

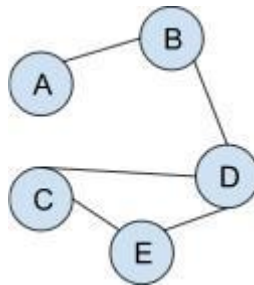
Mini Projet - POO- Les noeuds

Introduction

Un graphe peut être décrit de la façon suivante :

- Il est constitué d'une liste de noeuds
- Chaque noeud possède une liste de voisins avec lesquels il est en relation

Dans l'exemple ci-dessous, le graphe possède les noeuds A, B, C, D et E ; le noeud B a pour voisins A et D.



Le travail demandé

Dans un programme JAVA

1. construire une classe Graphe avec
 1. les attributs nom, liste de noeuds
 2. les méthodes suivantes : ajout de noeud, ajout de liaison entre deux noeuds, affichage (une fonction qui liste les noeuds sur plusieurs lignes, et pour chaque noeud, liste ses voisins)
2. construire une classe Noeud
 1. avec les attributs nom, liste de voisins
 2. avec les méthodes d'ajout de voisin
3. écrire le code JAVA qui
 1. crée un objet Graphe
 2. ajoute à ce graphe des objets Noeuds nommés de A à K
 3. ajoute à ce graphe des liaisons définies par la liste ['AB', 'AE', 'BF', 'CG', 'DE', 'DH', 'EH', 'FG', 'FI', 'FJ', 'GJ', 'HI']
 4. affiche le graphe