

Support de cours

Cours:

## Initiation à la programmation (en Java)

Vidéo:

### Init-JAVA-05-3-stringtrait-pt1

Concepts (extraits des sous-titres générés automatiquement) :

**Chaînes de caractères. Caractères d'une chaîne de caractères. Caractère d'indice. Initialisation de la variable longueur. Longueur de la chaîne. Déclaration de la variable i. Fonction length. Variable c1. Instruction chaîne.indexOf. Déclaration de c2. Chaîne abcmxb. Variable longueur. Indice longueur. Nombre de caractères de la chaîne. Caractère de s1.**



[vers la recherche de séquences vidéo](#)  
(dans Initiation à la programmation (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/>

# String : traitements

## (Partie 1)

### Initiation à la programmation (Java)

Jamila Sam, Vincent Lepetit et Jean-Cédric Chappelier

...

notes

résumé

0m 0s

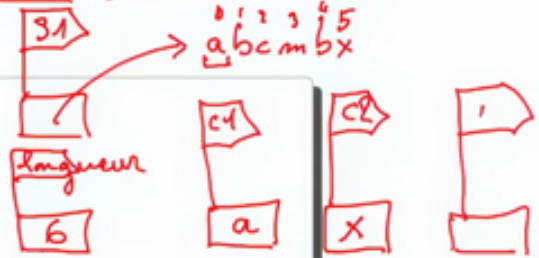


## Les char d'un String

- L'instruction `chaine.charAt(index)` donne le caractère occupant la position `index` dans la String `chaine`
- L'instruction `chaine.indexOf(caractere)` donne la position de la première occurrence du char `caractere` dans la String `chaine`, et `-1` si `caractere` n'est pas dans `chaine`.
- `chaine1.length()` donne la taille (c'est-à-dire le nombre de caractères) de `chaine1`. **Attention** : il y a une paire de parenthèses ; différent des tableaux !

Exemple :

```
String s1 = "abcmbx";
int longueur = s1.length(); // 6
char c1 = s1.charAt(0); // a
char c2 = s1.charAt(longueur - 1); // x
int i = s1.indexOf('b'); // 1
```



Les caractères sont numérotés comme les éléments d'un tableau (à partir de 0)

