

Les collections Java en 10 minutes

David Pichardie

Jeudi 17 Mars

Comment manipuler une liste / Comment manipuler une table

Créer une liste vide

```
List<A> liste = new ArrayList<A>();
```

Lire le i ème élément

```
int i = ...; A a = liste.get(i);
```

Mettre à jour le i ème élément

```
int i = ...; A a = ...; liste.set(i,a);
```

Ajouter un élément en fin de liste

```
A a = ...; liste.add(a);
```

Ajouter un élément entre la position i et $i + 1$

```
int i = ...; A a = ...; liste.add(i,a);
```

Tester l'appartenance d'un élément

```
A a = ...; boolean test = liste.contains(a);
```

Obtenir la taille courante

```
int taille = liste.size();
```

Afficher une liste

```
echo(liste);
```

Itérer sur une liste

```
for (A x : liste)
{...traitement sur x...}
```

Créer une table vide

```
Map<A,B> table = new HashMap<A,B>();
```

Tester l'existence d'une entrée

```
A a = ...; boolean test = table.containsKey(a);
```

Lire une entrée

```
A a = ...; B b = table.get(a);
```

Mettre à jour une entrée (ou la créer)

```
A a = ...; B b = ...; table.put(a,b);
```

Obtenir la taille courante

```
int taille = table.size();
```

Itérer sur une table

```
for (A x : table.keySet())
{...traitement sur x et table.get(x)...}
```

Afficher une table

```
echo(table);
```

Obtenir l'ensemble des clés

```
Set<A> dom = table.keySet()
```

Remarque : $\text{Set}<A> \simeq \text{List}<A>$ sans répétition