



Sviluppare Applicazioni Mobili Symbian/J2ME con Linux

Matteo Fasanella

mfasanella@web-consult.it



Le applicazioni mobili

Applicazioni per Device Mobili:

- Telefoni Cellulari
- Smartphones
- PDA
- ...





Caratteristiche dei Device Mobili

- Quantita` di Memoria
- Velocita` e Tipo del Processore
- Dispositivo di Input
- Dimensioni del Display
- Tempo di Vita delle Applicazioni
- Floating Point



J2ME

- Virtual Machine e assenza JNI
- Set di API Java ridotto
- Verifica Bytecode a Compile-Time
- Configurazioni e Profili
- CLDC – MIDP -MIDlet



Symbian OS

- Sviluppato da un Consorzio
 - Preemptive Multitasking
 - Multithreading
 - Memory Protection
 - Descriptors
 - Cleanup Stack
 - Active Objects
 - Multi UI
-



Prerequisiti SW

- Supporto Bluetooth nel kernel
 - Bluez (stack bluetooth e utils)
 - OpenObex
 - KDEBluetooth o GnomeBluetooth
 - P3NFS
-
- QConsole
 - Mobile File Manager (es. FileExplorer)



Sviluppare x J2ME

- J2ME Wireless Toolkit

(http://java.sun.com/products/sjwtoolkit/download-2_2.html)

- Licenza di tipo non-free

- Packager

- Simulatore

- Debugger



Sviluppare x SymbianOS

- Symbian gcc improved
(<http://www.inf.u-szeged.hu/symbian-gcc/>)
- Symbian SDK (x Windows)
(<http://www.symbian.com/developer/sdks.asp>)
- SDK2Unix (usa Wine)
(<http://www.koeniglich.de/packages/sdk2unix-1.6a.tar.gz>)



Symbian SDK2Unix

- Basato su gcc e Symbian SDK (win)
- Descrizione progetto con makefile unix
- Compilatore e SIS Packager



Demo J2ME

- Gestione Progetto (Ambiente grafico)
- Compilazione e Packaging
- Utilizzo Simulatore
- Deploy su Smartphone



Demo Symbian

- Gestione Progetto (con makefile)
- Compilazione e Packaging
- Deploy su Smartphone
- Esecuzione da terminale remoto



News Off Topic

Re-ingegnerizzazione di Linux 4D:

Linux 4D V2

<http://www.linux4d.it/V2>



Riferimenti

Matteo Fasanella

mfasanella@web-consult.it