

Projet BDD : Escalade



Table des matières

Présentation :.....	3
La base de données :.....	3
Création de la base de données :.....	4
Le site Web :.....	4
Voie :.....	5
Guide :.....	5
Sortie :.....	5
Espace personnel :.....	5
Requêtes SQL :.....	6
Quelques améliorations :.....	7
La répartition du travail :.....	7

Présentation :

Dans le cadre de notre formation, il nous a été demandé de créer un site web en utilisant les connaissances acquises au cours des différentes séances de TPs et TDs. Nous avons donc produit un site sur le domaine de l'escalade, ce thème nous a été donné par le professeur.

Ce site permet à l'utilisateur de chercher des guides, des voies et des sorties. Il pourra aussi se créer un compte pour s'inscrire aux sorties et permettre aux autres utilisateurs de consulter son profil.

La base de données :

Tout d'abord nous avons commencé par créer le schéma MCD (Modèle conceptuel des données) dans lequel nous avons pu identifier les différentes entités et associations qui nous ont permis de constituer la base.

Pour faire ce schéma nous nous sommes basés sur l'énoncé fourni, nous avons donc choisi de créer des plusieurs entités. Tout d'abord pour les voies, pour pouvoir les classer grâce à leurs ID, on pouvait donc classer les informations les concernant, les guides pour pouvoir les identifier et faire la différence entre les guides et les adhérents. Pour les adhérents (les utilisateurs inscrits) car il fallait qu'ils puissent se créer un compte, il fallait donc pouvoir stocker leurs informations, on a donc choisi de les mettre dans l'entité adhérent. Pour les sorties, pour les identifier et y mettre les informations qui les concernent. Pour les cordées, car nous devons aussi les identifier, on a donc ajouté dans cette entité les numéros de cordées qui vont nous permettre de les reconnaître. Il en fallait également une pour les difficultés car nous devons avoir trois type de niveaux (FR, US, EN). Pour les localités pour pouvoir lister toutes les différentes localités, et enfin une pour la date.

Nous les avons ensuite reliées par les associations pour donner un sens au schéma, chaque association a été créée méthodiquement.

Voie est reliée à Localité pour pouvoir situer les voies, est aussi reliée à Difficulté pour avoir le niveau des voies, ainsi qu'à Sortie pour savoir si la voie est contenue dans une sortie, elle est aussi reliée à Date et Cordée, pour connaître la date

d'ascension de la voie par la cordée et le style d'escalade de la voie, est aussi relié à Adhérent pour savoir quelles voies ils ont déjà escaladé et enfin est relié à elle-même pour savoir quelles voies se suivent.

Guide est relié à Localité pour savoir dans quelle région il enseigne, est aussi relié à Difficulté pour savoir le niveau maximum qu'il encadre.

Adhérent est relié à Difficulté pour que l'adhérent indique son niveau, est aussi relié à Sortie pour qu'il puisse proposer une sortie, y indiquer la description de la sortie pour pouvoir rejoindre une sortie créée par un autre utilisateur, et est relié à Cordée pour indiquer s'il appartient à une cordée.

Par la suite nous avons fait le schéma relationnel, nous avons donc créé les clés primaires et les clés secondaires pour ne pas créer de conflits dans la base.

Création de la base de données :

Après avoir réalisé et rendu le schéma relationnel de notre MCD, nous avons créé notre base de données par rapport à notre schéma relationnel. Après les premiers retours sur notre base, nous avons modifié celle-ci pour corriger les défauts émis par le professeur. De ce moment jusqu'au troisième rendu, la base a dû encore être modifiée pour faciliter l'accès à certaines données ou bien pour rajouter des valeurs importantes oubliées comme les attributs *nomCordée* et *nivMincordée* ou bien des associations comme *rejoindre_sortie* ou *deja_esca*.

Le site Web :

Pour faire le site Web nous avons d'abord fait des schémas de la mise en page du site en y inscrivant le rôle de chaque barre de recherche, bouton, etc... Ce qui nous a permis d'avoir la base de notre site.

Nous avons ensuite commencé par créer chaque page de notre site en HTML, puis nous les avons reliés pour avoir un rendu visuel, après cette étape nous avons commencé la partie PHP du site.

