

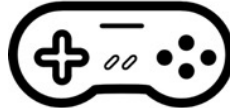
Exercices de logique



Exo 1



Réalise la description par algorithme permettant à Mario d'avancer dès que le joueur appui sur le bouton de la manette de jeu.



EVÈNEMENTS

ACTIONS

Bouton Avancer activé ?

Avancer de 10 pixels

Exo 2



Réalise la description par algorithme permettant de gérer le stock de HandSpinner mis en rayon. Quand la quantité est inférieure à 50, une commande se fait automatiquement auprès du fournisseur.

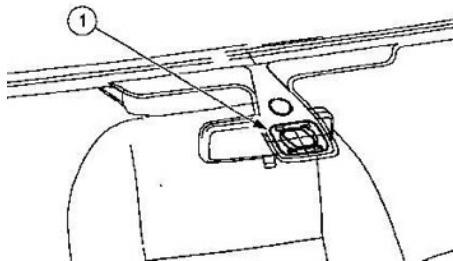
EVÈNEMENTS

ACTIONS

Quantité < 50 ?

Passer une commande

Exo 3



Réalise la description par algorithme des essuie glaces de voiture automatique.

Un capteur permet de déterminer s'il pleut. Dès la détection de la pluie, les essuie-glaces s'activent.

EVÈNEMENTS

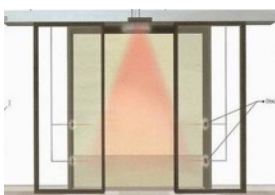
ACTIONS

Détection pluie ?

Activer essuie-glaces

Désactiver essuie-glaces

Exo 4



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

EVÈNEMENTS

ACTIONS

Détection présence ?

Ouvrir porte

Fermer porte

Attendre 5 secondes

Exo 5

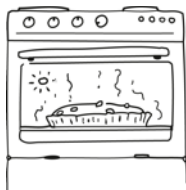


Seulement quand l'alarme d'une voiture est activée : Une sirène peut se déclencher si la voiture bouge.

Propose l'algorithme de ce fonctionnement.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Alarme activée ?	Activer Sirène
Voiture qui bouge ?	Désactiver Sirène

Exo 6



Imaginons un four évolué !

Le four serait muni d'un capteur pour vérifier si la cuisson est correcte. Ce capteur simulerait l'action de planter un couteau pour vérifier si la cuisson est correcte. Le capteur est utilisé uniquement à partir du moment où le minuteur passe à zéro. Dans le cas où le gâteau n'est pas cuit, le four repasse en cuisson pour 5 minutes supplémentaires.

Propose l'algorithme de ce fonctionnement.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Minuteur à zéro ?	Planter capteur dans le gâteau
Gâteau cuit ?	Activer alarme
	Ajouter 5 minutes de cuisson

Exo 7



EVÈNEMENTS	ACTIONS
Bouton sauter ?	Mettre Point = 0
Caisse « ? » touchée ?	Ajouter 1000 à Point
	Sauter

Propose la description d'une partie du jeu de Mario. Dans le cas où le joueur saute via le bouton de la manette : si Mario touche une caisse « ? » alors 1000 points sont ajoutés.

Au début du jeu, Mario à forcément zéro point.

Exo 8



Propose la description des boutons avancer et reculer de la manette.

Soit le joueur demande via la manette d'avancer ou soit il demande à reculer.

EVÈNEMENTS	ACTIONS
Bouton avancer ?	Avancer de 5 pixels
Bouton reculer ?	Reculer de 5 pixels