

1)

Produisez un modèle conceptuel sous forme d'un diagramme de classes UML pour la spécification suivante.

On veut concevoir un système d'information pour la gestion des équipements de micro-informatique de l'UQAM. Les cas d'utilisation du système sont les suivants :

Nom : *GérerEmployé*

Description courte : Inscrire un employé

Type : Ecran interactif

Description : Lors de l'inscription d'un nouvel employé, il faut saisir son code d'employé, son prénom et son nom. Deux employés ne peuvent avoir le même code. Ces données peuvent être consultées.

Nom : *GérerEquipe*

Description courte : Inscrire un nouvel équipement

Type : Ecran interactif

Description : Lors de l'enregistrement d'un nouveau micro-ordinateur, il faut spécifier le code d'inventaire (unique), le code d'employé du propriétaire, le numéro de facture de l'achat, le nom du fabricant, le modèle, le type d'UCT, la taille de mémoire RAM et la capacité du disque interne. Pour enregistrer un écran, il faut indiquer le code d'inventaire, le code d'employé du propriétaire, le numéro de facture de l'achat, le nom du fabricant, le modèle, la taille, la résolution et s'il y a lieu le code d'inventaire du micro-ordinateur sur lequel il est branché (pas obligatoire). Pour les autres types d'équipement, il faut spécifier le code d'inventaire, le code d'employé du propriétaire, le numéro de facture de l'achat, le nom du fabricant et le modèle. Toutes ces données peuvent être consultées.

Nom : *GérerAppelsDeService*

Description courte : Gérer les appels de service

Type : Ecran interactif

Description : Lors de l'enregistrement d'un appel de service, le technicien responsable indique le code d'employé de la personne qui a effectué l'appel (pas nécessairement le propriétaire), la date de l'appel et la liste des codes d'inventaire des équipements concernés. Un appel de service peut donc concerner plus d'un équipement. Pour chaque équipement concerné par l'appel de service, le technicien peut inscrire une note explicative différente. Un numéro de référence d'appel de service est généré par le système et communiqué à l'instigateur de l'appel. L'historique des appels de service pour un équipement peut être consulté.

Nom : *GérerPrisesTélécom*

Description courte : Gérer les prises pour le branchement au réseau.

Type : Ecran interactif

Description : Pour enregistrer une nouvelle prise, il faut inscrire le numéro du local, le type de local (laboratoire, bureau), le numéro de prise (unique pour un local donné mais le même numéro peut être utilisé d'un local à l'autre), le type de prise et la date d'installation de la prise (un local peut contenir plusieurs prises). Il est possible de consulter ces données.

Nom : *GérerBranchements*

Description courte : Gérer les branchements d'ordinateurs au réseau.

Type : Ecran interactif

Description : Lorsqu'un micro-ordinateur est branché à une prise réseau, il faut inscrire le numéro de local, le numéro de prise, le code d'inventaire du micro-ordinateur et la date du branchement. L'historique des branchements antérieurs n'est pas d'intérêt.