	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	Cours/TD N°4Bis
Correction	Howto Rétro-conception
Outils utilisables	Power AMC, Mysql, Traitement de textes
Fichier	TD n°3_SLAM1_corr_Howto.docx

Rétro-conception d'une base de données Mysql

La rétro-conception consiste à générer les modèles d'analyse physiques, logiques, puis conceptuels, à partir d'une base de données existante.

Elle est utilisée quand de nouvelles règles de gestion doivent être intégrées à un système d'information automatisé existant. Les étapes de la procédure sont dans ce cas les suivantes :

- 1. Rétro-conception du MPD, puis du MCD à partir de la base (ce Howto ne concerne que cette étape)
- 2. Intégration des nouvelles règles de gestion par modification du MCD existant
- 3. Génération et mise à jour de la structure de la base existante à partir du MCD modifié

1. Connexion au serveur Mysql à partir de Power AMC

Il s'agit de créer dans un premier temps une connexion ODBC permettant de se connecter au serveur Mysql et à la base.

- 1. Ouvrir le panneau de configuration Windows et saisir ODBC dans la zone de recherche.
- 2. Sélectionner [Configurer les sources de données (ODBC)]

Solution → Pann.	🕨 Tous 🕨 🔫	odbc		
Outils d'administration Configurer les sources de données (ODBC)				
administrateur de sou	rces de données ODBC		×	
Pilotes ODBC Sources de données utilis Sources de données utili	Traçage Grouper steur Sources de donnée sateur :	nent de connexions es système Sources	À propos de données fichier	
Nom	Pilote		Ajouter	
dBASE Files Excel Files MS Access Database stages stages2	Microsoft Access dBASE Driver (*.dbf, *.ndx, *.m Microsoft Excel Driver (*.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb) Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb) MySQL ODBC 5.1 Driver MySQL ODBC 5.1 Driver			

	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	TD N°3_SLAM1_corr_Howto

4. Sélectionner le pilote Mysql ODBC 5.1 dans la liste, puis choisir le bouton Terminer.

Si le pilote est absent, téléchargez le sur le site Mysql à l'adresse : <u>http://dev.mysql.com/downloads/connector/odbc/</u> Installez ensuite le programme, puis retournez dans Ajouter une source de données ODBC.

Créer une nouvelle source	de données	×	
	Sélectionnez un pilote pour lequel vous souhaitez dé de données.	înir une source	
	Nom	Version	
011	Microsoft Access dBASE Driver (*.dbf, *.ndx, *.mdx)	14.00.6015.1	
	Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb)	14.00.6015.1	
	Microsoft Access Text Driver (*.txt, *.csv)	14.00.6015.1	
	Microsoft Excel Driver (*xls *xlsx *xlsm *xlsb)	14.00.6015.1	
	MySQL ODBC 5.1 Driver	5.01.10.00	
	SQL Server	6.01.7601.17	
	< III	•	
	C Bréaédant Taminar	Annular	
	< Precedent Terminer	Annuler	
			[]
5. Entrez les info	rmations permettant de se connecter à la	a base :	
VSQL Connector/ODB	C Data Source Configuration	×	Territoria and
E.			 Nom donné à la connexion
MySQL:		2222	
Connector/OL	DBC		
			 Adresse du serveur
Connection Parame	ters		
Data Source Nam	e: Td3_Retro_Stages		
Descriptio	n:		 Nom d'utilisateur
			mot de passe Mysal
TCP/IP Serve	er: 127.0.0.1 Port: 3306		
J /			 Base de données
Named Pip	e:	· · · ·	
Use	r: root		
			Tester pour vérifier que les
Passwor	d: •••••		noromòtros entrés cont
			parametres entres sont
Databas	e: stage 🛛 🛨 Test -		valides
	_		
Detaile	OK Cancel Helr		

	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	TD N°3_SLAM1_corr_Howto

Cliquer sur Ok pour valider vos modifications dans les 2 boîtes de dialogue ouvertes.

La connexion a été insérée dans la liste des connexions à disposition de l'utilisateur Windows courant :

Sources de données utilisateur :

Nom	Pilote
dBASE Files	Microsoft Access dBASE Driver (*.dbf, *.ndx, *.m
Excel Files	Microsoft Excel Driver (*xls, *xlsx, *xlsm, *xlsb)
MS Access Database	Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb)
stages	MySQL ODBC 5.1 Driver
stages2	MySQL ODBC 5.1 Driver
Td3_Retro_Stages	MySQL ODBC 5.1 Driver
•	4

2. Rétro-conception à partir de Power-AMC

- 1. Exécuter Power AMC et choisir Créer un Modèle
- 2. Sélectionner Modèle de données, et nommez le Retro_stage
- 3. Dans le menu Fichier, choisir Reverse Ingineering, puis Base de données...

