Différence ENTRE LES DEUX MÉTHODES DE PROGRAMMATION FONCTIONNELLE ET NATIVE :

Fonction de recherche (Programmation fonctionnelle) :

- 1. Utiliser la méthode `filter()` pour filtrer la liste et renvoyer une nouvelle liste contenant uniquement les éléments qui correspondent à l'élément recherché.
- 2. Renvoyer la nouvelle liste.

Boucles 'for' (Approche native):

- 1. Initialiser une variable pour stocker l'index de l'élément recherché.
- 2. Parcourir la liste en utilisant une boucle 'for'.
- 3. Pour chaque élément de la liste, comparer l'élément à l'élément recherché.
- 4. Si l'élément est trouvé, stocker l'index de l'élément dans la variable et sortir de la boucle.
- 5. Renvoyer l'index de l'élément recherché.

COMPARAISON:

- 1. La programmation fonctionnelle est plus concise et plus lisible que les boucles 'for'.
- 2. Les deux approches ont la même complexité temporelle, mais la programmation fonctionnelle peut être légèrement plus rapide dans certains cas.

CHOIX RECOMMANDÉ:

La programmation fonctionnelle est le meilleur choix pour rechercher des éléments dans une liste.

AVANTAGES DE LA PROGRAMMATION FONCTIONNELLE:

- 1. Plus concise : La méthode `filter()` simplifie le processus de recherche en quelques lignes de code.
- 2. Plus lisible : Le code de programmation fonctionnelle est souvent plus clair et déclaratif.
- 3. Peut être légèrement plus rapide dans certains cas : Bien que la différence de performance soit généralement minime, la programmation fonctionnelle peut offrir une légère amélioration dans certains scénarios.

RÉSULTATS DES TESTS DE PERFORMANCE

- * Programmation fonctionnelle: 128543 opérations par seconde (M ops/s)
- * Boucles natives: 83160 opérations par seconde (M ops/s)

CONCLUSION

La programmation fonctionnelle est une meilleure option que les boucles `for` pour rechercher des éléments dans une liste. Elle est plus concise, plus lisible et peut être légèrement plus rapide dans certains cas.

https://jsben.ch/nMmS7

