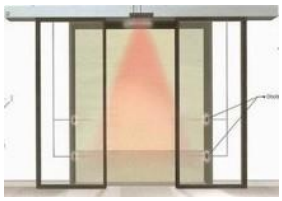
Exercices de logique

Exo 1



Réalise l'organigramme permettant, dès la détection d'une personne, l'ouverture de la porte pendant 5 secondes.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Détection personne ?	Ouvrir porte
	Fermer porte
	Pause de 5s

Exo 2

Réalise l'organigramme permettant, dès la détection d'une personne la mise en marche d'un escalator de bas en haut.

Afin de limiter la consommation d'énergie, l'escalator est initialement (au début) à l'arrêt et ne fonctionne pas tant qu'une personne n'est pas détectée.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Détection bas ?	Escalator OFF
	Escalator ON
	Attendre 1 mm

Il faut 1 min. à l'escalator pour monter une personne.

Exo 3

Suite de l'exercice précédent.

En montant les marches, la personne qui utilise l'escalator mettra moins de temps pour arriver en haut. Inutile donc dans ce cas de faire fonctionner l'escalator durant toute une minute.

Pour des soucis d'économie d'énergie refais un autre organigramme permettant le même principe, mais cette fois-ci, l'escalator devra s'arrêter uniquement lorsque la personne qui monte est détectée en haut de l'escalator.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Détection bas ?	Escalator OFF
Détection haut ?	Escalator ON

Exo 4

Voici un distributeur de boisson.

Le principe est simple, vous sélectionnez la boisson de votre choix, le prix s'affiche (ici 1€ pour toutes les boissons), vous insérez donc une pièce de 1 € (la machine vérifie la pièce) puis le distributeur vous donne la boisson.

Dans le cas où la pièce n'est pas 1€ (0,10€, 0,20€, 0,50€, 2€ ou autre ...) le distributeur rejette la pièce.

Attention, il est demandé de programmer ce fonctionnement et pas le fonctionnement normal d'un distributeur !

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Pièce = 1 € ?	Distribuer la boisson
Boisson sélectionnée ?	Rejeter la pièce
	Afficher le prix : 1 €