

# Systemes Intelligents : Raisonnement et Reconnaissance

James L. Crowley

Deuxième Année ENSIMAG

Deuxième Sémestre 2008/2009

Séance 2

11 février 2008

## Exercice 2.1

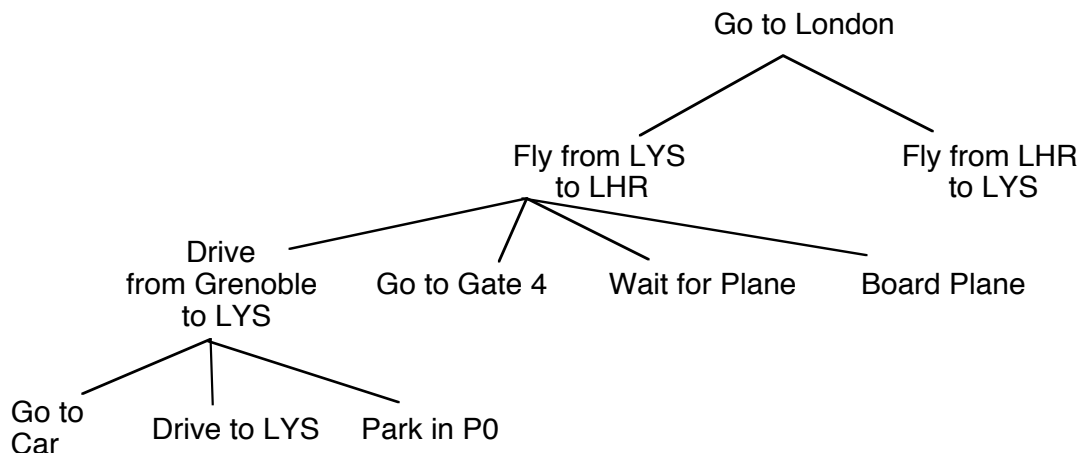
Vous devez programmer un système de planification de trajet dans le métro. Vous disposez d'une définition du réseau fournie par les deffacts suivants. Les lignes de métro sont indiquées par les numéros 1, 2, 3 et 4 (à considérer comme des symboles). Les noms des stations sont indiqués par des lettres.

```
(deffacts Lignes-de-metro
  (ligne 1 A B C D E F)
  (ligne 2 G H I J K L)
  (ligne 3 M N C I O P)
  (ligne 4 Q R E J S T)
)
```

Chaque station coût 5 minutes. Il faut ajouter 10 minutes au temps du trajet pour un changement de ligne. Quel est le parcours optimale entre H et F? Combien de temps faut-il pour ce trajet?

## Exercice 2.2

Un "script" est une structure hiérarchique des actions. Les actions peuvent être elles aussi des scripts.



Faire une analyse hiérarchique pour la tâche «aller de Bt. E de l'ENSIMAG au musée d'Orsay à Paris». Identifier les niveaux de la hiérarchie. Pour chaque niveau, faire une liste des actions possible. Lister quelques coûts possibles. Existe il des heuristiques optimales pour ces coûts?