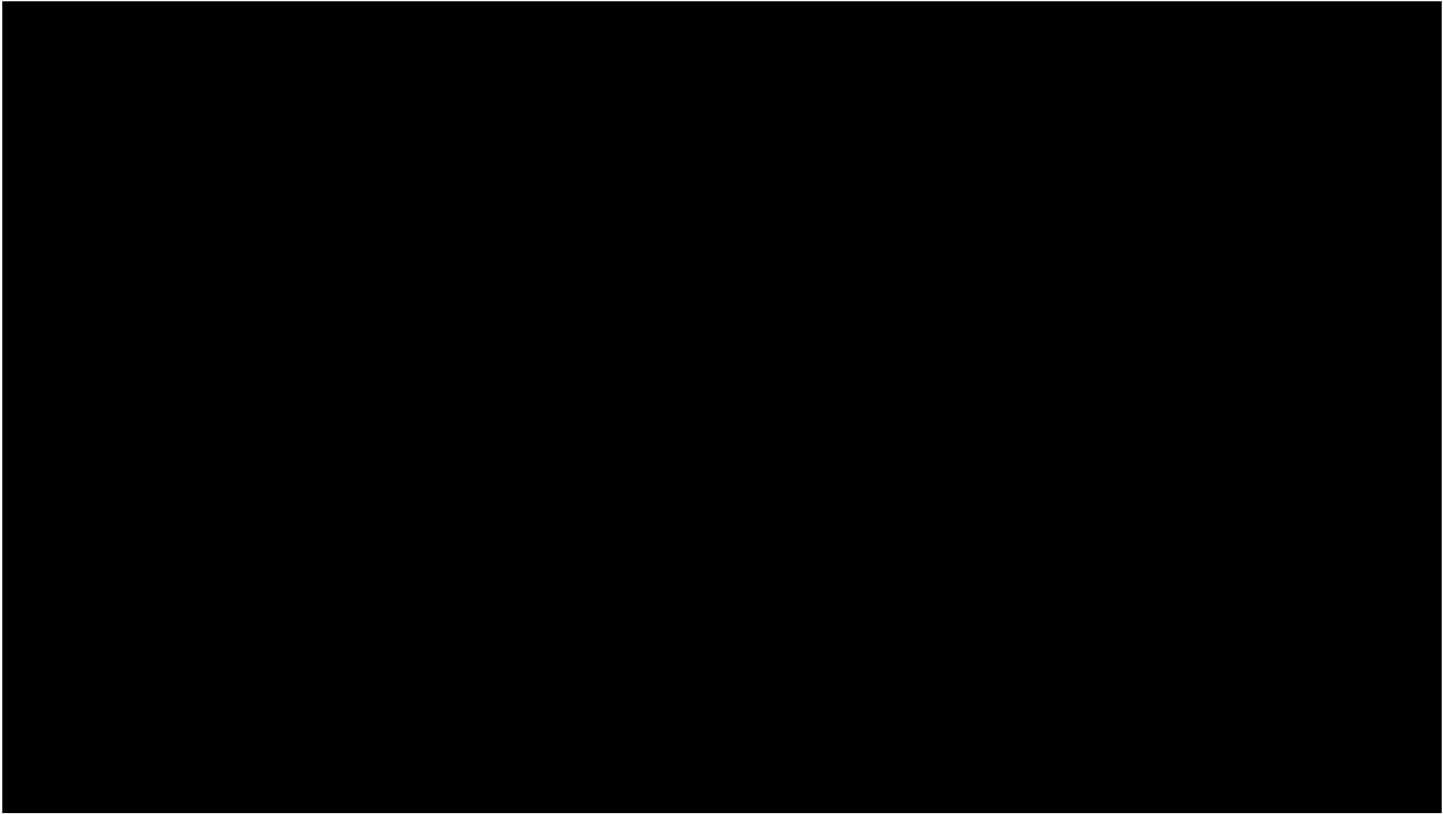
Dans cette vidéo, nous allons terminer sur les chaînes de caractères en voyant d'autres traitements possibles sur les chaînes. On peut accéder aux caractères d'une chaîne de caractères individuellement. Par exemple, l'instruction, `chaine.charAt(index)`, avec `index` en argument, va envoyer le caractère d'index `index` de la chaîne `chaine`. L'instruction `chaine.indexOf` avec un caractère en argument donne la position de la première occurrence du caractère `caractere` c'est à dire le caractère passé en argument dans `chaine` et va renvoyer `-1` si `caractere` n'est pas dans `chaine`. On dispose également de la fonction `length` c'est à dire qu'on peut écrire `chaine1.length()` avec des parenthèses et ça va renvoyer la longueur de la chaîne, c'est à dire le nombre de caractères de la chaîne. Attention, attention ! Il y a une paire de parenthèses. C'est donc, dans ce cas, différent des tableaux. Par exemple, je déclare ici une variable `s1` qui va faire référence à une chaîne `abcmbx` quand j'exécute cette déclaration et initialisation de la variable `longueur` la variable `longueur` va contenir le nombre de caractère de `s1` c'est à dire 6. Cette déclaration, déclare une variable `c1` qui va être initialisée au caractère d'indice 0 de la chaîne `s1` c'est à dire ce 'a' Donc `c1` va contenir le caractère 'a' Dans cette déclaration de `c2` je vais mettre le caractère de `s1` qui se trouve à l'indice `longueur - 1`. `longueur` contient 6, donc `longueur - 1` c'est cinq. Et le caractère d'indice 5 c'est 0, 1, 2, 3, 4, 5. C'est à dire le dernier caractère de la chaîne `s1`.

notes

résumé

0m 1s





Et pour finir, cette déclaration de la variable i va mettre dans i l'indice du caractère b en partant de la gauche dans la chaîne s1. Alors s1, c'est cette chaîne-ci. 'b', le premier 'b' se trouve à l'indice 1. Et donc i va être initialisé à la valeur 1. Donc faites attention, les caractères sont numérotés comme les éléments d'un tableau c'est à dire qu'on commence à zéro. c'est à dire qu'on commence à zéro.

notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

résumé

2m 49s



.....

.....

.....

.....

.....