

Indice generale

Prefazione	xiii
Introduzione	xv
Ringraziamenti	xviii
Capitolo 1 Android e Java per Android	1
Cos'è Android.....	2
Architettura di Android.....	2
La Dalvik Virtual Machine	4
I componenti principali di Android.....	5
Introduzione a Java	8
Concetti object-oriented	14
Il delegation model.....	19
Le classi interne	20
Generics	26
Conclusioni	33
Capitolo 2 Il progetto UGHO e la creazione dell'ambiente con Android Studio	35
Installazione di Android Studio e creazione del progetto	36
Creazione dell'icona	39
Creazione dell'attività principale	40
Che cosa è stato realizzato.....	42
I sorgenti e le risorse del progetto	47
Eseguiamo l'applicazione creata.....	56
Installazione di ambienti e librerie	63
Conclusioni	63

Capitolo 3	Le activity e il flusso di navigazione.....	65
	Il progetto UGHO	65
	La schermata di splash, risorse Drawable e intent espliciti.....	68
	Le risorse.....	68
	I concetti di intent e intent filter.....	90
	Il ciclo di vita di un'activity	110
	Attività di gestione della prima esecuzione	116
	Conclusioni	135
Capitolo 4	Gestire display di dimensioni diverse: i fragment ...	137
	I fragment.....	138
	Il classico Master Detail	140
	Ciclo di vita di un fragment.....	150
	Utilizzo di FragmentManager e FragmentTransaction	155
	Realizzazione di un fragment senza UI	
	la gestione dello stato.....	158
	Comunicazione tra fragment e activity.....	163
	Applicazione UGHO con fragment	164
	ListFragment e DialogFragment	170
	Quando aggiungiamo le finestre di dialogo a UGHO?	178
	Conclusioni	179
Capitolo 5	View e layout	181
	View e layout.....	181
	Generalizziamo il metodo findViewById()	186
	View e ViewGroup	188
	Posizionamento dei componenti all'interno di un layout	190
	Padding e margini.....	193
	I layout principali	193
	Nuovi layout per UGHO	203
	Utilizzo dei NinePatchDrawable	211
	I Drawable dipendenti dallo stato	215
	Risorsa di tipo Shape	218
	Assets e font	220
	Temi e stili.....	223
	Creazione di un componente personalizzato	230
	Inseriamo il componente in una finestra di dialogo	240
	Componente personalizzato di basso livello.....	241
	La gestione degli eventi.....	246
	Conclusioni	247
Capitolo 6	ListView e adapter	249
	ListView e adapter	250
	Gli adapter nel dettaglio.....	251
	Come funziona la ListView.....	254

Sistemiamo la base dati di UGHO	255
La lista più semplice.....	257
Layout di riga personalizzato.....	261
Il pattern Holder	265
Altre modalità di binding.....	267
Selezione di un elemento della lista.....	270
Utilizzare la ListActivity.....	270
List con item di tipo diverso	272
ListView e fragment.....	274
Casi d'uso frequenti	276
La divisione in sezioni.....	277
Liste con caricamento lazy.....	287
La potenza del pattern Decorator.....	289
Conclusioni	291
Capitolo 7 ActionBar e menu	293
L'ActionBar	293
ActionBar e menu delle opzioni	295
ActionBar e menu contestuale	298
ActionBar e navigazione.....	305
Realizzazione di ActionView personalizzate.....	306
Utilizzare le schede di navigazione.....	310
Utilizzare la navigazione drop down.....	313
ActionBarSherlock: l'ActionBar prima di Honeycomb	315
Conclusioni	323
Capitolo 8 Strumenti di persistenza	325
Utilizzo delle preferenze	326
La gestione dei file.....	340
Accesso a file system locale	340
File su SD Card.....	347
SQLite.....	348
Il ciclo di vita di un database SQLite.....	349
Creazione delle tabelle.....	352
Esecuzione di comandi SQL	357
Estrazione dei dati e Cursor.....	361
Adapter per l'accesso al DB.....	367
Esecuzione di query raw.....	370
Gestione delle transazioni	370
La classe SQLiteOpenHelper	372
Content provider	373
Implementazione di un content provider	376
Utilizzo di un content provider.....	382
I content provider di Android	384
Conclusioni	384

