

Sommaire

Introduction	i
--------------------	---

Partie I **Accès aux données et Programmation (DB Engine)**

1	SQL Server Management Studio et Transact-SQL	3
	Présentation de SQL Server Management Studio	3
	Fonctions de classement	6
	<i>Row_Number</i>	6
	Autres fonctions de classement	7
	Nouveaux Types de Données	9
	varchar(max), nvarchar(max) et varbinary(max)	9
	XML	10
	CTE (Common Table Expression)	10
	La Clause WITH	10
	Les requêtes récursives	14
	Conclusion	15
2	Encore et toujours Transact-SQL	17
	Les opérateurs	18
	SOME et ANY	18
	ALL	19
	Les opérateurs ensemblistes EXCEPT et INTERSECT	19
	PIVOT	21
	UNPIVOT	24
	APPLY	25
	Autres fonctionnalités DML et T-SQL	26
	Insertion avec fusion (« Upsert »)	26
	La clause TOP	27
	La clause OUTPUT	30
	TABLESAMPLE	32
	Gestion des exceptions	33
	Fonctionnalités obsolètes	35
	Conclusion	36

3	XML – Le vrai défi	37
	Intégration XML	38
	Envoi et transmission de données XML	38
	Stockage d'informations XML	39
	Transformation de type XML	39
	FOR XML	39
	OPENXML	43
	Type de données XML	44
	Données XML typées	44
	Méthode de type de données XML	46
	Conclusion	53

Partie II **Intégration CLR**

4	Intégration du Framework Microsoft .NET	57
	Visual Studio 2005	58
	Intégration du code CLR	60
	Vous avez le choix...	60
	Que faut-il privilégier ?	61
	Agréments utilisateurs (UDA)	62
	Structure d'un UDA	62
	Les attributs	63
	Le Code .NET complet	65
	Le Référencement des « assembly » et la création des objets de base de données	66
	Les correspondances de types	67
	Utilisation d'un UDA	68
	Fonctions utilisateur (UDF)	69
	SQL Server Managed Provider	71
	SqlConnection	71
	SqlCommand	72
	SqlResultSet	73
	SqlPipe	74
	Les procédures stockées	75
	Les déclencheurs	77
	SqlTriggerContext	77
	EventData	79
	Les Tables INSERTED et DELETED	79
	Conclusion	80

5	Les types de données Utilisateur (UDF)	81
	Attributs des UDT	82
	La propriété Format de l'attribut SqlUserDefinedType	82
	Propriétés optionnelles de l'attribut SqlUserDefinedType	83
	Nullité des UDT	83
	Conversion	84
	Constructeurs	85
	Propriétés et méthodes	87
	Champs et Propriétés	88
	Les Méthodes	89
	Les attributs de méthodes	90
	La Structure UDT Point	91
	La Structure UDT Email	94
	Utilisation d'un UDT	99
	Mise en Garde	100
	Conclusion	101
6	ADO.Net côté client	103
	Pour commencer	104
	Accès aux types UDT sous SQL Server	104
	Le type existe dans le code client :	
	le principe de liaison précoce	105
	Accès aux octets de l'UDT	106
	Pagination de données	107
	La méthode <i>ExecutePageReader</i>	107
	Commandes asynchrones	110
	La scrutation asynchrone	110
	Les fonctions de rappel asynchrone	110
	Principes MARS (Multiple Active Results Set)	111
	Conclusion	113
7	Sécurité	115
	Les concepts de sécurité	115
	Les schémas	116
	Qu'est-ce-qu'un schéma ?	116
	Le schéma sys	116
	Utiliser un Schéma	117
	Autorisations	121

	EXECUTE AS	123
	EXECUTE AS CALLER	124
	EXECUTE AS 'user'	124
	Sécurité des points de services HTTP	126
	Cryptage	127
	Conclusion	128
Partie III	Autres services et modèles d'objets	
8	Les services DTS (Data Transformations Services)	131
	Qu'est-ce que DTS ?	131
	Les lots DTS	132
	Le contrôle de flux	132
	Data flow	135
	Les aspects liés à la programmation	135
	Conclusion	137
9	Les objets SMO (SQL Server Management)	139
	L'automatisation des tâches administration avec SMO	140
	Connexion à SQL Server	140
	Objets et collections de base de données	141
	La mise en œuvre de script	145
	Autres espaces de noms	148
	Conclusion	148
10	Support natif SOAP HTTP	149
	« Endpoints » HTTP	149
	Initialisation des points de services HTTP	151
	Création des clients SOAP	154
	Un simple client HTML	155
	Un client .NET plus sophistiqué	158
	Conclusion	163
11	Services de notification	165
	Concepts de notification	165
	Mise en œuvre des services de notification	166
	Terminologie	167
	La face cachée des services de notification	168

Aspects de programmation liés aux services de notification.....	169
Gestion des abonnements via votre code.....	170
Composants personnalisés.....	173
Conclusion.....	175
12 Le Service Broker de SQL Server.....	177
Les concepts « Service Broker ».....	177
Objets et Architecture de Service Broker.....	179
Service Broker et programmation.....	181
Types de Messages.....	181
Les contrats.....	182
Files d'attente, Services et Programmes de Services.....	182
Dialogues et messages.....	186
Un exemple de Service Broker.....	186
Conclusion.....	192
13 Services de reporting.....	193
Conception et gestion des états.....	194
Créer des états.....	194
Gestion et exploitation des états.....	198
Programmation.....	200
Report Definition Language.....	200
Gestion d'états via des services Web.....	203
Mise à disposition des états de service Web.....	204
Conclusion.....	210
Index.....	213