

Fiche d'investigation de fonctionnalité

Fonctionnalité : Filtrer les recettes dans l'interface utilisateur

Fonctionnalité #3

Problématique: Accéder rapidement à une recette correspondant à un besoin de l'utilisateur dans les recettes déjà reçues

Option 1: Utilisation des methodes de l'object Array : approche fonctionnelle

Avantages

- Code plus lisible et maintenable
- Code plus court
- Nécessite moins de code pour être fonctionnel
- Possibilité d'apporter des modification aux données si nécessaire : Possibilité de complexifier les fonctions grace au .map() et donc d'ajouter des fonctionnalité dans le futur à notre algorithme de recherche

Inconvénients

- Moins performant que les methode native (En moyenne -20%)
- Ne dispose pas de condition de sortie une fois dans le .map()
- Nécessité de rajouter du code pour gagner en performance

Nombre de boucles obligatoires par itération : 1

Nombre de boucles potentielles par itération : 3

Nombre de boucle ayant une condition de sortie anticipée : 0

Option 2: Utilisation des methodes de native de loop (For/ While)

Avantages

- Plus performant que les methodes de l'object Array.
- Permet de mettre en place une condition de sortie de boucle avec l'instruction break

Inconvénients

- Moins lisible et maintenable
- Code plus long pour la même fonctionnalité
- Plus compliqué d'envisagé l'ajout de fonctionnalité puisqu'on ne peut pas modifier les données avec cet algo

Nombre de boucles obligatoires par itération : 3

Nombre de boucles potentielles par itération : 3

Nombre de boucle ayant une condition de sortie anticipée : 2

Solution retenue :

Dans le cas de figure si présent nous avons retenue la méthode de l'object array.

La perte de performance bien qu'importante ne semble pas avoir d'impact sur l'utilisateur au vu de la complexité de cet algorithme. (Test effectué en simulant un device peu performant).

Le gain de lisibilité et de maintenabilité permettront de faire évoluer le site et de développer ses fonctionnalités plus rapidement et plus proprement.

L'utilisation des methodes d'array et un bon naming permettront une meilleure reprise du code par l'ensemble de l'équipe.

Diagram performance using Object Array Method

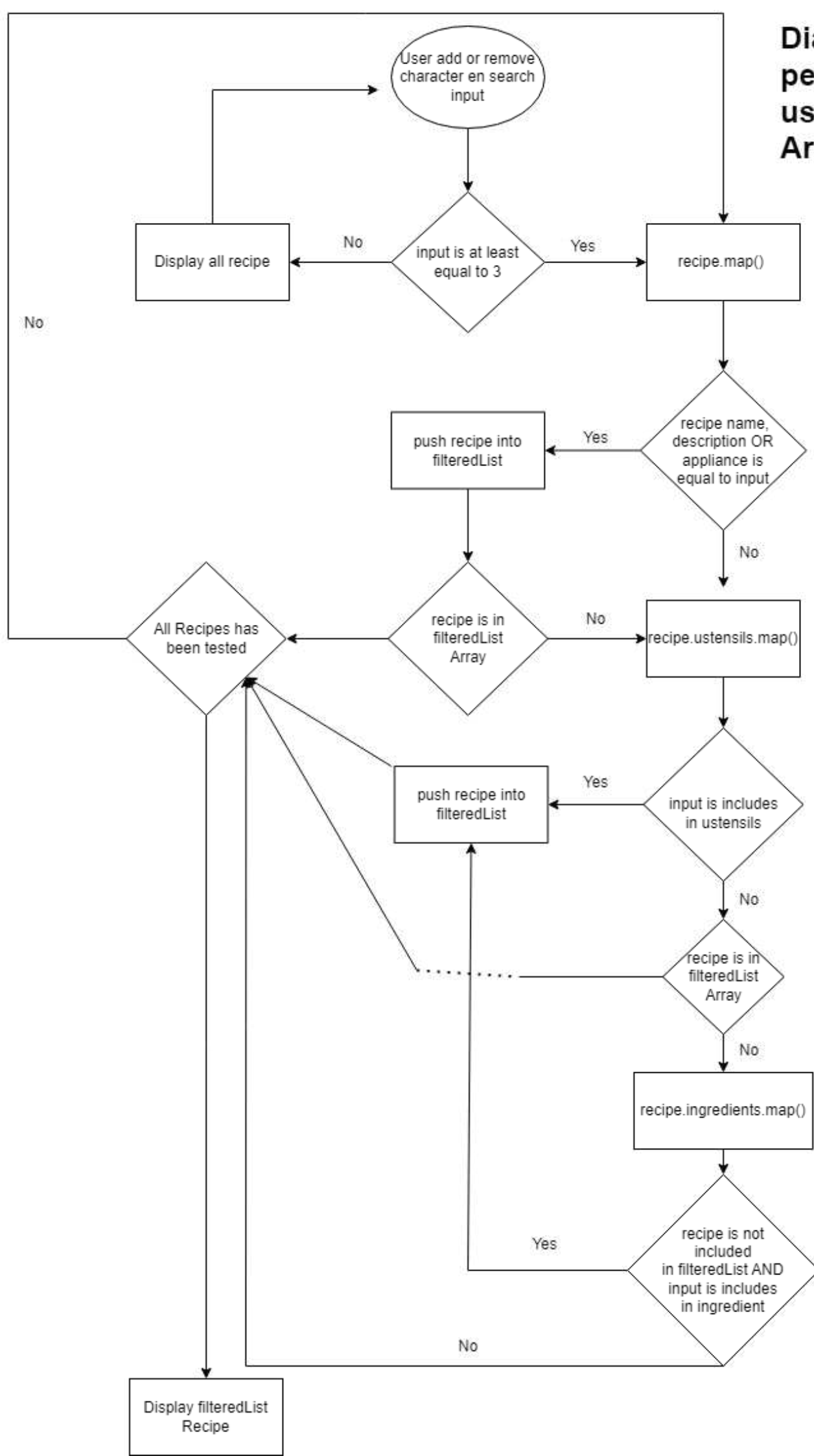


Diagram performance using Native Loop

