

Exercices - Niveau Externe: Vues et procédures stockées

Pré-requis

Reprendre la base **parc** et ses données, Module 3/Exercice 1.

Exercice 1 : Vues monotables

Écrire le script **vues.sql** en suivant les consignes suivantes:

1. **Créer** la vue **LogicielsUnix** qui contient tous les logiciels de type 'UNIX' (toutes les colonnes sont conservées). **Vérifier** la *structure* et le *contenu* de la vue (**DESCRIBE** et **SELECT**).
2. **Créer** la vue **Poste_0** de structure (**nPos0**, **nomPoste0**, **nSalle0**, **TypePoste0**, **indIP**, **ad0**) qui contient tous les postes du rez-de-chaussée (**etage=0** au niveau de la table **Segment**). **Faire** une jointure *procédurale* (requête contenant une ou plusieurs sous-requêtes), sinon la vue sera considérée comme une vue multitable. **Vérifier** la *structure* et le *contenu* de la vue. **Insérer** deux nouveaux postes dans la vue tels qu'un poste soit connecté au segment du rez-de-chaussée, et l'autre à un segment d'un autre étage. **Vérifier** le contenu de la vue et celui de la table. Conclusion ?
3. **Supprimer** ces deux enregistrements de la table **Poste**.
4. **Créer** la vue **SallePrix** de structure (**nSalle**, **nomSalle**, **nbPoste**, **prixLocation**) qui contient les salles et leur prix de location pour une journée (en fonction du nombre de postes). Le montant de la location d'une salle à la journée sera d'abord calculé sur la base de 100 € par poste. Servez-vous de l'expression **100*nbPoste** dans la requête de définition.
5. **Vérifier** le contenu de la vue, puis afficher les salles dont le prix de location dépasse 150 €.
6. **Ajouter** la colonne **tarif** de type **SMALLINT(4)** à la table **Types**. **Mettre à jour** cette table de manière à insérer les valeurs suivantes:

Type du poste	Tarif en Euros
TX	50
PCWS	100
PCNT	120
UNIX	200
NC	80
BeOS	400

7. **Créer** la vue `SalleIntermediaire` de structure (`nSalle`, `typePoste`, `nombre`, `tarif`), de telle sorte que le contenu de la vue reflète le tarif ajusté des salles, en fonction du nombre et du type des postes de travail. Il s'agit de grouper par salle, type et tarif (tout en faisant une jointure avec la table `Types` pour les tarifs), et de compter le nombre de postes pour avoir le résultat suivant :

nSalle	typePoste	nombre	tarif
s01	TX	2	50
s01	UNIX	2	200
s02	PCWS	2	100
s03	TX	1	50
etc.			

8. À partir de la vue `SalleIntermediaire`, **créer** la vue `SallePrixTotal`(`nSalle`, `PrixReel`) qui reflète le prix réel de chaque salle (par exemple, la s01 sera facturée $250 + 1200 = 300$ €). **Vérifier** le contenu de cette vue.
9. **Afficher** les salles les plus économiques à la location.

Exercice 2 : Procédures stockées

Écrire la procédure MySQL qui affiche **les détails de la dernière installation de logiciel** sous la forme suivante (les champs `numérodeSalle`, `numéroPoste`, `nomLogiciel`, `dateInstallation` sont à extraire) :

```
+-----+
| Resultat 1 exo 1
|
+-----+
| Derniere installation en salle : **numérodeSalle** |
+-----+
+-----+
| Resultat 2 exo 1
|
+-----+
| Poste : **numéroPoste** Logiciel : **nomLogiciel** en date du
**dateInstallation** |
+-----+
```

Vous utiliserez `SELECT ... INTO` pour extraire ces valeurs. Ne tenez pas compte, pour le moment, des erreurs qui pourraient éventuellement se produire (aucune installation de logiciel, poste ou logiciel non référencés dans la base, etc.).