Algorithmique

Exercices d'entrainement

Exercice 1 : Eclairage de parking

Lorsqu'une personne rentre dans le parking, un capteur infrarouge détecte sa présence. L'éclairage intérieur du parking s'allume alors pendant 2 minutes, puis s'éteint.

Evénement	Présence ?	**Actions**	Eteindre éclairage	Allumer éclairage	Attendre 2 minutes

Exercice 2 : Porte d'accès d'immeuble

L'accès des personnes habitant l'immeuble se fait soit à partir d'un badge, soit à partir d'un digicode. Dans les deux cas, lorsque la personne est identifiée, la gâchette électrique autorise l'accès pendant 30 secondes avant de rebloquer l'ouverture de la porte d'entrée de l'immeuble.

Evénements	Code bon ?	Badge reconnu ?	**Actions**	Libérer accès	Bloquer accès	Attendre 30 secondes

Exercice 3 : Système anti-collision

Lorsque le contact est mis, si la marche arrière est enclenchée et que la distance avec un obstacle derrière la voiture est faible, un voyant s'allume et un signal sonore retentit. Dès que le levier de vitesse est au point mort ou lorsque le contact est coupé, le voyant et le signal sonore sont éteints.

Evénements				**Actions**			
Contact mis ?	Marche arrière ?	Point mort ?	Présence obstacle ?	Eteindre voyant	Allumer voyant	Eteindre bip	Allumer bip

Autoévaluation	EX1	EX2	EX3
TBM / S / F / I	TBM / S / F / I	TBM / S / F / I	TBM / S / F / I