

Bases de Données Relationnelles

TP3b :Gestion d'un emploi du temps (suite)

SI2 et MAM2

1 Exposé du problème

1.1 Création d'une table pour l'affichage d'un EDT

Cette table doit contenir les items qu'il faut afficher dans l'emploi du temps d'une semaine donnée d'un cursus donné. Pour un même jour, il peut y avoir plusieurs lignes s'il y a des cours en parallèle.

Pour déterminer, journée par journée, sur quelle ligne placer chacun des modules se déroulant ce jour-là, on pourra utiliser la table SQL suivante :

`affichage (module, nom_creneau, jour, heure_deb,duree, ligne)`

qu'on remplira par programme.

Pour placer dans cette table les créneaux à afficher, y compris les créneaux vides (avec un champ module égal à NULL), on remplira la colonne "ligne" à l'aide d'un programme java qui devra effectuer les opérations suivantes:

1. Sélectionner un par un les créneaux à placer (avec une requête SQL dans la table générale des créneaux) en fonction de la semaine et du cursus choisi .
2. Pour chaque créneau à placer, déterminer (là encore avec une requête SQL) s'il existe un créneau vide susceptible de l'accueillir. S'il n'en n'existe pas, introduire une nouvelle "ligne " d'affichage pour le jour concerné, en ajoutant simplement à la table affichage un créneau vide de 8h démarrant en 1 pour le jour concerné, avec une nouvelle ligne.
Pour "placer" le créneau dans l'emploi du temps, dans le créneau vide d'accueil sélectionné, il suffit alors d'assigner la ligne correspondante à ce créneau vide, et de remplacer le créneau vide par 0,1 ou 2 nouveaux créneaux vides, selon la configuration.
Il faut aussi mettre des modules NULL dans les "trous".

1.2 Remplissage via JDBC de la table d'affichage

On vous demande d'utiliser jdbc pour vous connecter a votre base de données pour remplir la table affichage avec les enseignements de la semaine 49 pour les étudiants de votre cursus.

Comme vous ne désirez pas faire apparaître en clair votre mot de passe dans le code java, la connexion se fera sous couvert de l'utilisateur `invited` dont le mot de passe est `invited`. Vous devez donner à cet utilisateur uniquement les droits dont il a besoin.

Vous aurez besoin d'un driver postgres. Si vous utilisez le serveur postgres dbms.essi.fr (version 8.14) et jdk 1.4 ou 1.5 (ce qui est le cas si vous travaillez sur morag), vous pouvez utiliser `postgresql-8.1-407.jdbc2_1.jar` (qui se trouve dans `~rueher/BDR/TP3b`). D'autres drivers sont disponibles à l'adresse jdbc.postgresql.org/download.html.