

Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité: Search

Problématique: L'objectif est de coder un système de recherche à deux étapes. Nous devons comparer deux méthodes de recherches intégrées dans le site et déterminer laquelle est la plus fluide et performante.

Option n°1: Les boucles natives (while, for...)

Avantages:

- 1. Simplicité : Les boucles natives sont familières et faciles à comprendre pour de nombreux développeurs.
- 2. Contrôle : Nous avons un contrôle direct sur le flux de la boucle et nous pouvons effectuer des actions spécifiques à chaque itérations.
- 3. Performance : Dans certains cas, les boucles natives peuvent être plus performantes que les approches fonctionnelles, surtout lorsqu'il s'agit de petites quantités de données.

Inconvénients:

- 1. Code verbeux : Les boucles natives peuvent aboutir à un code plus verbeux et doit donc nécessiter davantage de manipulation de variables.
- 2. Moins déclaratif: La logique de boucle doit être explicitement définie, ce qui peut rendre le code moins déclaratif et plus difficile à lire.

Option n°2: Programmation fonctionnelle

Avantages:

- 1. Lisibilité : Permet d'écrire un code plus lisible.
- 2. Réutilisation du code: Les fonctions peuvent être réutilisées ce qui favorise la modularité.
- 3. Prévisible et facile à tester: Le code est plus facile à tester et plus compréhensible.

Inconvénients:

 1. Performances : Dans certains cas (si on utilise beaucoup la création de structures de données lors de chaque itération) alors cela peut entraîner une surcharge des performance (il faut rester vigilent à ça)

Solution retenue:

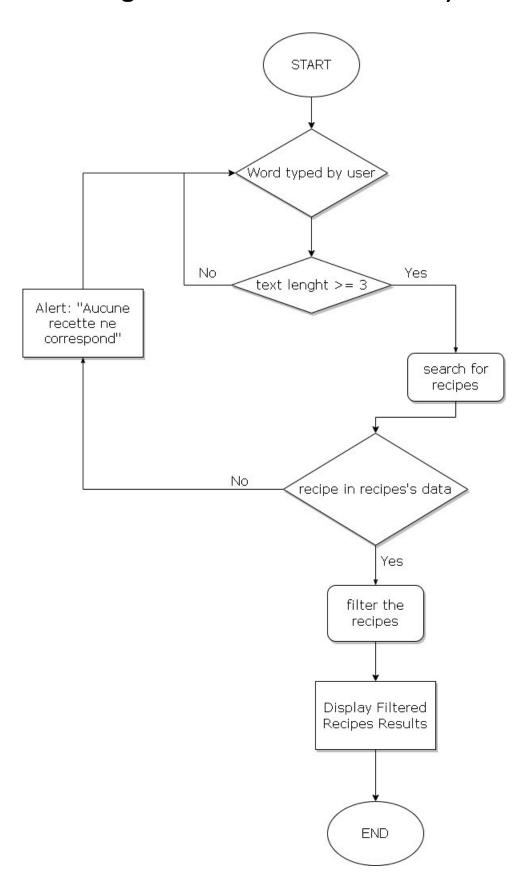
Pour le moment (sans avoir encore codé et testé avec les bench), je pense que la méthode à retenir est la méthode de programmation avec les boucles natives car un des avantages de celle-ci est la performance et que l'inconvénient principale de la méthode programmation fonctionnelle est la performance.

Notre application à pour vocation d'être plus fluide et plus performante que sa concurrence, donc je pense que nous devrions prioriser la programmation utilisant les boucles native.

De plus cela nous apportera un contrôle maximal sur le flux et d'être plus spécifique au besoin.

Il reste encore à coder et tester avec les bench et je pourrais ensuite confirmer ou infirmer que cette solution est la meilleure.

1_ Algorigramme (Boucle Native et Programmation fonctionnelle)



2_ Algorigramme Recherche

