
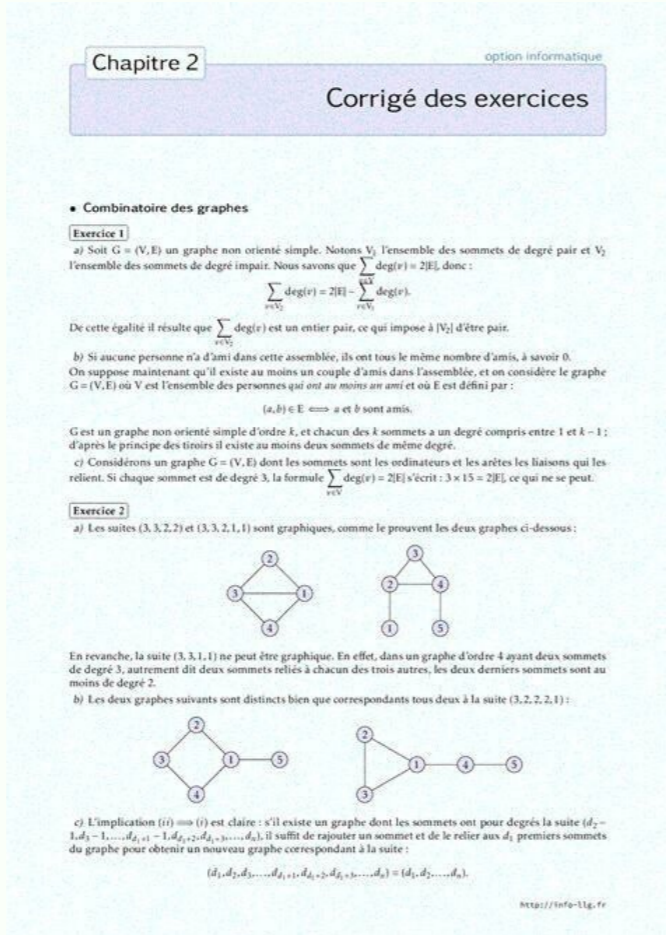


I'm not robot  reCAPTCHA

I am not robot!

Théorie des graphes Exercices corrigés Pr. Fattehallah Ghadi OCM (la bonne solution est repérée par une étoile) 1)Qu'est ce qu'un parcours Eulerien ! C'est un parcours passant une et une seule fois par chaque un des sommets du graphe. ! C'est un cycle Hamiltonien fermé ! C'est un parcours passant par toutes les arêtes une et une seule fois * 2)Qu'est ce qu'un parcours Hamiltonien ! un parcours passant par toutes les arêtes une et une seule fois ! C'est un graphe qu'on peut parcourir en partant et en revenant au même point ! C'est un parcours passant une et une seule fois par chaque un des sommets du graphe.* 3)Le nombre chromatique d'un graphe est : ! Le nombre de sommets d'un graphe ! Le nombre d'arêtes d'un graphe ! La moyenne du nombre de sommets voisins ! Le nombre de couleurs nécessaires pour colorier les sommets sans que deux sommets voisins aient la même couleur * 4)Qu'est qu'un graphe complet ? ! Un graphe ayant un parcours eulérien fermé ! Un graphe dont tous ses sommets sont adjacents deux à deux * ! Un graphe ayant un parcours eulérien et un cycle hamiltonien 5.Qu'est qu'un sous graphe ? ! Le graphe initial privé de quelques arêtes ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes * ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes. 6.Qu'est qu'un graphe partiel ? *yezokimiyova* ! Le graphe initial privé de quelques arêtes * ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes. 7.Qu'est qu'un sous graphe partiel ? *yokocumakelo* ! Le graphe initial privé de quelques arêtes ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes.* 8.Qu'est ce qu'un arbre couvrant ? ! Un graphe partiel qui est un arbre * ! Un sous graphe qui est un arbre ! Un sous graphe partiel qui est un arbre. 9.Qu'est ce qu'un graphe planaire ! Un graphe situé dans un plan et dont aucune des arêtes ne se coupe, ni se superpose * ! Un graphe situé sur un plan et dont on peut dessiner d'un coup les contours sans lever une seule fois le crayon ! Un graphe formé par la projection sur un plan d'un graphe en 3D 10. Une composante fortement connexe d'un graphe est : ! Un graphe partiel fortement connexe ! Un sous graphe fortement connexe maximal * ! Un sous graphe fortement connexe minimal EXERCICES Exercice 01 : 1)Indiquer l'ordre de parcours des sommets du graphe orienté ci-dessous dans un parcours en largeur 1234 7 65 2) Indiquer l'ordre de visite et de post-visite des sommets du graphe non orienté ci-dessous dans un parcours en profondeur Théorie des Graphes: Cours Résumé Exercices et Examens Corrigés La théorie des graphes est un très vaste domaine, en évolution constante. Cette théorie permet de représenter un ensemble complexe d'objets en exprimant les relations entre les éléments. Les graphes (et par conséquent la théorie des graphes) sont utilisés dans de nombreux domaines. On peut citer quelques exemples : - Les réseaux de transport : chemins de fer, métropolitain, lignes aériennes, électricité, gaz, ... *tubahagolepo* etc .



