

Les chaînes de caractères en PHP

Une chaîne de caractères est une suite de caractères utilisée pour représenter du texte.

En PHP, les chaînes sont très flexibles et peuvent être manipulées facilement grâce aux nombreuses fonctions intégrées.

1 - Déclaration d'une chaîne

Une chaîne de caractères peut être déclarée en utilisant des guillemets simples (`'`) ou doubles (`"`).

Exemple :

```
<?php
$chaineSimple = 'Bonjour';
$chaineDouble = "Bonjour";
echo $chaineSimple; // Affiche "Bonjour"
?>
```

php

1.1 - Différence entre guillemets simples et doubles

Avec les guillemets doubles, PHP interprète les variables à l'intérieur de la chaîne.

```
<?php
$nom = "Alice";
echo 'Bonjour $nom'; // Affiche "Bonjour $nom"
echo "Bonjour $nom"; // Affiche "Bonjour Alice"
?>
```

php

Concaténation de chaînes

La concaténation permet d'assembler plusieurs chaînes en une seule. En PHP, on utilise le point (`.`) comme opérateur de concaténation.

Exemple :

```
<?php
$prenom = "Marie";
$nom = "Curie";
$nomComplet = $prenom . " " . $nom;
echo $nomComplet; // Affiche "Marie Curie"
?>
```

php

Fonctions de base pour les chaînes

PHP propose diverses fonctions pour manipuler les chaînes de caractères.

3.1 - Obtenir la longueur d'une chaîne

- `strlen`

Retourne le nombre de caractères dans une chaîne (y compris les espaces).

```
$texte = "Bonjour";
echo strlen($texte); // Affiche "7"
```

php

3.2 - Modifier la casse

- **strtoupper** : Convertit une chaîne en majuscules.

```
$texte = "bonjour";
echo strtoupper($texte); // Affiche "BONJOUR"
```

php

- **strtolower** : Convertit une chaîne en minuscules.

```
$texte = "BONJOUR";
echo strtolower($texte); // Affiche "bonjour"
```

php

3.3 - Extraire une partie de la chaîne

- **substr**

Retourne une partie spécifique d'une chaîne.

```
$texte = "Bonjour tout le monde";
echo substr($texte, 0, 7); // Affiche "Bonjour"
```

php

3.4 - Trouver une sous-chaîne

- **strpos**

Trouve la position de la première occurrence d'une sous-chaîne.

```
$texte = "Bonjour tout le monde";
echo strpos($texte, "tout"); // Affiche "8"
```

php

Échapper les caractères spéciaux

Lorsqu'une chaîne contient des guillemets simples, doubles ou d'autres caractères spéciaux, ils doivent être échappés avec une barre oblique inverse (`\`).

Exemple :

```
<?php
$chaîne = "Il a dit : \"Bonjour !\"";
echo $chaîne; // Affiche : Il a dit : "Bonjour !"
?>
```

php

À RETENIR

- **Déclaration de chaînes** :
 - Les chaînes peuvent être déclarées avec des guillemets simples ou doubles.

- Exemple :

```
$chaine = "Bonjour";
```

php

- **Concaténation :**

- Elle s'effectue grâce à l'opérateur `.`.
- Exemple :

```
$nomComplet = $prenom . " " . $nom;
```

php

- **Fonctions utiles pour les chaînes :**

- `strlen` : Renvoie la longueur d'une chaîne.
- `strtoupper` : Convertit une chaîne en majuscules.
- `strtolower` : Convertit une chaîne en minuscules.
- `substr` : Extrait une partie d'une chaîne.
- `strpos` : Trouve la position d'une sous-chaîne.

- **Échappement des caractères spéciaux :**

- Utilisez `\` pour inclure des caractères spéciaux dans une chaîne.
- Exemple :

```
$chaine = "Il a dit : \"Bonjour !\"";
```

php