

RAPPORT :

Le présent rapport expose le développement d'un projet multifonctionnel, comprenant trois composants distincts. Ces composants visent à offrir une expérience utilisateur intuitive et diversifiée, en mettant en œuvre des fonctionnalités variées telles que l'allumage d'une lampe, la détermination du nombre d'utilisateurs pour l'accès à une porte dynamique, et la navigation vers différents contenus via des boutons interactifs. Dans les lignes qui suivront nous développerons plus notre projet

Dans la première partie du projet, nous avons développé un code permettant de contrôler l'allumage d'une lampe à distance. Ce code repose sur une communication sans fil avec un module d'allumage relié à la lampe. L'utilisateur peut activer ou désactiver la lampe en envoyant des commandes via une interface utilisateur dédiée.

La deuxième partie du projet consiste en la conception et l'implémentation d'une porte dynamique munie de capteurs de présence. Ces capteurs sont utilisés pour déterminer le nombre d'utilisateurs présents devant la porte. Cette information est ensuite utilisée pour adapter le fonctionnement de la porte, par exemple en ajustant le temps d'ouverture ou en permettant l'accès en fonction du nombre d'utilisateurs.

La troisième composante du projet concerne la mise en place de quatre boutons interactifs offrant différentes fonctionnalités à l'utilisateur : Le premier bouton conduit à l'affichage d'une image spécifique. Le deuxième bouton déclenche la lecture d'une vidéo prédéfinie. Le troisième bouton ouvre un formulaire interactif pour la collecte de données. Le quatrième bouton affiche une autre image sélectionnée. Ces boutons sont conçus pour offrir à l'utilisateur un accès rapide et intuitif à différents types de contenus.

En conclusion, le projet de système d'interaction multifonctionnel a été mené à bien, mettant en œuvre trois composants distincts pour offrir une expérience utilisateur enrichie. À travers le contrôle de lampe, la porte dynamique et les boutons interactifs, le système offre des fonctionnalités diversifiées répondant à différents besoins et situations d'utilisation. Les résultats obtenus démontrent la faisabilité et l'utilité d'une telle approche dans le domaine de l'interaction homme-machine. Des améliorations futures pourraient être apportées pour étendre les fonctionnalités du système et optimiser son intégration dans divers environnements.