

Support de cours

Cours:

Introduction à la programmation orientée objet (en C++)

Vidéo:

W12-03-constrcopie-CPP-pt1

Concepts (extraits des sous-titres générés automatiquement) :

Constructeur de copie. Constructeur particulier. Copies d'instances. Copie de r1. Constructeur usuel. Seconde instance. Instances distinctes. Copie des valeurs. Première copie initiale. Copie des valeurs de r1. Classe rectangle. Création de r2. Première instance r1 de la classe rectangle. Situation suivante. Copie.



[vers la recherche de séquences vidéo](#)

(dans Introduction à la programmation orientée objet (en C++).)



[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/>



Nous allons dans cette séquence-ci nous intéresser à un autre constructeur particulier, le constructeur de copie, c'est-à-dire que nous allons regarder

notes

résumé

0m 0s



C++ offre un moyen de créer la **copie** d'une instance :
le *constructeur de copie*

```
Rectangle r1(12.3, 24.5);  
Rectangle r2(r1);
```

r1 et **r2** sont deux *instances distinctes*
mais ayant des mêmes valeurs pour leurs attributs
(au moins juste après la copie).

Autre exemple de copie (invocation du constructeur de copie) :

```
double f(Rectangle r);  
...  
x = f(r1);
```

ce qui se passe lorsqu'un objet est initialisé avec une copie d'un autre objet de la même classe. C++ offre en effet le moyen de faire des copies d'instances, comme par exemple ici où nous avons une première instance **r1** de la classe **Rectangle** qui aurait été initialisée avec un constructeur usuel, ici à deux paramètres, et qui donnerait la situation suivante en mémoire. Initialisé donc avec les valeurs 12.3 et 24.5, et où nous avons une seconde instance **r2**, ici de la même classe **Rectangle**, mais qui est initialisée avec une copie de **r1**. Ce qui donnerait donc la situation suivante. Initialisé donc ici avec une copie des valeurs, donc 12.3 pour la hauteur et 24.5 pour la largeur. Une première copie initiale lors de la création de **r2**. Bien sûr **r2** et **r1** sont des instances distinctes qui vivent séparément dans la mémoire mais simplement **r2** est initialisé lors de sa construction avec une copie des valeurs de **r1**, c'est ce qu'on appelle le constructeur de copie. Voici un autre exemple où l'on fait appel au constructeur de copie. C'est correct ? C'est correct ?

notes

résumé

0m 13s