Capitolo 9 Multithreading e servizi385

Thread: concetti base	386
Handler e looper.....	389
Looper	395
La classe AsyncTask.....	397
Notification Service.....	402
Creazione di una notifica.....	403
Notifiche e navigazione tra activity	414
Notifiche dinamiche.....	416
Notifiche con layout personalizzato	418
I service.....	420
Creazione di un service	422
Esempio di service di tipo Started.....	427
La classe IntentService	433
Service di tipo Bound.....	434
Definizione dell'interfaccia AIDL e generazione degli Stub ...	435
BroadcastReceiver	449
Accesso asincrono ai dati con i loader.....	453
Conclusioni	457

Capitolo 10 Sicurezza e networking459

Android Security Model	460
Sicurezza a livello applicativo	462
Gestione dei permessi	463
Permission e activity	465
Gestione dei permessi	466
Creazione di permessi personalizzati	467
Utilizzo di un permesso personalizzato	468
Accesso a servizi HTTP.....	469
Invio di richieste in GET.....	471
Condivisione di uno stesso HttpClient.....	476
Invio di una richiesta in POST	480
Introduzione a Volley	482
Conclusioni	486

Capitolo 11 Gestione delle animazioni487

Animazione di proprietà	487
Come funzionano.....	488
La classe ObjectAnimator	494
Animazioni composte con la classe AnimatorSet.....	495
Definizione dichiarativa delle animazioni	496
Animazioni (legacy)	498
Animazioni frame-by-frame	499
Animazioni dei layout.....	501
Le animazioni di tipo tween	502

Interpolator	504
Alcuni esempi.....	505
Animazioni delle view	512
Animator.....	517
Animare il passaggio tra activity diverse.....	518
Conclusioni	518
Capitolo 12 Realizzazione di widget.....	519
Gli App Widget.....	519
Creazione del layout	520
Definizione dell'App Widget Provider.....	522
Impostazione dei metadati	526
Definizione dell'App Widget nel Manifest.....	528
Realizzazione di activity di amministrazione	533
App Widget e collection	536
Realizzazione del layout	538
Creazione di un'implementazione di RemoteViewsService...538	
Creazione dell'AppWidgetProvider.....	539
Creazione di un'implementazione di RemoteViewsFactory ...541	
Definizione dei metadati dell'App Widget.....	543
Registrazione dell'AndroidManifest.xml	544
Test di esecuzione.....	544
Gestire la selezione degli item	544
Utilizzo dei widget sulla LockScreen.....	548
Conclusioni	550
Capitolo 13 Sistemi di autenticazione.....	551
Un tipico scenario di utilizzo	552
Il componente AccountManager	554
La gestione del token.....	559
Cancellazione di un account.....	561
Creare un modulo di autenticazione personalizzato	562
Configurazione dell'Authenticator	562
Definizione XML dei parametri di configurazione del servizio	563
Implementazione dell'AccountAuthenticator per la creazione di un account.....	566
Creazione del service di autenticazione.....	574
Creazione di un account.....	576
Cancellazione di un account.....	581
Implementazione dell'AccountAuthenticator per la verifica di un account.....	582
Editing delle proprietà dell'account.....	584
La gestione del token.....	585
La gestione delle feature di un account.....	587
Update delle credenziali.....	587

Integrazione del login di Facebook588
 Creazione di un'applicazione Facebook590
 Codice di integrazione del login di Facebook594
 Otteniamo le informazioni dell'utente600
Sincronizzazione601
 Abilitazione della sincronizzazione602
 Dichiarazione del SyncAdapter603
 Implementazione del SyncAdapter604
 Definizione del service per il SyncAdapter607
Conclusioni609

Capitolo 14 Location e mappe611

Creazione del progetto e installazione di Google Play SDK611
 La prima schermata: visualizziamo la posizione corrente618
 Aggiornare le informazioni sulla location621
 Utilizzare le Google Maps.....624
 Possibili configurazioni di una GoogleMap631
 Inseriamo dei marker sulla mappa639
 Definizione della zona di alert653
 Creazione e gestione di Geofence659
 Utilizzare il servizio di activity recognition.....662
Conclusioni664

Indice analitico.....665