

Spécifications du système de commande d'ascenseur :

Le système de commande d'ascenseur est conçu pour contrôler le mouvement d'un ascenseur dans un bâtiment à plusieurs étages.

Il gère les demandes d'ascension et de descente des passagers, ainsi que les commandes de la cabine de l'ascenseur.

Composants :

Scheduler (Scheduler s) : Le système utilise un ordonnanceur pour gérer les requêtes d'ascension et de descente des passagers.

Ascenseur (IElevator e) : Le système interagit avec l'ascenseur lui-même pour contrôler son mouvement et gérer son état.

Panneau de contrôle (IPanel p) : Le système interagit avec le panneau de contrôle de la cabine de l'ascenseur pour détecter les commandes des passagers.

Fonctionnalités :

Le système peut détecter les demandes d'ascension et de descente depuis l'extérieur de la cabine de l'ascenseur.

Le système peut détecter les commandes de la cabine de l'ascenseur (boutons à l'intérieur de la cabine). Il peut choisir la prochaine direction de déplacement en fonction des demandes et des commandes en attente.

Il peut gérer des états d'urgence et de réinitialisation de l'ascenseur.

Il peut afficher des messages à destination des utilisateurs, soit dans la console, soit dans une interface graphique.

Il peut arrêter l'ascenseur au prochain étage et ouvrir les portes.

Interface utilisateur :

Le système dispose d'une interface utilisateur graphique (IHM) pour afficher des informations sur l'état de l'ascenseur et les messages du système.

Sécurité :

Le système est capable de gérer des états d'urgence, tels que l'arrêt immédiat de l'ascenseur en cas de problème.

Il peut également effectuer des réinitialisations de l'ascenseur en cas d'erreur.

Intégration :

Le système est conçu pour être intégré à d'autres composants logiciels, tels que le scheduler et l'ascenseur lui-même.

Fonctionnement en temps réel :

Le système fonctionne en continu, surveillant en permanence les demandes et les commandes pour déplacer l'ascenseur en conséquence.

Gestion des requêtes :

Le système peut sauvegarder et gérer des requêtes en attente, les traiter et les supprimer au besoin.

Communication :

Le système peut communiquer avec d'autres composants, notamment le scheduler, l'ascenseur et l'IHM, pour transmettre des informations sur l'état et les actions entreprises.

Réactivité :

Le système doit réagir rapidement aux demandes des passagers et aux commandes internes de l'ascenseur pour assurer un fonctionnement fluide et efficace.