

Algorithmique Appliquée

BTS SIO SISR

Introduction à la théorie des graphes

Plan

- Discussion sur les hiérarchies
- Arbre binaire
- Arbre N-aire
- Insertion et recherche
- Discussion concernant les graphes
- Théorie des graphes
- Digraph
- Identification d'un cycle
- Recherche en profondeur
- Recherche en largeur
- Graphe pondéré
- Recherche de chemin critique

Correction du travail à la maison

TP : Plus de modules

Lien vers le sujet de DM.

Discussion sur les hiérarchies

Exemples en entreprises, structure produits,
compétitions, etc.

Arbre binaire : représentation

Arbre N-aire : représentation

Insertion et recherche dans un arbre binaire

TP : Arbres binaires

TP : Arbres binaires

Lien vers le sujet de TP.

Discussion concernant les problèmes impliquant des graphes

GPS, réseaux sociaux, etc

Introduction à la théorie des graphes

Sommet, arc, cycle, digraph

Digraph : représentation

Identification d'un cycle

Recherche en profondeur

Depth-First Search

Recherche en largeur

Breadth-First Search

Graphe pondéré : représentation

Recherche de chemin critique

TP : Graphes

TP : Graphes

[Lien vers le sujet de TP.](#)