



Sommaire

1 Les bases de données relationnelles	1
1. Introduction.....	1
1.1 Base de données	1
1.2 Base de données relationnelle.....	1
2. Les tables.....	2
2.1 Structure d'une table.....	2
2.2 Choix des champs.....	3
2.3 Choix des tables.....	4
<i>Clef primaire</i>	5
<i>Clef composite</i>	8
3. Les relations.....	8
3.1 Relation de type «un à plusieurs».....	8
3.2 Relation de type «plusieurs à plusieurs».....	9
3.3 Relation de type «un à un».....	9
4. Conclusion.....	10
5. Exercices.....	10
5.1 Gestion d'une bibliothèque.....	10
5.2 Gestion d'un magasin.....	10
5.3 Gestion de stages en entreprise.....	11
2 Exécuter Access	13
1. Création d'une base de données.....	13
1.1 Création d'une nouvelle base avec Access 2002.....	13
1.2 Création d'une nouvelle base avec Access 2000.....	15
2. «Objets» de la base de données.....	16
3 Les tables et les relations	17
1. Vue d'ensemble.....	17
1.1 Création des tables.....	17
<i>Table «Auteurs»</i>	18
<i>Table «Albums»</i>	19
<i>Table «Auteurs-Albums»</i>	19
1.2 Création des relations.....	20
1.3 Saisie des données.....	21
1.4 Consultation et modification des données.....	22
2. Création d'une table.....	23
2.1 Modes de création.....	23
<i>Mode Feuille de données</i>	23
<i>Mode Création</i>	24
<i>Assistant Table</i>	24
<i>Importer une table</i>	25

<i>Attacher une table</i>	25
2.2 Types de données.....	25
2.3 Propriétés des champs.....	27
2.4 Clefs.....	30
<i>Clef primaire «Numérotation automatique»</i>	30
<i>Clef primaire simple</i>	30
<i>Clef composite</i>	30
3. Manipulation des relations	31
3.1 Ajout d'une relation.....	31
3.2 Modification d'une relation.....	31
3.3 Suppression d'une relation.....	32
3.4 Intégrité référentielle.....	32
4. Saisie de données	33
4.1 Saisie des enregistrements.....	33
4.2 Masque de saisie.....	33
4.3 Listes de choix.....	36
<i>Liste saisie</i>	36
<i>Liste extraite à partir d'une table</i>	38
<i>Suppression d'une liste</i>	42
4.4 Suppression d'un enregistrement.....	43
5. Consultation des tables	44
5.1 Manipulations des colonnes.....	44
<i>Masquer certaines colonnes</i>	44
<i>Réorganiser les colonnes</i>	45
5.2 Filtrer des enregistrements.....	45
<i>Filtrer par sélection</i>	46
<i>Filtrer par formulaire</i>	47
<i>Filtrer par saisie</i>	47
5.3 Rechercher des enregistrements.....	48
5.4 Format d'affichage.....	50
<i>Champ de type Date / Heure</i>	51
<i>Champ de type Numériques et Monétaires</i>	53
<i>Champ de type Texte et Mémo</i>	55
<i>Champ de type OUI/NON</i>	56
6. Exercices	57
6.1 Base de données «Albums».....	57
6.2 Base de données «Bibliothèque».....	58
6.3 Base de données «Magasin».....	58
6.4 Base de données «Stages».....	59
4 Les formulaires	61
1. Généralités.....	61
2. Assistant Formulaire.....	62
2.1 Utilisation de l'Assistant Formulaire.....	62
2.2 Disposition d'un formulaire.....	64
2.3 Retoucher un formulaire.....	66
2.4 Style d'un formulaire.....	66

