

Travail pratique

Développement de l'objet qui fait jouer des vidéos en continue

Le but de ce travail est de faire jouer des vidéos dans une fenêtre à plein écran d'une façon continue dans un ordre bien défini. Les vidéos de type mp4 et autre doivent être stockés dans le dossier : *videos*. S'il n'y a pas de vidéos dans le dossier ou les vidéos sont arrêtés alors il faut afficher une fenêtre avec la date et l'heure en plein écran. **La fenêtre des vidéos est prioritaire, si on affiche la fenêtre du contrôleur des vidéos alors après 30 secondes on bascule automatiquement vers la fenêtre des vidéos.**

Pour se faire les éléments suivants sont nécessaires :

- Un capteur de mouvement : À chaque fois qu'un mouvement est détecté, il faut passer au vidéo suivant dans l'ordre des vidéos. S'il y a un seul vidéo il faut revenir jouer au début du vidéo.
- Une LED : Il sert à la localisation de l'équipement en clignotant. Si les vidéos ne jouent pas alors le LED doit être éteint et si les vidéos jouent elle doit être allumé.

Vous devez créer une **base** de données (mysql ou mariadb) pour sauvegarder tout changement de vidéo avec date et l'heure. Les tables suivantes sont nécessaires : **videos**(id_video, nom_video, taille_video(en kilo octet), md5_video, ordre)

video_courant(id_courant, id_video, début_video, fin_video, temps_jouer(en seconde))

nb_video_jour(id_nb, date_jour, id_video, nb_jouer, temps_total(en seconde)).

Ce travail est noté sur 100 points. Il peut être fait par groupe de deux étudiants max. Une démonstration dans la journée de remise compte pour 30 points. Les documents à remettre sont les suivants : **Un document en Word qui décrit l'architecture de votre application, les fonctionnalité, l'installation, etc. Un autre document texte qui inclut tout le code.**

Vous devez programmer l'application avec python et Tkinter.

Voici l'interface du contrôleur des vidéos:

Contrôleur des vidéos
Vidéo en cours : inc_the best.mp4
Nombre joué aujourd'hui : 55 **Temps joué aujourd'hui :** 2h 26min 48sec
Nombre total des vidéos joués aujourd'hui : 202

Localisation/Arrêt (La LED doit clignoter si activé)

Passer au vidéo suivant **Mouvement détecté :** Oui | Non

Arrêter les vidéos Démarrer les vidéos