

Système de contrôle d'accès



Le but est de protéger les salles des bâtiments d'une entreprise en restreignant l'accès à certaines salles.

L'ouverture de chacune des portes de ces salles est commandée par un lecteur de cartes RFID (Radio Frequency IDentification) placé à proximité. Les cartes qui permettent l'ouverture des portes ne sont délivrées qu'aux employés qui doivent accéder aux locaux protégés dans l'exercice de leurs fonctions. Les droits d'accès sont alloués entre les groupes de personnes et les groupes de portes, de sorte qu'une personne ou une porte doit toujours être au moins dans un groupe.

Un groupe de portes peut contenir des portes dispersées dans tous les bâtiments. Une porte donnée ne peut appartenir qu'à un seul groupe de portes. Le même employé peut appartenir à plusieurs groupes, de sorte que ses droits d'accès correspondent à l'union des droits d'accès de chacun des groupes auxquels il appartient.

La définition des droits d'accès est effectuée en décrivant pour chaque groupe de personnes les différents groupes de portes qui sont accessibles et sous quelle contrainte horaire. Les droits d'accès sont décrits dans un calendrier hebdomadaire qui décrit la situation pour chaque jour de la semaine et pour chaque heure, exemple : un groupe de personnes peut avoir le droit d'accès à un groupe de portes le lundi entre 00h et 14h00, mais aucun accès pendant les autres jours de la semaine au même groupe de portes.

Un administrateur est responsable des tâches suivantes :

- Création des groupes de personnes
- Création des groupes de portes
- Définition des droits d'accès aux groupes de portes pour chaque groupe de personnes
- Affectation des employés aux groupes de personnes

Un gardien dispose d'un écran de contrôle et est informé des tentatives de passage infructueuses. Les alarmes sont transmises en temps légèrement différé: la mise à jour de l'information sur l'écran de contrôle est effectuée toutes les minutes.

Les informations sur les employés, portes, groupes de portes et groupes d'employés sont stockés dans un serveur centralisé auquel sont reliés tous les lecteurs RFID, les cartes à puces contiennent les informations d'identification de l'employé.

1. Donner un diagramme d'exigence
2. Dessine le diagramme de cas d'utilisation global
3. Dessiner le diagramme de séquence qui décrit l'accès à une salle par un employé
4. Dessiner le diagramme de définition de blocs.
5. Dessiner le diagramme d'activité pour décrire la session d'accès à une salle par un employé.