

LO43 Flotte de véhicule autonomes

Buri Theo Florian Lacour

Table des matières

Introduction	3
I Description du sujet	4
0.1 Objectif	5
0.2 Reformulation du sujet	5

Introduction

Lors de l'UV LO43 " Bases fondamentales de la programmation orientée objet", nous avons à réaliser un projet avons de mettre en pratique les connaissances acquise lors des cours et TD du semestre.

Plusieurs sujet nous on été présentés, nous avons donc choisie le sujet "Flotte de véhicules autonomes". Nous avons choisi ce sujet car ??????????????

Dans un premier temps, nous feront une présentation du sujet choisi, puis nous présenterons les diagramme UML, pour enfin vous presenter notre implémentation en JAVA.

Première partie

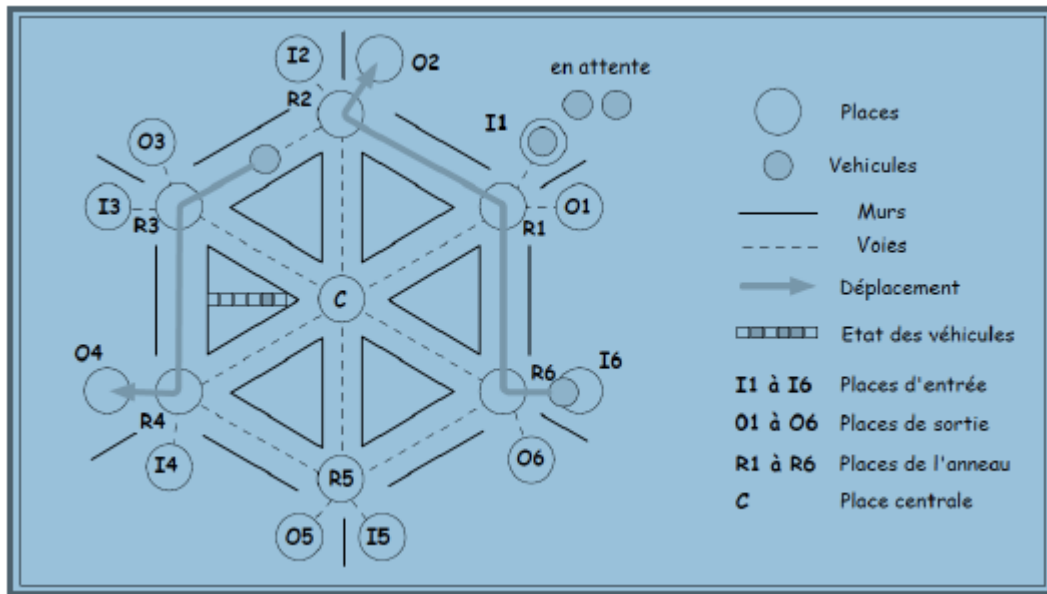
Description du sujet

0.1 Objectif

L'application à réaliser est la modélisation d'une flotte de véhicules évoluant dans une infrastructure de circulation partagée. Pour cela nous devons modéliser la partie modèle notre programme à l'aide d'UML qui est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes. Puis nous implémenterons cette modélisation en JAVA.

0.2 Reformulation du sujet

Le plateau donné par le sujet et le suivant :



De plus ce sont les voitures qui doivent décider du moment où elles partent, pour cela elles doivent envoyer une requête au contrôleur pour savoir si leur chemin est déjà réservé. Afin d'éviter toute erreur lors de la réservation nous avons défini un ordre tel que suit : $I1 < I2 < I3 < I4 < I5 < I6 < R1 < R2 < R3 < R4 < R5 < R6 < O1 < O2 < O3 < O4 < O5 < O6 < C$. De plus les voitures ne peuvent prendre la place centrale qu'à la seule condition qu'elles doivent aller à la place en face de la leur. Cette requête est implémentée sous forme de bitmap.

Par exemple pour une voiture qui désire aller de la place I1 à O2 la request map sera la suivante.

I1	I2	I3	I4	I5	I6	R1	R2	R3	R4	R5	R6	O1	O2	O3	O4	O5	O6	C
T	F	F	F	F	F	T	T	F	F	F	F	F	T	F	F	F	F	F