



Android : apprendre à programmer des applis : environnement de développement Eclipse, programmation orientée objet en Java

Stefan Schwark

traduction Hervé Moreau

Schwark, Stefan

Elektor, Roissy (Val-d'Oise)

ISBN: 978-2-86661-187-3

## Table des Matières

Android™

Apprendre à programmer des applis

Environnement de développement Eclipse

Programmation orientée objet en JAVA

Stefan Schwark

Préface	7
1. Android	
1.1 Histoire et développement	9
1.2 Android et Linux	11
1.3 Projets Open Source	13
1.4 Portages d'Android	14
2. Eclipse	
2.1 Logiciels nécessaires	15
2.2 Appareils virtuels Android	17
3. Concepts de base de la programmation Android	
3.1 Composants du système Android	19
3.2 Fichier manifeste d'Android	21
3.3 Niveaux d'API d'Android	22
3.4 Activités Android	24
4. Interface utilisateur d'Android	
4.1 Views et ViewGroups	27
4.2 Fichiers de description XML	27
4.3 Gabarits	29
4.3.1 LinearLayout	31
4.3.2 AbsoluteLayout	32
4.3.3 TableLayout	33
4.3.4 RelativeLayout	34
4.3.5 FrameLayout	35
4.3.6 ScrollView	36
5. Android et Java	
5.1 Introduction à Java	39
5.2 Paquetages Android	42
5.3 Types de données	43
5.4 Visibilité des variables et des méthodes	44

6. Applications Android simples	
6.1 Votre première application	45
6.2 Programme de calcul simple	49
6.3 Listes de choix	58
6.4 Chronomètre	71
6.5 Minuteur	77
6.6 Notifications	83
6.7 Lecture et écriture de fichiers	84
6.8 Envoi et réception de SMS	89
7. Consultation et représentation des géodonnées	
7.1 Géodonnées	97
7.2 Dessiner sur l'écran	105
7.3 Outil GPS	110
7.4 Enregistrer une route GPS	118
7.5 Interroger les capteurs	126
7.5.1 Accéléromètre	126
7.5.2 Magnétomètre	130
7.5.3 Capteur de luminosité	134
7.6 App Widgets	135
8. Lecture multimédia	
8.1 Restitution des fichiers audio	145
8.2 Générateur de fréquences	147
8.3 Enregistrer le son	156
9. Applications pour le Web	
9.1 Afficher du contenu Web	163
9.1.1 Caméra	163
9.1.2 Google Maps	165
9.1.3 Barre de progression	166
9.2 Restitution des vidéos Internet	168
9.3 Applications Web en JavaScript et HTML	170
9.4 Application pour les wikis	171
9.5 Interroger une base de données via HTTP	174
9.6 Communiquer par socket	182
10. Android et Linux	
10.1 Droits et utilisateurs	189
10.2 Lancer des commandes Linux	190
Postface	193
11. Appendices	
11.1 Application HTML	195
11.2 Références	202
11.2 Crédits des images	202
11.2 Crédits des codes source	202

11.2 Ressources Web

202

Index

203

