

Nom :

Prénom :

TP SIN

Modélisations et simulations

Diagramme états-transitions

Support : ordinateur, portail automatique

Pré requis (l'élève doit savoir):

- Savoir utilisé un ordinateur

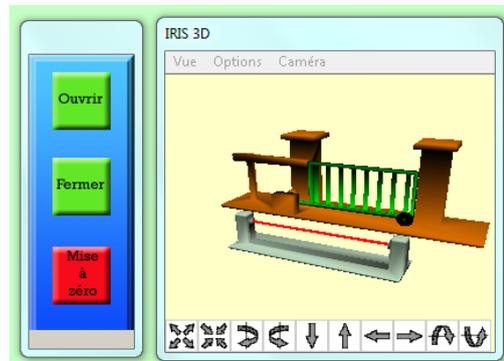
Programme

Objectif terminale :

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

Matériel

- Logiciel Automgen
- Doc portail automatique
- ordinateur



Nom :

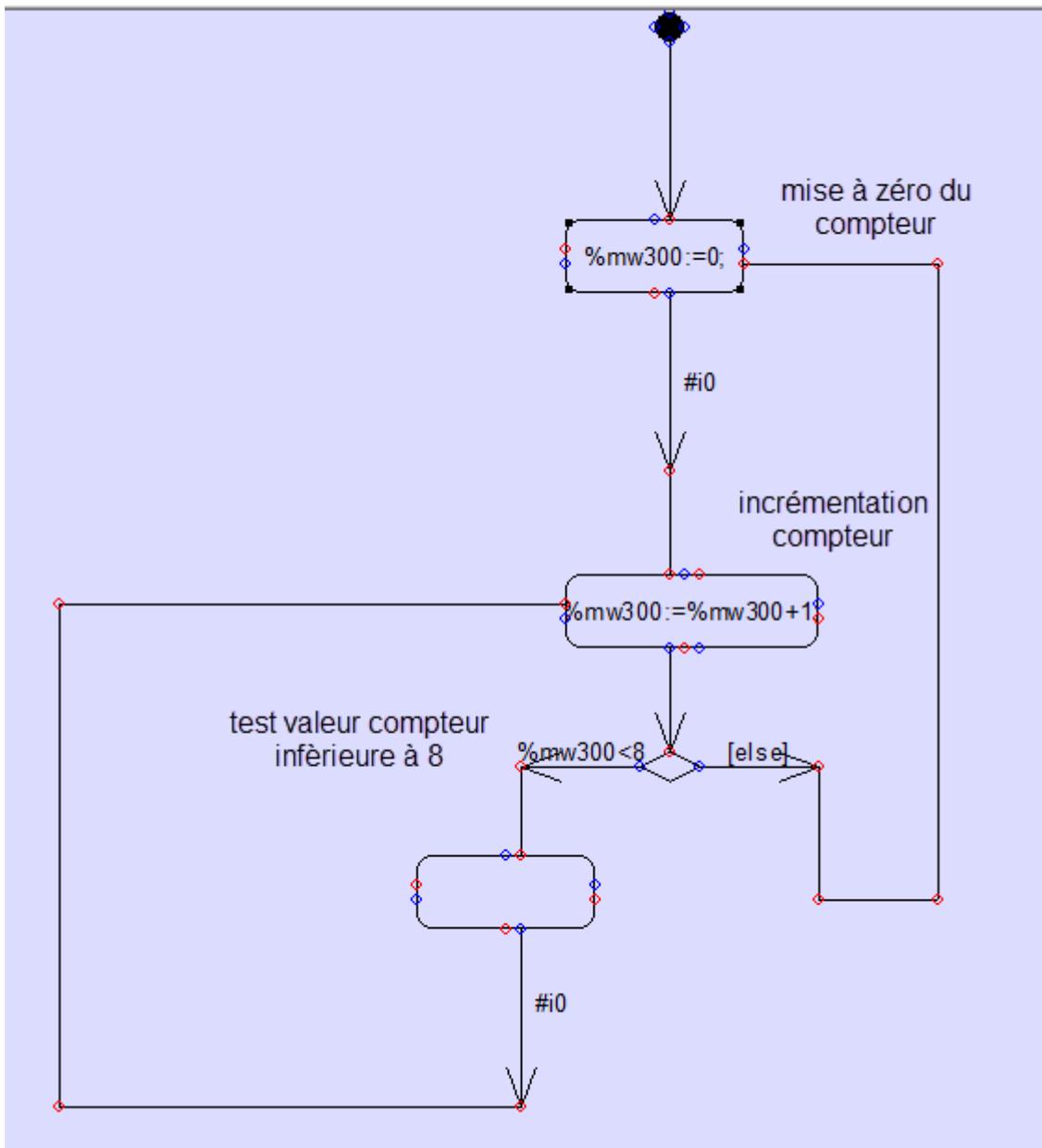
Prénom :

Travail demandé

Cahier des charges :

- Conditions initiales
 - Portail fermé, voyant éteint, compteur à zéro
- ouverture et fermeture du portail
 - par la télécommande
- fermeture
 - si la personne n'a pas appuyé sur le bouton de la télécommande le portail se ferme au bout de 10 s.
 - Si la cellule détecte la présence de quelque chose lors de la fermeture le portail s'ouvre, et se referme au bout de 5 s.
 - chaque fois qu'un véhicule passe un compteur s'incrémente par l'intermédiaire de la cellule
 - Au bout de trois véhicule le compteur se remet à zéro et le voyant s'allume
 - Quand la valeur du compteur est supérieure à 1 le voyant s'éteint

Exemple compteur :



Nom :

Prénom :

- En vous aidant des vidéos explicatives, réaliser le programme sur Automgen en diagramme comportemental
 - Une fois le diagramme testé, le représenter ci-dessous, en indiquant pour chaque activité et transition les contenus

Exemple :