Fichier		
Tmporter Importer	•	
Reverse engineering	•	Langage de processus
Envoyer		Langage objet
Fichiers récents	, L	Base de données
Espaces de travail et projets récents	• 4	Fichier definition XML

4. Nommer le modèle, et veiller à bien sélectionner MySQL 5.0 dans la liste, valider par Ok

Nouveau modèle physique de données	X
Général Sélection d'extensions	
Nom du <u>m</u> odèle : StageV1.0	
SGBD : MySQL 5.0	▼ 🖬 🕈
	OK Annuler Aide

	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	TD N°3_SLAM1_corr_Howto

5. Cliquer sur le bouton connexion à une source de données : 🛐

Options de reverse engineering d'une base de données	×
Sélection Options Modèles cible	_
 A l'aide d'une <u>s</u>ource de données : Reverse engineering à l'aide des permissions de l'<u>a</u>dministrateur 	
OK Annuler Aide	

6. Sélectionner la source de données ODBC créée précédemment via le panneau de configuration Windows, puis choisir **Connecter**

Con	nexion à une source de données
1	Source de données Source de données ODBC <u>m</u> achine : Source de données ODBC <u>f</u> ichier :
	Profil de connexion : Td3_Retro_Stages (MySQL ODBC 5.1 Driver) Modifier
	Connecter Annuler Aide

7. Pour ne pas générer le MCD de toutes les bases Mysql de votre serveur, commencer par Désélectionner tout :



	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	TD N°3_SLAM1_corr_Howto

8. Choisissez la base de données à rétro-concevoir dans la liste des « propriétaires », puis cliquez sur le bouton Sélectionner tout. Terminer par Ok.

Reverse engineering base de données				
<tous les="" qualifiants=""> 👻 🔏 stag</tous>	• ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●			
Code Prop	Filtre sur les propriétaires bjet			
🗹 🛄 compte 🛛 stage	2 compte			
🗹 🛄 droit 🛛 stage	e droit			
🗹 🛄 entreprise 🛛 stage	entreprise			
🗹 🛄 etudiant 🛛 🛛 stage	etudiant			
🗹 🛄 module 🛛 stage	e module			
🗹 🛄 periode 🛛 stage	periode			
🗹 🛄 promotion 🛛 stage	promotion			
Prospection stage	prospection			
🗹 🛄 stage 🛛 stage	stage			
🗹 🛄 stageavecdate stage	stageavecdate			
🗹 🛄 stageavecetudiant stage	stageavecetudiant			
stageetudiant stage	stageetudiant			
V 🔜 typecompte stage	typecompte			
Table (Vue λ Table système λ Synonyme λ Utilisateur λ Trigger λ Procédure /				
📝 Clés primaires 🛛 📝 Clés alterna	itives Contrôles Permission:			
🔽 Clés étrangères 🛛 🔽 Index	Options physiques Statistiques			
	Objet(s) sélectionné(s) : 13 / 13			
Sélection : < <u>Sélection par défaut</u> >				
	OK Annuler Aide			

Vous obtenez après génération le modèle physique de la base

MPD :	Modèle	Physique	des donr	nées (vue	partielle)



	1 ^{ère} BTS SIO
SLAM1	
CONTENU : Exploitation d'un schéma de données	TD N°3_SLAM1_corr_Howto

3. Génération du MCD

1. Choisir Générer un Modèle Conceptuel de Données dans le menu Outils :

Outi	s	
-9	Générer un Modèle Physique de Données	Ctrl+Maj+P
	Générer un Modèle Conceptuel de Données	Ctrl+Maj+C
	Générer un Modèle ogique de Données	Ctrl+Maj+L
	Générer un Modèle Orienté Objet	Ctrl+Maj+O

2. Donnez un nom au modèle, puis cliquez sur **configurer les options du modèle** pour choisir la **notation** :

Options de génér	ation de MCD	
Général Détails	Modèles cible Sélection	
💿 <u>G</u> énérer ur	n nouveau modèle conceptuel de données	
<u>N</u> om :	MCD_Stage	
<u>C</u> ode :	MCD_Stage	
Configurer les options du modèle		
	OK Annuler <u>Appliquer</u> Aide	



4. Terminer par Ok

MCD : Modèle Conceptuel des données (vue partielle)

