

Club informatique Esisar

# Compétition I.A.

Protocole entre le serveur et le client d'affichage



03/09/2024

# Compétition I.A

## Protocole entre le serveur et le client d'affichage

Version : 0.0.2.1

(Toutes les coordonnées suivantes si elles ont une unité, l'unité est le millimètre)

### I) Poignée de main

-Le client envoie : "VISIO" en ascii c'est-à-dire 86, 73, 83, 73 et 79.

-Le serveur répond ensuite : "VOK" en ascii i.e. 86, 79 et 75.

### II) Message Client->Serveur

#### a) MAP

-Nombre de mur :

Le client envoie **1** sur 1 octet, le serveur répond le nombre de mur sur 2 octets

-Tableau des murs :

Le client envoie **2** sur 1 octet, le serveur répond tous les segments de mur sous la forme suivante dans le même ordre :

4 octets coordonnées x du point A

4 octets coordonnées y du point A

4 octets coordonnées x du point B

4 octets coordonnées y du point B

... Prochain segment

#### b) Joueur :

-Nombre de joueur :

Le client envoie **3** sur 1 octet, le serveur répond le nombre de joueur sur 1 octet.

-Position d'un joueur :

Le client envoie **4** sur 1 octet, le serveur répond dans l'ordre des joueurs pour chaque joueur :

4 octets coordonnées x du point au centre du véhicule

4 octets coordonnées y du point au centre du véhicule

2 octets pour l'angle du véhicule. L'angle va de  $-\pi$  à  $\pi$  avec 0 qui vaut  $-\pi$  et 65535 qui vaut  $\pi$ .

(On a :  $angle = \frac{data - 32768}{10430}$ )

-Démarrer la course :

Le client envoi 5 sur 1 octet, le serveur démarre la course.

### III)Fin des messages

-Si le serveur ou le client envoi 255 sur 1 octet la liaison s'arrête

### IV)Autres informations

-Dimension du véhicule : 5.5m de long et 1.8m de large.