TD5 RE41

Calculs et choix d'un réseau local dans un environnement CIM

1. Arbre sous-tendant minimum

distance entre A et B = AB = racine ((xa-xb)^2+(ya-yb)^2)

Algo Kruskal

Ecrire dans l'ordre croissant toutes les distances du tableau.

On prend la plus petite distance et on relie ces deux points avec la distance et le numéros du choix (1 pour le premier ect).

Il ne faut pas générer de cycles.

Longueur de l'arbre = somme de tous les arcs = 279,1

Prim

On recherche le minimum à partir de C0 qui est T3 puis on recherche le minimum à partir de C0 et T3 ect, tant qu'on a pas de cycle on les marque.

Longueur de l'arbre = somme de tous les arcs = 279,1

Ici cela ne change rien, mais sinon cela agrandirait la longueur de l'arbre.

2. Affectation des terminaux aux concentrateurs

Méthode 5.3.1 qui fait abstraction des coûts des concentrateurs (on en prend autant qu'on veut on a pas de contrainte de minimum de concentrateurs utilisé)

Pour chaque ligne on prend le plus petit coups. Ce qui donne 22 de coûts max.

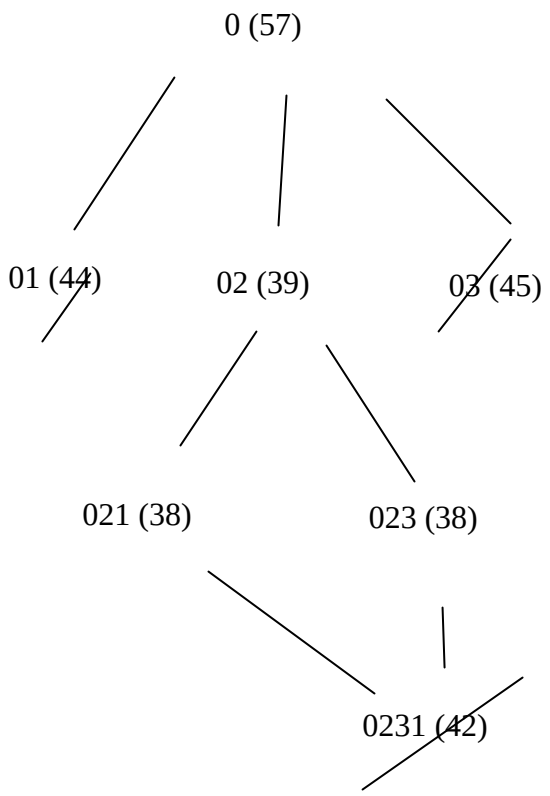
Algorithme ADD

On fait le coûts de l'utilisation du concentateur 0 (concentrateur 0 relié à tous les terminaux), Ce qui donne 52+5 = 57

On utilise le concentrateur 0 et 1 (on prend les plus petits coûts entres les deux), ce qui donne 34 + 10 = 44

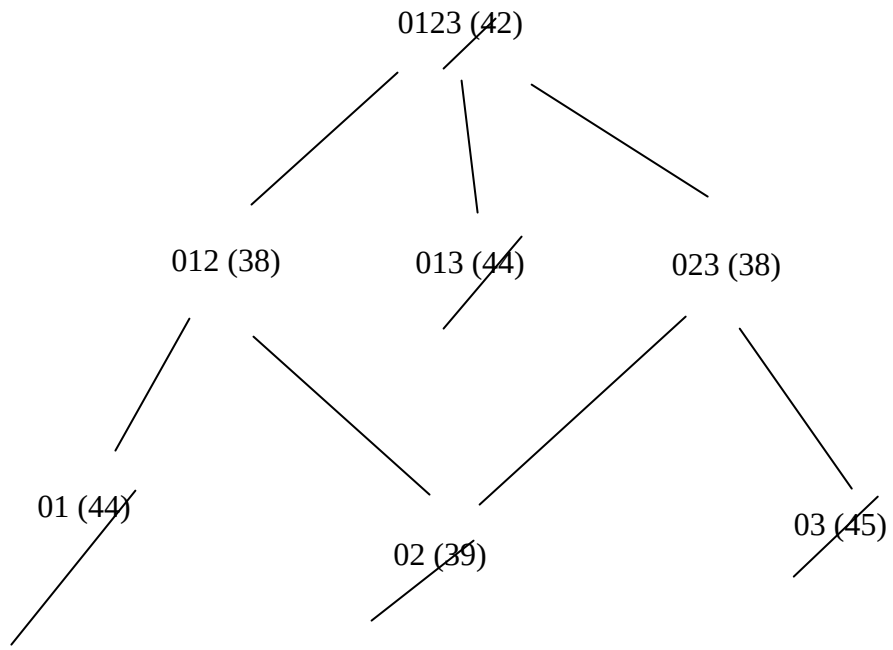
On utilise le concentrateur 0 et 2, ce qui donne 29+10=39

on utilise le concentrateur 0 et 3.



On prend le plus petit et on descend on ne remonte jamais pour chercher dans une autres branches.

DROP

On part dans l'autre sens on prend 4 concentrateur pour 3 et toutes ses combinaison ect

On prend toujours le minimum de la ligne.