

Trames de communication standard entre API et Simulateur(s)

Syntaxe de la documentation:

Nom de l'action

→ Sens API vers simulateur

<Opcode> <Trame de communication>\n

← Sens simulateur vers l'API

< Opcode> <Trame de communication>\n

SHUTDOWN : Eteindre le simulateur

Opcode : 0

→ Envoie le signal de fin au simulateur pour que le programme se ferme proprement.

0 \n

← Pas de reponse de la part du simulateur dans ce cas.

NEWMODULE : Sélection d'un module

Opcode : 1

→ Envoie le nom du module que nous voulons charger au simulateur. Ce nom fait reference a un fichier ranger sous le dossier "XML/" dans le dossier du simulateur.

1 <nom_du_module>\n

← Le simulateur confirmation du chargement du module a l'interface utilisateur.

1 <chemin absolu vers le fichier du module charger>\n

TICK : Lancement d'une simulation

Opcode : 2

→ Envoie de la commande pour lancer la simulation d'un tic.

2 \n

← Renvoie de l'état a la fin de la simulation, 1 : pas d'erreur , 0 : une erreur est survenue.

2 <boolean erreur>\n

PULLID : Demande de recuperation des donnees de la simulation

Opcode : 3

→ Envoie d'une requête pour récupérer des informations sur l'état des donnees dans la simulation. Pour ce faire nous requittons chaque arête avec son id.

3 <id_arête>,<id_arête>,<id_arête>,...\n

← Le simulateur renvoie une liste des id demander suivie des valeurs qu'ils ont.

3 <id_arête>:<data>,<id_arête>:<data>,... <boolean_erreur>\n

COMMITID : Demande de l'API vers le simulateur pour changer la valheur de la donnee sur une ligne de donnée.

Opcode : 4

→ Envoie des ligne de donnees a changer avec leurs nouvelles valeurs.

4 <id_arête>:<new_data>,<id_arête>:<new_data>,... \n

← Validation de la modification des valeurs des aretes.

4 <boolean_erreur>\n

RESET : Demande de l'API pour réinitialiser les valeurs de la simulation.

Opcode : 5

→ Envoie de la commande pour réinitialiser les données de la simulation.

5 \n

← Renvoie de la validation du reset.

5 <boolean_erreur>\n

ASKDATAFILE : Demande de l'API récupérer le chemin absolu vers le fichier où est sauvegardé la donnée contenue dans un bloc logique, eg: PC , Registres , PD , ect ...

Opcode : 6

→ Demande de chemin vers le fichier où est contenue la donnée d'un bloc logique.

6 <id_du_bloc_logic>\n

← Renvoie du chemin absolu vers le fichier où est contenue la donnée de bloc logique demandé.

6 <chemin_absolu_vers_le_fichier> <boolean_erreur>\n

LOADDATAFILE : Demande de l'API de remplacer les données contenues dans un bloc logique par les données contenues dans un fichier dont le chemin relatif est passé par l'API.

Opcode : 7

→ Demande de modification de la donnée dans un bloc logique.

7 <id_bloc_logique> <path_vers_fichier_buffer>\n

← Renvoie de la confirmation comme quoi nous avons effectué la modification de la donnée.

7 <id_bloc_logique> <path_vers_fichier_buffer> <boolean_erreur>\n

SAVETOXML : Sauvegarder l'état du graph vers un xml

Opcode : 8

→ Demande l'écriture du module chargé par le simulateur dans son état courant vers le fichier xml précisé dans la trame. Si le fichier n'existe pas il sera créé.

8 <path_vers_fichier_xml>\n

← Renvoie de la confirmation comme quoi nous avons effectué l'écriture des données vers le xml.

8 <path_vers_fichier_buffer>\n