Compte Rendu de Projet :

Table des matières

[I. Création d’un plan d’adressage IP : 2](#_Toc29982160)

[II. Application de Supervision : 2](#_Toc29982161)

[a) Affichage de la vidéo caméra en temps réel : 2](#_Toc29982162)

[b) Affichage sur le journal lumineux : 2](#_Toc29982163)

[c) Création et lancement d’une partie : 2](#_Toc29982164)

# Création d’un plan d’adressage IP :

Afin d’attribuer des IP et de faire communiquer les différents matériels entre eux, il est nécessaire d’établir un plan d’adressage IP. Pour ce faire, je vais utiliser la classe C privée permettant l’adressage de 253 périphériques. Les liaisons seront en Wi-Fi pour les éléments suivants :

* La caméra IP
* L’afficheur CONRAD
* Le Raspberry du sous-système médaillons
* Le routeur Wi-Fi
* Le poste de supervision.

Le routeur Wi-Fi centralisera l’intégralité des communications. Nous n’utiliserons pas d’adresse automatique (DHCP), cela se fera en statique afin de garder la même adresse IP pour les matériels.

L’afficheur CONRAD ne disposant pas de carte Wi-Fi, il sera nécessaire d’utiliser un adaptateur RS232/Wi-Fi.

**Les adresses IP définies sont les suivantes :**

* Le poste de supervision : 192.168.1.2
* L’afficheur via l’adaptateur : 192.168.1.3
* La caméra IP : 192.168.1.4
* Le Raspberry via la clé USB : 192.168.1.5

Le plan d’adressage IP est disponible dans le partage.

# Application de Supervision :

## Affichage de la vidéo caméra en temps réel :

Le superviseur doit pouvoir surveiller depuis son poste les joueurs. Pour ce faire, une caméra IP sera installée dans la salle de l’Escape Game. La vidéo capturée par cette caméra devra être retransmise en direct sur l’application de supervision.

## Affichage sur le journal lumineux :

Le superviseur doit pouvoir envoyer un indice prédéfini ou saisir un nouvel indice qui sera affiché sur l’afficheur LCD. Une zone de sélection accompagnée d’une zone de texte devra donc être présente au sein de l’application de supervision. Les données lues par l’afficheur étant codée, il devra donc que l’application soit capable de coder les messages à envoyés.

## Création et lancement d’une partie :

Le superviseur doit saisir le nom des joueurs ainsi que leur nombre dans l’application. Il paramétrera également la durée de la session.