Structures répétitives

Principes

Les structures répétitives, également appelées **boucles**, permettent de répéter automatiquement un bloc d'instructions tant qu'une condition est vraie. Elles sont essentielles en programmation pour automatiser les tâches répétitives et rendre le code plus concis et efficace.

Pourquoi utiliser les structures répétitives ? - Éviter les redondances dans le code. - Automatiser les calculs ou actions répétitives. - Faciliter la gestion de grandes quantités de données.

Les boucles se basent sur une **condition logique** (exemple : `x < 10`) qui est évaluée à chaque itération : - Si la condition est **vraie**, le bloc d'instructions est exécuté. - Si elle est **fausse**, la boucle s'arrête.

Voici un schéma simplifié illustrant le fonctionnement d'une boucle :

Exemple pratique : Un programme qui affiche les nombres de 1 à 5 :

En **Python** : ```python i = 1 while i ⇐ 5:

```
  print(i)
  i += 1
  for (int i = 1; i <= 5; i++) {
  System.out.println(i);
```

}

Principes

Condition

Voir Structures conditionnelles

Forme Pour

Forme TantQue

Forme Répéter-Jqa

Forme généralisée

From:
https://wiki.siochaptalqper.fr/ - **Wiki SIO Chaptal**

Permanent link:
https://wiki.siochaptalqper.fr/doku.php?id=bloc1:prog:boucles&rev=1732468925

Last update: **2024/11/24 18:22**