

Une présentation pour le Collège de Rosemont

Héritage

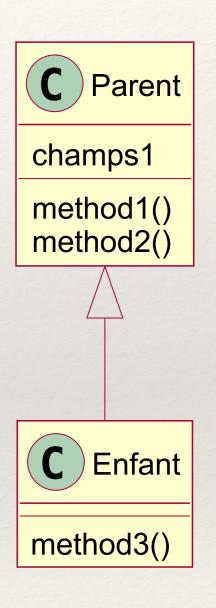
Hugo Leblanc 25 Septembre 2019

- * Description
- * Syntaxe
- * Avantages

- * Description
- * Syntaxe
- * Avantages

Description

- * Le mécanisme d'héritage nous permet de "copier" les propriétés (champs, méthodes, etc.) d'une classe dans une autre.
- * On parle d'une classe parent et une classe enfant. La classe Enfant spécialise la classe Parent.



Exemple



String nom

bouge()
mange()



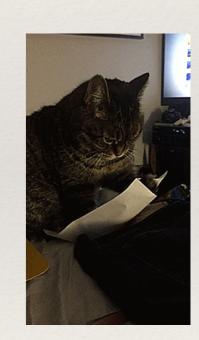




jappe()



coucheSurPapier()



- * Description
- * Syntaxe
- * Avantages

Syntaxe

```
public class Animal{
    String nom;
    String couleur;

public void bouge(){
        // Animal bouge
    }

public void mange(){
        // Animal mange
    }
}
```

- * Description
- * Syntaxe
- * Avantages

Avantages

- * Réutilisation de code et maintenance
 - * Un seul endroit pour l'implémentation de propriétés
- Sous-typage
 - Le sous-typage permet d'écrire des méthodes qui accepteront une classe générale et ainsi toutes ses classes spécialisées.

Exemple

```
public class Main{
    public static void capturerAnimal(Animal animal){
        //Capture l'animal
    }

    public static void main(String[] args) {
        Chat chat = new Chat();
        capturerAnimal(chat); // Permis!
    }
}
```

Dans la prochaine séance

- * Contraintes
- * Modificateurs d'accès (public, private, etc.)
- * Héritage à plusieurs niveaux
- * Composition