

Table des matières

Avant-propos	XVII
Pourquoi ce livre ?	XVII
À qui s'adresse cet ouvrage ?	XVII
Structure de l'ouvrage	XVIII
Remerciements	XIX

PARTIE I – LES BASES DE WPF

CHAPITRE 1

Présentation de WPF	3
Présentation du framework .NET 3.0	3
Pourquoi WPF ?	4
Fonctionnement de WPF	6
Avantages de WPF	8
Outils nécessaires	9
Outils du développeur	9
Outils du designer	10
Résumé	13

CHAPITRE 2

XAML	15
Présentation du langage	15
Extension du langage	20
Correspondance entre les espaces de noms CLR et XML	21

Gestion des espaces et des blancs	23
Convertisseurs de type	23
Compilation d'un fichier XAML	26
Avantages de ce nouveau langage	28
Résumé	30
CHAPITRE 3	
Les contrôles	33
Contrôles de positionnement	33
Système de placement	33
Contrôles de placement	34
Contrôles de dessin	38
Contrôles de base	40
Autres contrôles	45
Résumé	49
CHAPITRE 4	
La liaison de données	51
Présentation de la liaison de données	51
Options de la liaison de données	52
Les Dependency Properties	54
Les Attached Properties	57
Liaison de données par code	61
Par code XAML	61
Par code .NET	63
Mise en forme de l'affichage	67
Convertisseurs	69
Principe des convertisseurs	69
Convertisseurs à valeur unique	71
Convertisseurs à valeurs multiples	73
Notification à l'interface des changements	74
Résumé	81

PARTIE II – DÉVELOPPEMENT D’UNE APPLICATION

CHAPITRE 5

Les modèles de données	85
Intérêt des modèles de données	85
Personnalisation des éléments	86
Utilisation des déclencheurs	89
Sélection d’un modèle de données	90
Résumé	93

CHAPITRE 6

Validation de données	95
Règles de validation standards	95
Visualisation des erreurs de validation	97
Création d’une règle de validation	100
Processus de validation	103
Validation avec le framework .NET 3.5	104
Résumé	107

CHAPITRE 7

Les styles	109
Intérêt des styles	109
Création et personnalisation d’un style	110
Création du style	110
Personnalisation du style	112
Mise à jour du style	115
Résumé	119

PARTIE III – FONCTIONNALITÉS AVANCÉES DE WPF

CHAPITRE 8

Création de contrôles	123
Contrôles utilisateur	123

Contrôles personnalisés	125
Mise en place du contrôle	126
Utilisation du contrôle	129
Résumé	131
CHAPITRE 9	
Gestion des événements et des commandes	133
Événements routés	133
Création d'un événement routé	134
Manipulation des événements routés	135
Gestion de la propagation des événements	137
Événements attachés	138
Système de commandes de WPF	140
Commandes	140
Sources	141
Cibles	143
Utilisation des commandes WPF	144
Création de sa propre commande	146
Résumé	150
CHAPITRE 10	
Les modèles de contrôle	151
Arbre logique ou visuel	151
Création d'un ControlTemplate	155
Développement d'un ControlTemplate	155
Le modèle de contenu de WPF	156
Réutilisation des valeurs	159
Utilisation des déclencheurs et des styles	161
Résumé	162
CHAPITRE 11	
Gestion du texte et des documents	165
Saisie de texte	165
Visualisation de documents	172
Contrôles de documents fixes	172

Contrôles de documents dynamiques	173
Annotation des documents WPF	174
Résumé	178

PARTIE IV – AMÉLIORATION DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR

CHAPITRE 12

Le graphisme	181
Présentation des transformations	181
Types de transformation	182
Rotation	183
Mise à l'échelle	184
Inclinaison	185
Translation	187
Regroupements	188
RenderTransform versus LayoutTransform	189
Cas pratique	191
Création d'une transformation	192
Pinceaux	193
Couleur unie	193
Dégradé linéaire	194
Dégradé radial	196
Utilisation d'une image	198
Utilisation d'un dessin	200
Utilisation d'un visuel	202
Formes de base	205
Résumé	208

CHAPITRE 13

Animations et 3D	209
Présentation des animations	209
Prérequis d'une animation	210

Création d'une animation simple	211
Démarrage d'une animation	214
Contrôle d'une animation	215
Par le code	216
Avec une horloge	217
Types d'animations prédéfinis	218
Création d'une animation	220
La 3D	223
Développement d'une première scène en 3D	225
Transformations	231
Résumé	233
CHAPITRE 14	
Gestion du multimédia	235
Introduction au multimédia avec WPF	235
Le mode Indépendant	236
Le mode Horloge	236
Lecture d'un fichier audio ou vidéo	236
Lancement du média	236
Contrôle de la vidéo	237
Enrichissement d'un MediaElement	240
Animations et transformations du média	240
Mise en place d'une réflexion	242
L'objet MediaPlayer	245
Résumé	248
CHAPITRE 15	
Applications navigateur	249
Les XBAP	249
Développement et déploiement d'une application XBAP	250
Performances de démarrage d'une application XBAP	256
Le type NavigationWindow	257
Résumé	259

CHAPITRE 16

Interopérabilité WPF et WindowsForms	261
Intégration des WindowsForms dans WPF	261
Intégration d'un contrôle unique	262
Intégration d'un groupe de contrôles	264
Intégration de WPF dans les WindowsForms	266
Interopérabilité avec Win32	269
Problèmes liés à l'interopérabilité	271
WPF et la sécurité	272
Résumé	273

PARTIE V– DE WPF À SILVERLIGHT

CHAPITRE 17

Présentation de Silverlight	277
Principes de Silverlight	277
Silverlight 1.0	278
Silverlight 2	281
Architecture de Silverlight	283
Composants principaux de présentation	284
Implémentation du framework .NET pour Silverlight	284
Composants supplémentaires	285
Résumé	286

CHAPITRE 18

Développement d'une première application Silverlight	287
Mise en place de l'application	287
Définition de l'interface graphique	288
Le contrôle FileDownloader	290
Gestion des événements	291

Le service d'envoi de fichiers	292
Utilisation du service	294
Appel du service WCF	294
Développement de la passerelle	296
Résumé	298
CHAPITRE 19	
Développement Silverlight avancé	299
Stockage isolé	299
Modification de l'interface graphique	299
Écriture d'un fichier dans le stockage isolé	301
Lecture d'un fichier dans le stockage isolé.	301
Création d'un contrôle personnalisé	303
Écriture de la logique du contrôle.	303
Écriture de l'interface du contrôle	305
Utilisation du contrôle	306
Exécution asynchrone des tâches	308
Résumé	310
Index	311