Voie :

Sur le site France ESCALADE, l'utilisateur peut rechercher des voies en cliquant sur le bouton « VOIE », puis une fois sur la page il peut voir la liste de toutes les

voies, qui est affichée dans un tableau pour qu'il puissent trouver des voies sans avoir de critères de recherche mais s'il veut avoir une recherche plus centrée il a, à disposition, une barre de recherche qui va lui permettre d'y entrer directement le nom d'une voie pour qu'il y ait toutes les informations affichées et la concernant.

Pour revenir à l'accueil l'utilisateur peut cliquer sur le logo du site tout simplement.

Guide :

S'il cherche un guide, de l'accueil il peut accéder à la page guide en cliquant sur « GUIDE », ce qui va l'amener sur une page où tous les guides sont listés, il pourra aussi effectuer une recherche personnalisée (grâce à une barre de recherche) pour lui permettre de trouver un guide et avoir accès à toutes les informations pour le contacter ainsi que le niveau et les voies qu'il encadre.

Sortie :

S'il cherche une sortie, à partir de l'accueil il peut accéder à une page permettant de voir les sorties disponibles. Il pourra aussi en chercher plus précisément grâce à une barre de recherche.

Espace personnel :

Tout cela, l'utilisateur peut le faire sans avoir de compte mais s'il veut pouvoir créer de sortie ou participer à une sortie il faut qu'il se crée un compte. Pour cela il lui suffit de cliquer sur « ESPACE PERSONNEL » en haut à droite, après ça il a le choix entre « Se connecter » ou « crée un compte », il peut, pendant la création du compte, indiquer son nom, son prénom, son e-mail, son niveau etc... Une fois cette étape passée, il accède à son profil ou s'il a déjà escaladé des voies il peut les ajouter pour les afficher dans son profil, et sur son profil les informations le concernant sont affichées pour permettre aux autres adhérents d'avoir des informations sur lui et s'il veut rechercher un autre adhérent il lui suffit de cliquer sur la barre de recherche et taper son nom et son prénom. De son profil il peut aussi rejoindre ou quitter une cordée .

Requêtes SQL :

Un schéma utilisant des requête beaucoup utilisé dans nos fichiers PHP :

```
$resultat = $cnx->query(SELECT ...);  
$resultatBIS = $resultat ->fetchAll();  
if ($resultatBIS == Array() ){  
    echo « ... » ;  
}  
else{  
    ...  
}
```

Ce schéma nous permet de vérifier si l'élément recherché existe dans une table de la base de donnée ; si celle-ci n'existe pas (est égale a un tableau vide), alors on affiche un message d'erreur (la plupart du temps) sinon on continue le programme.

Requête permettant de sélectionner tous les ID des voies ainsi que le numéro de cordée situé dans telle région, de niveau inférieur ou égale au niveau minimum rentré et du nom de la cordé qui va effectuer la sortie :

```
SELECT DISTINCT voie.idv, numcordee  
FROM voie, avoir, cordee  
WHERE est_situe="$_POST['region']."  
    AND notefr <= "$_POST['niveau']."  
    AND nomcordee="$_POST['cord']." ;
```

Quelques améliorations :

Si nous avions eu plus de temps nous aurions pu améliorer le design du site pour le rendre plus présentable.

On aurait pu rajouter une messagerie intégrée pour faciliter la communication entre les guides et les adhérents.

Par manque de temps nous n'avons pas pu terminer la partie PHP de la page guide pour pouvoir améliorer la recherche de guide, ainsi que la recherche des voies enseignées.

La répartition du travail :

Pour ce projet nous avons tout d'abord, pour la première partie, fait chacun de notre côté un MCD pour avoir les idées de chacun ensuite, nous avons mis en commun nos schémas pour pouvoir faire le MDC de rendu.

Par la suite, nous avons fait le schéma relationnel ensemble puis Stéphane a créé la base de données.

Une fois la base créée, Pierre a fait les schémas de mise en page du site, il a ensuite reproduit ses schémas en html pour avoir la base visuelle.

Pour la partie PHP, nous nous sommes divisé la partie du travail en deux, Stéphane a fait la partie 'espace personnel' et la 'partie sortie'. Pierre a fait la partie 'voie' et la partie 'guide'.