Exigences Rover

Tom Bartier, Nino Cantera

12 mars 2024

1 Interactions client/serveur

- EX_SERV_0001
 - Créer un compte
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de créer un compte en renseignant son nom d'utilisateur, son email et son mot de passe.
- EX SERV 0002
 - S'authentifier
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de s'authentifier grâce à un identifiant et un mot de passe.
- EX_SERV_0003
 - Voir les autres
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de voir les autres autres utilisateur dans l'environement
- EX_SERV_0004
 - Voir les autres
 - Le SI héberge sur le serveur l'environement dans lequel évoluent les rovers.

2 GUI

- EX GUI 0001
 - Avancer
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire avancer le rover.
- EX GUI 0002
 - Reculer
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire reculer le rover.
- EX GUI 0003
 - Pivoter
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire pivoter le rover dans les deux sens (sens horaire et antihoraire).
- EX_GUI_0004

- Contrôler la vitesse
- Le SI doit permettre à l'utilisateur de contrôler la vitesse du rover.
- EX GUI 005
 - Utiliser Laser
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de tirer un laser sur un rocher.
- EX GUI 0006
 - Surveiller énergie
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de surveiller la quantité d'énergie restante au rover.
- EX_GUI_0007
 - Analyser
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'obtenir les informations sur la matière pulvérisée et analysée par le rover.
- EX GUI 0008
 - Creuser
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'indiquer au rover de creuser dans le sol à l'aide de sa foreuse
- EX GUI 0009
 - Pilote Automatique
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de mettre le rover en mode pilote automatique.
- EX GUI 00010
 - Mode Manuel
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de mettre le rover en mode manuel.
- EX GUI 0011
 - Allumer
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'allumer le rover.
- EX GUI 0012
 - Eteindre
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'éteindre le rover.
- EX GUI 0013
 - Mini carte
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de consulter une mini carte de la planète (en ne voyant clairement que les zones découvertes).
- EX GUI 0014
 - Affichage température
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de consulter la température actuelle de la zone.

3 Caméra

- EX CAM 0001
 - Affichage Caméra
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de voir le retour de la caméra en temps réel.

- EX CAM 0002
 - Pivoter Caméra
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire pivoter la caméra dans tous les sens.
- EX CAM 0003
 - Zoom
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de zoomer et dézoomer la caméra.
- EX CAM 0004
 - Prendre des photos
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de prendre des photos avec la caméra et de les enregistrer sur sa machine.
- EX CAM 0005
 - Prendre des vidéos
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de prendre des vidéos.
- EX CAM 0006
 - Pivoter
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire pivoter la caméra.
- EX_CAM_0007
 - Enregistrer Photos
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'enregistrer les photos prises.
- EX CAM 0008
 - Enregistrer Photos
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur d'enregistrer les vidéos prises.

4 Rover

- EX ROVER 0001
 - S'abîmer
 - Le SI doit infliger des dégâts au rover en cas de colision avec un obstacle ou en cas de chute.
- EX_ROVER_0002
 - Panne d'énergie
 - Le SI doit permettre au rover de tomber en panne d'énergie.
- EX ROVER 0003
 - Recharge d'énergie
 - Le SI doit permettre au rover de se recharger en énergie.
- EX_ROVER_0004
 - Remplacer foreuse
 - Le SI doit permettre au rover d'abandonner sa foreuse et la remplacer par une autre si la première se retrouve coincée ou endommagée.
- EX_ROVER_0005
 - Découvrir les alentours
 - Le SI doit permettre au rover de découvrir les alentours.
- EX_ROVER_0006

- Prévoir météo
- Le SI doit permettre au rover de prévoir de prévoir le prochain évènement météorologique de la zone où il se trouve.

5 Hélicoptère

- EX HELI 0001
 - Déployer hélicopter
 - Le SI doit permettre au rover de déployer l'hélicoptère
- EX HELI 0002
 - Ranger hélicopter
 - Le SI doit permettre au rover de ranger l'hélicoptère
- EX HELI 0003
 - Monter
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire monter l'hélicoptère
- EX HELI 0004
 - Descendre
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire descendre l'hélicoptère
- EX_HELI 0005
 - Avancer
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire avancer l'hélicoptère
- EX HELI 0006
 - Reculer
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire reculer l'hélicoptère
- EX HELI 0007
 - Aller à gauche
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire aller l'hélicoptère vers la gauche
- EX_HELI_0008
 - Aller à droite
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire aller l'hélicoptère vers la droite
- EX HELI 0009
 - Pivoter
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de faire pivoter l'hélicoptère
- EX HELI 0010
 - Caméra Hélico
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur contrôler la caméra de l'hélicoptère (voir rubrique Caméra)
- EX HELI 0011
 - Energie
 - Le SI doit permettre à l'hécoptère de pouvoir tomber en panne d'énergie
- EX HELI 0012
 - Energie
 - L'hécoptère doit pouvoir recharger son énergie en se posant rentrant à terre.

- EX_HELI_0013
 - Décollage
 - Le SI doit permettre à l'hélicoptère de décoller
- EX HELI 0014
 - Aterrissage
 - Le SI doit permettre à l'hélicoptère d'atterrir
- EX HELI 0015
 - Vitesse
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de changer la vitesse de l'hélicoptère
- EX_HELI_0016
 - Décollage
 - Le SI doit permettre à l'utilisateur de mettre l'hélicoptère en mode automatique.
- EX HELI 0016
 - Cartographier
 - Le SI doit permettre à l'hélicoptère de cartographier ses environs

6 Environnement

- EX ENV 0001
 - Brouillard
 - Le SI affiche à l'utilisateur un brouillard dans les zones non découvertes par le rover et l'hélicoptère
- EX_ENV_0002
 - Rocher
 - Le SI dispose des rochers dans l'environement
- EX ENV 0002
 - Rocher
 - Le SI dispose de différents niveaux de hauteur dans l'environement
- EX_ENV_0003
 - Tempête de poussière
 - Le SI dispose d'un évènement "tempête de poussière" sur une zone qui réduit la distance de vision et endommage un petit peu l'hélicoptère lorsqu'il est en vol et empêche la recharge d'énergie solaire.
- EX ENV 0004
 - Vent
 - Le SI dispose d'un évènement "vent" sur une zone avec différents niveaux d'intensité qui vont avoir une influence sur l'hélicoptère.