Qu'est-ce que l'algorithme - Définition, types et application

Aperçu Comment ça marche Toutes les bibliothèques Commentaires(137)

Un algorithme est une démonstration étape par étape du traitement des données ou de la résolution de problèmes. Cette page présentera la définition, les types et les applications de l'algorithme.

Un algorithme peut être décrit comme une procédure ou une formule pour la résolution de problèmes. Les algorithmes peuvent être largement utilisés dans divers domaines, la programmation informatique, les mathématiques et les vies quotidiennes. Ensuite, quelle est la définition de l'algorithme? Combien y a-t-il de types et de quelle manière peuvent-ils être appliqués?

Définition de l'Algorithme

L'algorithme peut être défini comme "Une séquence d'étapes à effectuer pour une sortie requise d'une certaine entrée donnée". Il existe 3 caractéristiques principales de l'algorithme de sa définition:

- 1. L'objectif essentiel d'un algorithme est d'obtenir une sortie spécifique;
- 2. Un algorithme comporte plusieurs étapes continues;
- 3. La sortie vient après que l'algorithme a terminé l'ensemble du processus.

Donc, fondamentalement, tous les algorithmes fonctionnent logiquement tout en suivant les étapes pour obtenir une sortie pour une entrée donnée

Types de l'Algorithme

Les algorithmes peuvent être classés en 3 types en fonction de leurs structures:

- 1. Séquence: Ce type d'algorithme se caractérise par une série d'étapes, et chaque étape sera exécutée l'une après l'autre.
- 2. **Branchement:** Ce type d'algorithme est représenté par les problèmes «si». Si une condition est vraie, la sortie sera A, si la condition est fausse, la sortie sera B. Ce type d'algorithme est également appelé «type de sélection».
- 3. **Boucle:** Pour ce type, le processus peut être exécuté à plusieurs reprises sous une certaine condition. Il est représenté par des problèmes «oui» et «non». Mais assurez-vous que le processus se terminera après un certain nombre de boucles sous la condition. Ce type d'algorithme est également appelé «type de répétition».

Applications de l'Algorithme

Produits ✓ Schémas ✓ Modèles Solutions Support ESSAI GRATUIT COMMANDER

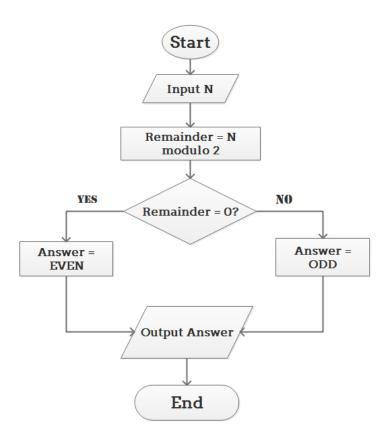
torme de diagramme pour la comprehension visuelle. En d'autres termes, un logigramme est un diagramme qui represente un algorithme, montrant les étapes dans diverses boîtes et affiche le processus en connectant les cases ensemble. Voici quelques exemples d'application d'algorithme dans les formes de logigramme.

Voici des exemples d'application d'algorithme dans le logigramme.

Télécharger gratuitement l'outil pour la création de logigramme

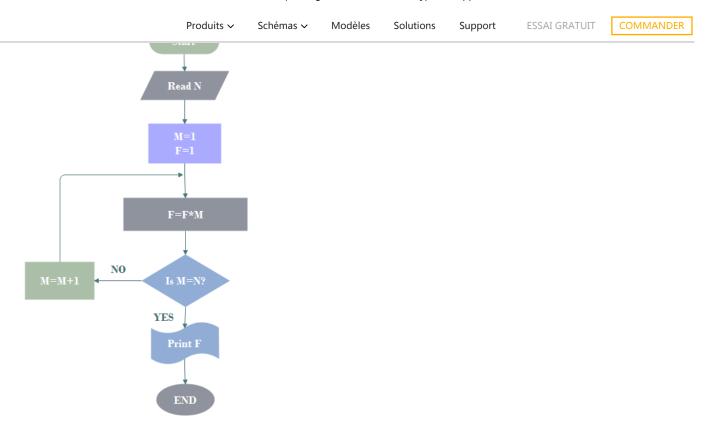
1. Application d'algorithme - logigramme en mathématique

Déterminer et exporter si le nombre N est pair ou impair



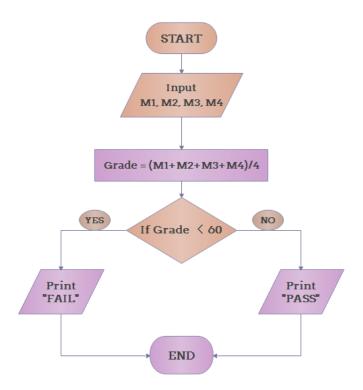
2. Application d'algorithme dans le logigramme pour la programmation informatique

Dessinez un logigramme pour calculer le factoriel N (N!)



3. Application d'algorithme - logigramme pour la vie quotidienne

Déterminez si l'élève a passé l'examen ou non



Les exemples ci-dessus donnent une démonstration claire des applications d'algorithmes en mathématiques, programmation informatique et vie quotidienne. La création d'un logigramme pourrait être la meilleure façon de représenter un algorithme. Plus d'exemples se référer aux

Produits ~

Schémas ~

Modèles

Solutions

ESSAI GRATUIT

COMMANDER

Expliquer l'algorithme et le logigramme avec des exemples

Exemples de logigramme

Télécharger Version Windows Version Mac Version Linux

Commencez! Vous allez adorer ce logiciel de diagramme facile à utiliser.

EDraw Max est parfait non seulement pour les organigrammes professionnels prospectifs, organigrammes, cartes mentales, mais aussi des schémas de réseau, plans architecture, workflows, conceptions de mode, diagrammes UML, schémas électriques, illustration de la science, graphiques et tableaux... et qui est juste le commencement!

Télécharger Edraw Max pour Windows

Télécharger Edraw Max pour Mac

Support

PRODUITS SOLUTIONS RESSOURCES & TUTORIELS À PROPOS Edraw Max Alternative à Visio Comment ça marche Qui sommes-nous? Mindmaster Logiciel de logigramme Vidéos Tarifs Manuels de l'utilisateur OrgCharting Logiciel de plan de maison Affaires Edraw Project Symboles électriques **FAQs** Éducation Edraw Infographic Légendes des symboles P&ID Support Trouver un revendeur Symboles de logigramme Modèles Affiliation aa Exemples Télécharger aa

Copyright $\ @$ 2019 Edrawsoft. Tous droits réservés.

Termes et conditions

Confidentialité

Accord de licence

Politique de remboursement

Droits de propriété intellectuelle