3.	Formulaire en mode Création.....	67
3.1	Catégories de contrôles	68
3.2	Points communs entre les contrôles.....	68
3.3	Contrôles les plus utilisés.....	69
	Contrôle «Etiquette».....	69
	Contrôle «Zone de Texte».....	69
	Contrôle «Groupe d'options».....	71
	Contrôles «Bouton bascule», «Case d'option» et «Case à cocher».....	74
	Contrôles «Zone de liste» et «Zone de liste déroulante».....	74
	Contrôle «Bouton de commande».....	78
	Contrôle «Sous-formulaire».....	84
	Contrôles «Trait» et «Rectangle».....	87
3.4	Décorations d'un formulaire.....	87
3.5	Filtrer des enregistrements dans un formulaire.....	88
3.6	Changer le mode d'affichage.....	90
4.	Exercices.....	91
4.1	Base de données «Albums».....	91
4.2	Base de données «Bibliothèque».....	92
4.3	Base de données «Magasin».....	94
4.4	Base de données «Stages».....	95
5	Les requêtes	97
1.	Généralités.....	97
2.	Requête Sélection.....	98
2.1	Manipulation de la fenêtre de requête.....	100
	<i>Choix des tables</i>	100
	<i>Choix des champs</i>	102
	<i>Trier et afficher</i>	102
2.2	Critère de sélection.....	102
	<i>Opérateurs</i>	102
	<i>Fonctions</i>	103
	<i>Utilisation de plusieurs critères</i>	104
	<i>Opérations</i>	106
	<i>Paramètres</i>	108
	<i>Champ calculé</i>	108
3.	Requête Création d'une table.....	110
4.	Requête Mise à Jour.....	111
5.	Requête Ajout.....	112
6.	Requête Suppression.....	114
7.	Exercices.....	115
7.1	Base de données «Albums».....	115
7.2	Base de données «Bibliothèque».....	116
7.3	Base de données «Magasin».....	117
7.4	Base de données «Stages».....	118

6 Les états	119
1. Généralités.....	119
2. Création d'un état.....	120
2.1 Assistant Etat	120
2.2 Assistant Instantané Colonnes.....	127
2.3 Assistant Instantané Tableau.....	128
3. Retouche d'un état.....	129
4. Edition d'une facture	131
4.1 Utilisation de l'Assistant	132
4.2 Retouches	136
5. Exercices.....	138
5.1 Base de données «Bibliothèque»	138
5.2 Base de données «Magasin»	138
5.3 Base de données «Stages»	140
7 Les menus	141
1. Présentation.....	141
2. Menu construit de toutes pièces	142
2.1 Menu Ajout et Menu Consultation	144
2.2 Menu Requêtes.....	145
2.3 Menu Principal	146
3. Menu général.....	147
3.1 Menu Ajout et menu Consultation	148
3.2 Menu Requête	151
3.3 Menu Principal	152
8 Exemple de gestion de commandes	155
1. Présentation de l'exemple.....	155
2. Structure de la base de données	156
2.1 Les tables	156
Table «Clients»	156
Table «Catégories» et table «Tailles»	156
Table «Produits»	157
Table «Commandes».....	158
Table «Commandes-Produits»	159
2.2 Les relations	162
3. Les formulaires.....	162
3.1 Formulaire modèle	163
3.2 Formulaires ajouts et modifications	164
Ajout/modification d'une catégorie	164
Ajout/modification d'une taille	164
Ajout/modification d'un produit.....	165
Ajout/modification d'un client	165
Ajout/modification d'une commande.....	166

3.3	Formulaires consultations.....	167
	<i>Consulter des catégories et des tailles</i>	167
	<i>Mise à jour d'un formulaire</i>	168
	<i>Consulter un produit</i>	170
	<i>Consulter un client</i>	172
	<i>Consulter une commande</i>	173
3.4	Formulaire menu.....	176
4.	Les états	177
4.1	Liste des produits.....	177
4.2	Facture.....	178
5.	Les requêtes	180
5.1	Montant de chaque commande passée.....	180
5.2	Deux plus grosses commandes passées.....	181
5.3	Qui a commandé le produit XXX ?.....	181
6.	Exercice sur les requêtes	189
9	Solutions des exercices	191
1.	Les bases de données relationnelles	191
1.1	Gestion d'une bibliothèque.....	191
1.2	Gestion d'un magasin.....	192
1.3	Gestion de stages en entreprise.....	194
2.	Les tables et les relations	196
2.1	Base de données «Albums».....	196
2.2	Base de données «Bibliothèque».....	196
2.3	Base de données «Magasin».....	197
	<i>Table «Clients» et table «Fournisseurs»</i>	197
	<i>Table «Produits»</i>	197
	<i>Table «Commandes»</i>	198
	<i>Table «Fournisseurs-Produits»</i>	198
	<i>Table «Commandes-Produits»</i>	198
	<i>Relations entre les tables</i>	200
2.4	Base de données «Stages».....	200
	<i>Table «Etudiants» et table «Entreprises»</i>	200
	<i>Table «Tuteurs»</i>	201
	<i>Table «Stages»</i>	201
	<i>Relations entre les tables</i>	201
3.	Les formulaires	202
3.1	Base de données «Albums».....	202
	<i>Formulaire «Auteurs»</i>	202
	<i>Formulaire «Albums»</i>	203
	<i>Formulaire «Albums-Auteurs»</i>	203
3.2	Base de données «Bibliothèque».....	204
	<i>Formulaire «Auteurs» et formulaire «Livres»</i>	204
	<i>Formulaire «Auteurs et ses livres»</i>	205
	<i>Formulaire «Livres et ses auteurs»</i>	205
	<i>Formulaire «Menu Principal»</i>	205
3.3	Base de données «Magasin».....	207

