7.5/10 Notation :

- Beaucoup trop de fautes d'orthographe et de style
- Les zones d'info ou d'avertissement ne sont pas toujours bien utilisées
- Certaines images sont trop petites, d'autres trop vides
- Trop d'espaces perdus (blancs)
- Des efforts de travail (génération de la base, requêtes)

Tutoriel MySQL WorkBench

Ce tutoriel a pour but d'expliquer la marche à suivre afin de créer un modèle logique de données et comment le completer (ajout de table, de champs, association entre plusieurs tables...), sous mySQL WorkBench.

Création du modèle logique de données

Pour commencer, au démarrage de WorkBench on à accès a la page d'accueil du logiciel.

Sur cette page d'accueil nous avons plusieurs choix possible, pour créer un nouveau model de données choisisez Create New EER Model qui se trouve dans la colonne **Data modeling**.

{

Si vous avez dèja crée un modèle de données et que vous souhaitez le ré-ouvrir, sélectionner *Open existing EER Model*. Il y a également la commande *Create EER model from SQL Script*.qui permet de créer un modèle de données à partir d'un script SQL, nous ne verrons pas son utilisation dans ce tuto.

Une fois la création du nouveau model sélectionnez, nous avons désormais accès a l'editeur, choissisez l'option Add diagram, qui se trouve dans la fenêtre model overview, pour avoir accès à l'editeur graphique.

Model Overview			
Add Diagram			
Physical Schemata	0 0 0 0	 -	+ -

Utilisation de l'editeur

Un diagrame vierge va s'affiche, vous pouvez désormais Crée votre MLD La barre d'outils juste a gauche du diagrame permet de créer des tables, définir les relations entres les différentes tables, ajouter du texte, une image...

Ajout de tables

Passons désormais à la création des tables de notre MLD: Pour crée une table selectionner *create a new table* dans la barre d'outils et cliquer sur le diagrame l'endroit ou vous voulez qu'elle aparaisse.



Pour modififer les caractèristiques de la table double cliquer sur celle-ci.

vous pouvez donc modifier :

- 1. Le nom de la Table
- 2. Ajouter/Modifier/Suprimmer des colonnes dans la table
- 3. Définir une clé primaire et étrangère

Renommons donc notre table élève et ajoutons des champs nom et prénom

Eleve	×						
	Name:	Eleve		The name of the characters. Space	table. It is reasonable a	commended to use only alpha-numeric voided and be replaced by _	
	Collation:	Schema Default	•	The charset/collat in the table and th	ion specifies v heir sort order	which language specific characters can be stored . Common choices are Latin1 or UTF8.	
	Engine:	InnoD8	-	The database eng performance, data	ine that is us consistency	ed for the table. This option affects and much more.	
	Comments:						*
							Ŧ
Table	Columns Ind	lexes Foreign Keys	Triggers Partitio	ning Options	Inserts	Privileges	

Puis pour ajouter des champs sélectionnez l'onglet columns

Table Columns Indexes Foreign Keys

Ajouter les champs :

Eleve ×											
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Column Details	
T IDTADIE1	INT CHARGE AND	×	¥		-					Collabori:	- 1
nom	VARCHAR(45)									Table Default	۳.
o prenom	VARCHAR(45)									Comments:	
○ age	INT										
	仑										
	Type de données contenu dans le										
•	champs (INT = III									•	
Table Columns Indexes	Foreign Keys Triggers VARCHAR = Lettres	Pa	rtitio	ning	Opt	ions	In	serts	Privileges		

Maintenant crée une nouvel table Classe, nous alons voir comment atribuer des relations entreles tables.

Les relations

Une relation permet d'établir un lien entre deux tables, pour faire cela retournons a notre barre d'outils.



Il faut créer une relation entre les tables Eleve et Classe

Pour cela, il faut choisir la relation qui convient !



Dans notre cas, 1 élève apartient a une et une seule classe mais une classe peut avoir plusieurs élève donc il faut établir une relation de type 1:n

donc dans la barre d'outils il faut sélectionner une relation de type 1:n



Sélectionner la relation, puis cliquez sur la table Eleve puis la table Classe

Voici le diagramme que l'on doit obtenir



Désormais votre MLD (modèle logique de données) est conçu, il ne reste plus qu'a la générer.

Génération de la Base de données



Tout d'abord, nous allons utiliser le logiciel XAMPP, mais vous pouvez aussi utiliser WAMPP ou EASYPHP!

Pour commencer ouvrez XAMPP, et lancez le service MySQL.

Pour générer la BDD, retourner a la page d'accueil du logiciel et cliquer sur New connection:



Entrez un nom pour votre nouvelle connexion puis cliquez sur "Test connection" en bas Un message devrait

Connectio	on Name: tuto_mld_workbench
MySQL	Workbench
0	Connected to MySQL at 127.0.0.1:3306 with user root Connection parameters are correct.
	ОК

vous indiquez que la connexion est établi

Ensuite retournons sur notre diagramme, puis dans le menu d'outils en haut sélectionnez "Database" puis "Synchronise Model" Sélectionnez votre connexion crée ultérieurement comme ceci :

*	MySQL Model	1* ×	EER Diagram	n		
File	Edit View	Databas	e Plugins	Scripting	Community	Help
Store	d Connection:	tuto_r	nld_workb	ench		2

cliquer sur next jusqu'à pouvoir sélectionné Execute.

La BDD est générée et est connecté avec le serveur, nous pouvons désormais effectuer des requêtes sql sur la base de données.

Utilisation de requêtes SQL sur la base de données

Dans ce dernier chapitre nous allons voir comment effectuer des requêtes.

Retournez sur la page d'accueil, Double cliquez sur la connexion crée juste avant.



Une fenêtre "Query 1" vous permet de réaliser vos commandes SQL (requêtes), Essayons de réaliser une requête sur la table Elève à l'aide de la commande "SELECT * FROM Eleve"



Exécutez la requête en cliquant dans le menu "Query" puis "Execute (All or sélection)"

	idnew_table	nom	prenom	age
I	1	donge	Maxime	19

Il n'y a qu'un seul élève car je n'en ai pas ajouter d'autre. Voila donc comment effectuer des requêtes sql.



From: http://slamwiki2.kobject.net/ - **SlamWiki 2.1**

Permanent link: http://slamwiki2.kobject.net/si3/etudiants/td7/donge

Last update: 2019/08/31 14:21

