TP SIN

Modélisations et simulations

Diagramme états-transitions

Support : ordinateur, robot Moway

Pré requis (l'élève doit savoir):

- Savoir utilisé un ordinateur

Programme

2.3 Modélisations et simulations

- Diagramme états-transitions pour un système événementiel
- Modèle de comportement : utilisation de librairies logicielles et paramétrage de caractéristiques

Objectif terminale :

L'élève doit être capable de programmer un robot à partir d'un diagramme comportemental

Matèriel

- Logiciel Automgen
- Robot Moway
- ordinateur

Travail demandé

- Simulation sur logiciel :

En vous aidant des vidéos explicatives, réaliser le programme sur Automgen en diagramme comportemental du fonctionnement d'une vanne egr Renault.

Lien vidéos : http://coursstimartinique.fr/tp%20sin%20ressource%20video.html

- Programmation robot Moway

En vous aidant des vidéos explicatives, réaliser le programme sur MmowayGuiV2 en diagramme comportemental du fonctionnement du robot Moway.

Cahier des charges :

- Au bout de 2s le robot doit avancer
- Lorsqu'il arrive à un obstacle, il doit s'arrêter et allumer ses feux arrières
- Il recule pendant trois secondes
- Il fait demi-tour (180°) et avance pendant 20 seconde et s'arrête.

En vous aidant des vidéos explicatives, réaliser le programme sur Automgen en diagramme comportemental du fonctionnement du robot Moway (même cahier des charges).