exercice_strategy.md 2024-11-08

Exercice : Système de Navigation de Véhicule avec le Pattern Strategy

Contexte

Vous êtes chargé de développer un système de navigation pour un véhicule. Ce système doit offrir plusieurs stratégies de navigation, telles que la navigation routière, la navigation hors-route, et la navigation économique.

Objectif de l'Exercice

Utiliser le design pattern Strategy pour permettre au système de navigation de changer dynamiquement son mode de navigation en fonction des préférences de l'utilisateur ou des conditions de conduite.

Tâches

1. Définir l'Interface Strategy:

Créez une interface NavigationStrategy avec une méthode navigate(String destination).

2. Implémenter les Stratégies Concrètes :

 Développez des classes concrètes telles que RoadStrategy, OffroadStrategy, et EconomicStrategy, chacune implémentant NavigationStrategy. Chaque stratégie doit avoir une logique de navigation unique.

3. Créer la Classe Contexte :

 Développez une classe NavigationSystem qui utilise une référence à NavigationStrategy. Cette classe doit permettre de changer la stratégie de navigation en cours d'utilisation.

4. Tester le Système :

 Créez une instance de NavigationSystem et testez-la avec différentes stratégies. Par exemple, changez de RoadStrategy à OffroadStrategy en fonction de scénarios spécifiques.