

LE GUIDE DE LA PROGRAMMATION

.NET

POUR LA

MOBILITÉ

Pour tout savoir sur le développement
.Net Compact Framework sous Windows
Mobile™ (Pocket PC - Smartphone),
Tablet PC, Internet Mobile

**MEGA
GUIDE**



2.005-620-1



2-005-620-1

Olivier Dewit



Le guide de la programmation .net pour la mobilité



ESKA
Inter@ctive

Sommaire

Chapitre 1 : Technologies	1
■ Windows CE .NET	2
■ Terminaux mobiles	2
Pocket PC	2
Smartphone	4
Tablet PC	6
Autres ordinateurs mobiles	8
■ Réseaux sans fil	8
GPRS	9
Wifi	9
Bluetooth	10
■ HTTP	11
Principe	11
Serveur Web	11
■ Framework .NET	12
Production d'exécutables .NET	12
CLR	13
Base Class Library	14
■ Applications serveur	14
Applications Web (Web Forms)	14
Services Web	15
Bases de données	15
■ Applications clientes	16
Applications Windows Forms	16
.NET Compact Framework	16
Tablet PC	18
■ Résumé	18
Chapitre 2 : Visual Studio .NET 2003	19
■ Prise en main	20
L'espace de travail	20
Solutions et projets	23
Éléments de projet	24
Référence sur un assemblage	25
Paramètres	25
Saisie et compilation du code	26
Débogage	30

■ .NET Framework SDK	30
■ Configuration pour Tablet PC	31
■ Configuration pour Pocket PC	31
■ Configuration pour Smartphone	32
■ Résumé	32

Chapitre 3 : Programmation .NET 33

■ Programmation Orientée Objet	34
Encapsulation	34
Associations d'objets	51
Singleton	54
Héritage	56
Interface	64
■ Gestion des erreurs	64
Exceptions	64
Libération de ressource	66
Instrumentation du code pour le débogage	67
■ Libération des objets	68
■ Flux de données	71
Stream	71
Reader et Writer	71
XML	71
■ Bases de données	72
ADO.NET	72
DataReader	72
DataSet	72
Base de données de l'application InterMobile	73
Classes d'accès aux données	79
■ Résumé	157

Chapitre 4 : Applications .NET pour ordinateurs mobiles 159

■ Applications Windows Forms	160
Architecture d'une application Windows	160
Composants, contrôles et formulaires	166
Projet Windows Forms de base	168
Réutilisation de code	208
Liaison de données	241
■ Tablet PC	313
La saisie manuscrite : concepts	314
Dessin à l'encre numérique	318
Saisie de texte manuscrit	348
■ Pocket PC	355

■ Le Compact Framework	355
■ L'interface utilisateur	356
■ Mise en place du projet	358
■ Bases de données	421
■ Affichage et saisie des données	431
■ Smartphone	459
■ Diffusion des applications	460
■ L'interface utilisateur	460
■ Mise en place du projet	463
■ Gestion de données	497
■ Résumé	547

Chapitre 5 : Services Web pour ordinateurs mobiles 549

■ Serveur de service Web	551
■ Mise en place du projet	551
■ SOAP	554
■ WSDL	555
■ Sécurité	557
■ Accès aux données	557
■ Synchronisation de données	563
■ Transmission de DataSet	564
■ Création d'un client Tablet PC (ou PC)	569
■ Création d'un client Pocket PC	575
■ Envoi des interventions	578
■ Tableaux d'objets	582
■ Création d'un client Smartphone	597
■ Résumé	600

Chapitre 6 : Applications Web pour ordinateurs mobiles 603

■ Mise en place du projet	605
■ Mise en place des émulateurs	607
■ Emulateur Pocket PC	607
■ Emulateur Smartphone	607
■ Emulateur WAP	608
■ Un premier formulaire Web mobile	609
■ Fichiers et code d'une application ASP.NET	620
■ Fichiers de code source	620
■ Modèle objet	622
■ Fichiers de configuration	623
■ Compilation	624
■ Déploiement	626
■ Événements serveur	626
■ PostBack et ViewState	626

Événements asynchrones	627
Cycle de vie d'une page	628
Mode Trace	629
Débogage du code .NET avec Visual Studio	632
■ Organisation des contrôles	632
Formulaires d'une page mobile	632
Contrôle utilisateur	633
Contrôles de validation	633
■ Support des périphériques	633
Adaptateurs de périphérique	633
MobileCapabilities	634
Filtres de périphérique	636
Substitution de propriété	638
Accès aux données et substitution de modèle	641
Feuille de style	653
■ Navigation et saisie	656
■ Appel de service Web	664
■ Maintien de l'état	666
■ Authentification Forms et autorisations d'URL	668
■ Résumé	671
Chapitre 7 : Annexes	673
■ Renommer le formulaire principal d'un projet Windows	674
■ Enregistrement d'un composant ou d'un contrôle personnalisé dans la boîte à outils	675
■ Association d'une bitmap à un composant	675
■ Installation du SDK Tablet PC 1.5	675
■ Installation de l'assistant odewit.Wizard	676
■ Références	677
Portails et communautés	677
Outils de développement	678
Classes, composants et contrôles	679
Spécifications	680
■ Glossaire	680
Chapitre 8 : Boostez vos développements	683
■ CodePPC	684
■ CodeSMP	686
■ DotNET-fr	687
■ DotNetGuru	688
Index	691