

Illustration générée par IA

Synthèse : Véhicule autonome piloté par une intelligence artificielle



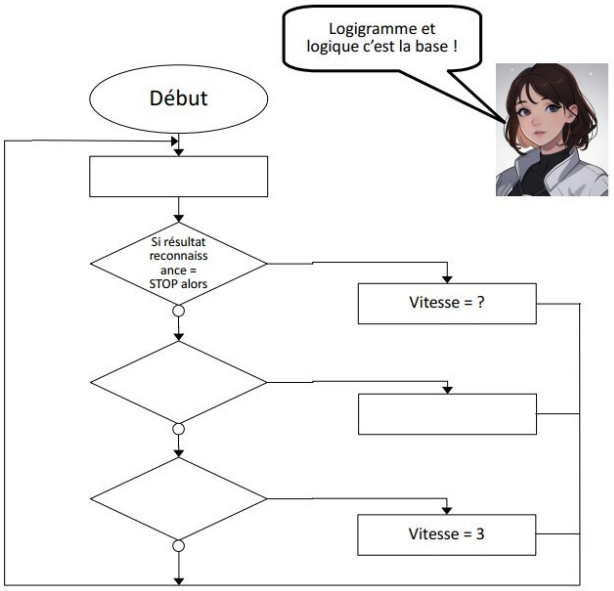
Illustration générée par IA

Définition du cahier des charges fonctionnel : c'est un document qui décrit les besoins et les exigences d'un projet technologique. Il précise le contexte, les objectifs, les contraintes, les fonctions et les critères d'évaluation du produit ou du service à réaliser. Il sert de référence pour la conception, la réalisation et la validation du projet.

Définition de algorithme : C'est une suite d'instructions claires et précises qui permet de résoudre un problème ou d'effectuer une tâche. Par exemple, une recette de cuisine est un algorithme qui décrit les étapes à suivre pour préparer un plat. En technologie, on utilise des algorithmes pour programmer le comportement des objets ou des systèmes informatiques. Un algorithme peut être représenté sous différentes formes, comme un texte, un diagramme ou un langage de programmation.

Exemple d'algorithme pour faire des crêpes : il vous faut les ingrédients suivants : 250 g de farine, 4 œufs, 50 cl de lait, 50 g de beurre fondu, une pincée de sel et du sucre ou de la confiture selon votre goût. Dans un saladier, mélangez la farine et le sel. Faites un puits au centre et cassez-y les œufs. Fouettez le tout en incorporant progressivement le lait. Ajoutez ensuite le beurre fondu et mélangez bien pour obtenir une pâte lisse et homogène. Laissez reposer la pâte pendant une heure à température ambiante. Faites chauffer une poêle antiadhésive légèrement huilée et versez une louche de pâte. Étalez-la sur toute la surface de la poêle en la faisant tourner. Faites cuire la crêpe pendant environ une minute de chaque côté, jusqu'à ce qu'elle soit dorée. Répétez l'opération jusqu'à épuisement de la pâte.

Définition de logigramme : Un logigramme est un diagramme qui représente les étapes d'un processus ou d'un algorithme. Il utilise des symboles géométriques pour indiquer les opérations, les décisions, les entrées et les sortes. Un logigramme permet de visualiser la logique et le flux d'un programme ou d'une tâche. Il facilite aussi la détection et la correction des erreurs. Pour créer un logigramme, il faut respecter certaines règles et conventions, comme utiliser des lignes droites pour relier les symboles, placer le début et la fin du processus dans des ovales, et utiliser des losanges pour représenter les questions ou les conditions.



Définition d'intelligence artificielle par apprentissage : C'est une branche de l'informatique qui vise à créer des systèmes capables d'apprendre à partir de données et d'expériences. Au lieu de programmer explicitement les règles et les connaissances nécessaires pour résoudre un problème, on utilise des algorithmes qui permettent aux systèmes d'adapter leur comportement en fonction des situations rencontrées. Par exemple, un système d'intelligence artificielle par apprentissage peut apprendre à reconnaître des visages, à jouer aux échecs ou à conduire une voiture en analysant des exemples ou en interagissant avec son environnement.



Illustration générée par IA