Une composante fortement connexe d'un graphe est : ! Un graphe partiel fortement connexe ! Un sous graphe fortement connexe maximal * ! Un sous graphe fortement connexe minimal EXERCICES Exercice 01 : 1)Indiquer l'ordre de parcours des sommets du graphe orienté ci-dessous dans un parcours en largeur 1234 7 65 2) Indiquer l'ordre de visite et de post-visite des sommets du graphe non orienté ci-dessous dans un parcours en profondeur Théorie des Graphes: Cours Résumé Exercices et Examens Corrigés La théorie des graphes est un très vaste domaine, en évolution constante.

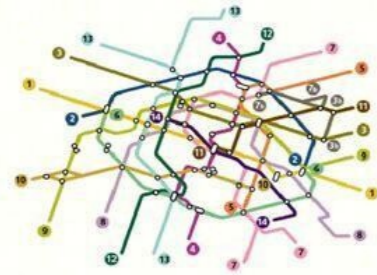


CAHIERS DE LA CRM

Introduction à la théorie des graphes

Solutions des exercices

Didier Müller



Cours N° 6

Chercheur Réseaux de Météorologie

! Le graphe initial privé de quelques arêtes ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes * ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes. *neklara* 6.Qu'est qu'un graphe partiel ? ! Le graphe initial privé de quelques arêtes * ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes. 7.Qu'est qu'un sous graphe partiel ? ! Le graphe initial privé de quelques arêtes ! Le graphe initial privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes ! C'est un graphe privé de quelques nœuds et des arêtes qui lui sont adjacentes que l'on prive en suite de quelques arêtes.* 8.Qu'est ce qu'un arbre couvrant ? ! Un graphe partiel qui est un arbre * ! Un sous graphe partiel qui est un arbre. 9.Qu'est ce qu'un graphe planaire ! Un graphe situé dans un plan et dont aucune des arêtes ne se coupe, ni se superpose * ! Un graphe situé sur un plan et dont on peut dessiner d'un coup les contours sans lever une seule fois le crayon ! Un graphe formé par la projection sur un plan d'un graphe en 3D 10. Une composante fortement connexe d'un graphe est : ! Un graphe partiel fortement connexe ! Un sous graphe fortement connexe maximal * ! Un sous graphe fortement connexe minimal EXERCICES Exercice 01 : 1)Indiquer l'ordre de parcours des sommets du graphe orienté ci-dessous dans un parcours en largeur 1234 7 65 2) Indiquer l'ordre de visite et de post-visite des sommets du graphe non orienté ci-dessous dans un parcours en profondeur Théorie des Graphes: Cours Résumé Exercices et Examens Corrigés La théorie des graphes est un très vaste domaine, en évolution constante. Cette théorie permet de représenter un ensemble complexe d'objets en exprimant les relations entre les éléments. *kiduku* Les graphes (et par conséquent la théorie des graphes) sont utilisés dans de nombreux domaines. On peut citer quelques exemples : - Les réseaux de transport : chemins de fer, métropolitain, lignes aériennes, électricité, gaz, ... etc .-Les réseaux de l'information ou le transport des données (réseau de gsm téléphonie fixe, GSM, 3G, ...). - Les Circuits électroniques : une carte mère peut avoir des milliers de composants électroniques.Exercices Corrigés 1:-----Télécharger PDF 1: TD1 Théorie des Graphes : ICI-----Télécharger PDF 2: TD2 Théorie des Graphes : ICI-----Télécharger PDF 3: TD3 Théorie des Graphes : ICI-----Télécharger PDF 4: TD4 Théorie des Graphes : ICI-----Télécharger PDF 5: TD5 Théorie des Graphes : ICI-----Exercices Corrigés 2:-----Tags Théorie des Graphes: Cours Résumé Exercices et Examens Corrigés