Un document de maintenance et d'exploitation est un guide technique destiné à aider les équipes qui prendront en charge l'exploitation et la maintenance du système une fois qu'il est mis en production. Il est essentiel pour assurer la stabilité et la performance du système sur le long terme. Voici une structure typique d'un tel document :

1. **Vue d'ensemble du système** : Donnez une description de haut niveau du système, y compris sa finalité, son architecture et ses principales fonctionnalités.

Un serveur qui stock des vidéos. Les bornes vont chercher leurs ordres tous les jours/intervalles réguliers via l’API du serveur. Elles téléchargent ensuite les vidéos et les affichent en fonction des gens qu’elles voient.

1. **Configuration du système** : Documentez les détails de la configuration du système, y compris le matériel, les logiciels, les réseaux et autres infrastructures nécessaires.

Langage backend : Python – Flask/Fast API

Interface web : React

Base de donnée : PSQL

Devops : Docker / Github Action

Langage et gestion du display des bornes : Windows 10 et net4.8/java

Lien entre l’api et les bornes : Récupération des ordres en json

Langage IA : Tensorflow/Pytorch

1. **Procédures d'installation et de déploiement** : Fournissez des instructions détaillées sur comment installer et déployer le système, y compris toute configuration nécessaire.

Déploiement de l’api sur le serveur grâce à github action.

Windows 11 sera installé sur les bornes et l’application qui gère les vidéos sera installée au même moment. Une vérification des éventuelles mises à jour se fera tous les jours.

1. **Procédures d'exploitation** : Documentez toutes les tâches courantes nécessaires pour faire fonctionner le système, y compris le démarrage et l'arrêt du système, la surveillance de la performance, la gestion des utilisateurs et des permissions, et d'autres tâches administratives.

Mise en route de la borne

Lancement de l’application au démarrage de la borne

Vérification des mises à jour

Comparaison des ordres

Mise à jour des vidéos stockées et/ou téléchargement des nouvelles

(boucle) Analyse des gens dans la pièce -> Affichage des vidéos

Arrêt du système.

1. **Procédures de maintenance** : Fournissez des instructions détaillées sur comment effectuer diverses tâches de maintenance, y compris les mises à jour du système, la gestion des sauvegardes, le nettoyage des données et l'optimisation de la performance.

Des mises à jour automatique pour les bornes une fois que l’application subit un nouveau déploiement.

Une copie générique d’une configuration de borne sera sauvegardée pour faciliter les installations et/ou réinstallations.

Les données des bornes seront envoyées à l’api et nettoyées journalièrement.

Le serveur fera une sauvegarde hebdomadaire et les sauvegardes seront conservées pendant 3 semaines.

1. **Procédures de résolution des problèmes** : Incluez un guide de dépannage pour aider à résoudre les problèmes courants. Cela pourrait inclure des symptômes communs, des causes possibles et des solutions proposées.

Si jamais la borne perd sa connexion internet, un message sera affiché sur l’écran afin d’avertir localement l’administrateur. Il conservera ses données jusqu’à qu’il retrouve la connexion et fera ensuite une synchronisation avec l’api.

Vérification de la connexion internet avec ping. Vérification du processus si l’application ne crash pas. Vérification des périphériques si il y a des soucis hardware.