Sommaire

<i>Formulaire «Clients-Fournisseurs-Produits»</i>	207
<i>Formulaire «Commandes»</i>	209
<i>Formulaire «Fournisseurs-Produits»</i>	209
3.4 Base de données «Stages»	210
<i>Formulaire «Tuteurs»</i>	210
<i>Formulaire «Stages»</i>	212
4. Les requêtes	215
4.1 Base de données «Albums»	215
4.2 Base de données «Bibliothèque»	217
4.3 Base de données «Magasin»	218
4.4 Base de données «Stages»	218
5. Les états	221
5.1 Base de données «Bibliothèque»	221
5.2 Base de données «Magasin»	222
5.3 Base de données «Stages»	223
6. Exemple de gestion de commandes	225

Table des manipulations

1 Les bases de données relationnelles	1
2 Exécuter Access.....	13
Créer une nouvelle base avec Access 2002	13
Créer une nouvelle base avec Access 2000	15
3 Les tables et les relations	17
Construire des tables.....	18
Créer des relations	20
Remplir des tables.....	22
Créer une liste de choix saisie.....	36
Créer une liste de choix (Access 2002 uniquement)....	38
Créer une liste de choix (toutes les versions Access) ..	39
Supprimer un enregistrement.....	43
Figurer une colonne.....	44
Réorganiser les colonnes	45
Filtrer par sélection.....	46
Filtrer par formulaire.....	47
Filtrer par saisie.....	48
Rechercher des enregistrements.....	48
Rechercher avec des caractères génériques	50
4 Les formulaires	61
Créer un formulaire avec l'Assistant	62
Créer un formulaire à partir de rien	67
Créer un contrôle.....	68
Créer un contrôle «Etiquette».....	69
Définir la source d'un contrôle	70
Ajouter rapidement un contrôle «zone de texte».....	71
Ajouter un contrôle «Groupe d'options»	72
Ajouter un contrôle «Zone de liste»	74
Ajouter un contrôle «Bouton» ouvrant un formulaire ..	78
Ajouter un contrôle «Bouton» ouvrant un formulaire sur un enregistrement donné	82
Créer un sous-formulaire avec l'Assistant	84
Filtrer dans les formulaires.....	88
Passer un formulaire en «Mode Feuille de données» ..	90
5 Les requêtes	97
Liste des albums celtiques.....	98
Liste des auteurs de «Cosas De La Vida».....	101
Liste des albums édités en «2000» et «Pop-rock»	105
Liste des albums «Celtic» ou «Pop-rock».....	105
Nombre d'albums de genre «Celtic»	107
Nombre d'albums par genre.....	107
Afficher les albums d'un genre donné.....	108
Créer un champ calculé.....	109
Créer une table contenant uniquement les albums «Celtic».....	110
Corriger «CD» en «Cédé».....	111
Ajouter des albums de genre «Latin-Flamenco».....	113
Suppression des albums antérieurs à 1995.....	114
6 Les états.....	119
Créer un état à partir de l'Assistant	121
Créer un état utilisant plusieurs tables	125
Créer un état «Instantané Colonnes».....	127
Créer un état «Instantané Tableau»	128
Retoucher un état	130
Créer un état «Facture» à partir de l'Assistant.....	132
Ajouter un pied de groupe.....	134
Retoucher une facture.....	137
7 Les menus.....	141
Créer le menu Ajout.....	144
Créer le menu Consultation.....	144
Créer le menu Requêtes.....	145
Créer le menu Principal.....	146
Créer le menu Ajout.....	148
Modifier le formulaire Menu Général.....	150
Ajouter le menu général Consultation.....	151
Ajouter le menu Principal	152
8 Exemple de gestion de commandes .	155
9 Solutions des exercices	191