/instances**  
variables en mémoire  
existence concrète  
(exécution du programme)

Et il est généralement manipulé au travers d'une variable. Pour résumer et illustrer le propos, celui qui écrit la classe rectangle, va décider de l'existence conceptuelle de ce nouveau type. Il va le faire en écrivant un programme qui contient le code de cette classe rectangle. Celui qui l'utilise va utiliser ce nouveau type en déclarant des variables du type Rectangle, qui vont avoir une existence concrète lorsque le programme s'exécute. Donc quand on crée de nouveaux objets de ce type, on peut commencer à travailler avec ces objets concrètement dans un programme. Donc, l'utilisateur va travailler concrètement avec des réalisations

notes

résumé

0m 49s





des objets de la classe rectangle. Nous voici arrivés au terme de la présentation de ces concepts de fondamentaux de l'orienté objet, que sont l'encapsulation et l'abstraction. Vous allez dès les séquences suivantes, commencer à les pratiquer de façon très concrète, en Java. très concrète, en Java.

notes

résumé

1m 25s

