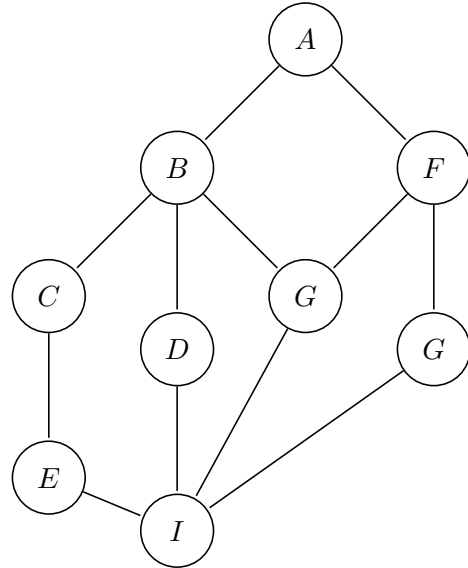


Exercice n° 1 Parcours en profondeur

1. Lire l'algorithme ci-dessous :
2. Appliquer l'algorithme au graphe ci-contre (on prendra A pour origine) :
3. Traduire cet algorithme avec python. (télécharger le fichier py sur bfourlegnie.com)

```
VARIABLE
s : noeud (origine)
u : noeud
v : noeud
p : pile (initialement vide)
visited : liste des noeuds visités (initialement vide)
DEBUT
Ajouter s à visited
empiler s
tant que p non vide :
    u est le sommet de la pile
    depiler p
    Si u n'est pas dans visited
        ajouter u à visited
    Fin du si
    Pour chaque sommet v voisin du sommet u :
        Si v n'est ni dans visited ni dans la pile :
            ajouter v a visited
            empiler v
        Fin du si
    Fin du pour
Fin du tant que
Afficher visited
FIN
```



Exercice n° 2

Implémenter en python un parcours en largeur du graphe de l'exercice précédent.