

Recettage Simulation et exécution commandes

Introduction :

Ce programme en langage C simule le traitement de requêtes commandant des actions sur une plateforme, telles que le déplacement ou le traitement d'image. Les requêtes sont validées et exécutées en fonction de l'état actuel de la plateforme, des informations environnementales et des obstacles détectés. Nous allons maintenant examiner en détail la structure du programme et les fonctionnalités implémentées.

Fonctions :

1. Fonction VérifierCommande :

Cette fonction vérifie si une requête commandée est valide en fonction de l'état actuel de la plateforme, des informations environnementales et des obstacles détectés. Pour l'instant, toutes les commandes sont considérées comme valides et la fonction retourne toujours 1.

2. Procédure ExécuterCommande :

Cette procédure exécute une requête commandée sur la plateforme en fonction de son action. Si la commande est "deplacer", la plateforme est déplacée d'une unité dans les deux directions (X et Y). Si la commande est "traiter_image", la logique de traitement d'image est exécutée.

3. Fonction main :

La fonction principale du programme initialise des requêtes commandées validées, l'état initial de la plateforme, les informations environnementales et les obstacles détectés. Ensuite, elle simule l'exécution des commandes en bouclant sur les requêtes commandées validées, vérifiant leur validité à l'aide de la fonction **VérifierCommande**, et exécutant les commandes valides avec la procédure **ExécuterCommande**.

Recettage :

1. **Initialisation des variables** : Les variables représentant les requêtes commandées, l'état de la plateforme, les informations environnementales et les obstacles détectés sont correctement initialisées.
2. **Vérification des commandes** : La fonction **VérifierCommande** est testée pour s'assurer qu'elle valide correctement les commandes en fonction des paramètres fournis.
3. **Exécution des commandes** : La procédure **ExécuterCommande** est testée pour s'assurer qu'elle exécute correctement les actions correspondant aux commandes validées.
4. **Simulation d'exécution** : La simulation d'exécution des commandes dans la fonction **main** est testée pour vérifier que les commandes sont correctement vérifiées et exécutées.

Conclusion :

Ce programme en langage C offre une simulation simple de traitement de requêtes commandant des actions sur une plateforme. Il peut être étendu en intégrant des bibliothèques pour le traitement d'image, la détection d'obstacles, et en implémentant la logique spécifique pour chaque fonctionnalité.