

Mobile Software

Ausgewählte Themen Software (ATS)

Beuth-Hochschule SS 2010

Oliver Lietz
Dipl.-Ing.

Oliver Lietz – Mobile Software

2.Termin

- Plattformen
 - Einführung Android
 - Einführung iPhone

- Blog: <http://bht.mobilecoders.de>
- Interessante Apps
- Projektvorschläge

- Weitere Plattformen
- Einrichtung Entwicklungsumgebungen

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Plattformen: Android

- Android SDK: <http://developer.android.com>
- Eclipse: Java Development
- Android Platform
 - Versionen 1.0 (alt), 1.5, 1.6, 2.0, 2.1
- Native Developer Kit (NDK): C/C++
- Web Apps?
- Verteilung der Anwendung / AppStore?

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Plattformen: iPhone

- Entwicklung nur auf MacOS-X möglich
- IDE: Xcode
- iPhone-SDK: Emulator+Xcode
- Objective-C
- Verteilung nur über AppStore
- Deployment nur mit Apple-ID
- Weitere Möglichkeiten (*mögliche LV-Themen*)
 - WebApps
 - DashCode: HTML+JScript
 - Flash CS5: AS-Cross-Compiler für Apps
 - XMLVM: Java-Cross-Compiler, PhoneGap

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Plattformen: ...

- WindowsMobile
- Symbian/Nokia
- Palm
- Maemo/MeeGo
- ...

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Projektvorschläge

- Eigene Projektvorschläge?
- Beuth-Hochschule
 - Mitarbeit erwünscht!
 - Prof. Strzebkowski, Prof. Rozek, u.a.
 - Wahlweise Projektarbeit für diese Veranstaltung
 - Abschlussarbeiten möglich
 - Beuth.Box / CampusTV
 - Bear2Fit / Robotik

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Platforms

- iPhone / iPod
- Android
- WindowsMobile
- Symbian (Nokia u.a.)
- Maemo / Moblin / Meego (Nokia)
- Blackberry
- JavaME
- Palm
- ...

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Themen für Kurzvorträge

- Plattformen
 - iPhone / iPod
 - Android
 - WindowsMobile
 - Symbian (Nokia u.a.)
 - Maemo / Moblin / Meego (Nokia)
 - Blackberry
 - JavaME
 - Palm
- Themen
 - Streaming
 - Localisation / GPS
 - Besondere Features
- Gerne auch spezielle Themen !
- Software
 - iPhone: Objective-C, Cocoa, Apps/Signing/Appstore, Dashcode: Web-Widgets
 - Android: SDK/API, Java, C
 - Symbian: C++, Nokia-SDKs, Java2ME, Qt, ggf. Python
 - Maemo/Moblin/Meego
 - WindowsMobile: .NET CompactFramework, C#, C++, MFC, VB
 - Flash / FlashLite
 - Apps, Appstore, Signing, Distribution
 - IDEs / Kommandozeile
 - APIs: Flickr, Google,...

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Arbeitsplattform identifizieren

- Welche Plattformen gibt es?
- Welche Programmiersprachen sind möglich?
- Welche Geräte sind verfügbar?
- Eigene Projektideen?
- Kurzpräsentation Plattform / Technologie / Projekt

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Nächste Schritte

- Identifikation einer geeigneten Entwicklungsplattform
- Identifikation eines Softwareprojektes / Produktidee
- Softwareentwicklung und Projektmanagement
- Begleitende Aufgaben

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Aufgabe 1

1. Finden Sie 1-2 Mobile Anwendungen, die Sie persönlich besonders gut finden!
2. Welche Technologien werden in der Anwendung verwendet?
3. Fassen Sie das Ergebnis zusammen (inkl. Screenshot!)

Einstellen in Blog – <http://bht.mobilecoders.de/wp-admin>

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Aufgabe 2: Android-HelloWorld

1. Installieren Sie die Android-Entwicklungsumgebung für Ihren PC. Dokumentieren Sie die Schritte
Labor: Lokales LW D: ist nutzbar
Netz: Dozenten-PC \\dsy25\DATA\download
 - a) eclipse-java-galileo.zip herunterladen nach D:
 - b) Android-SDK kopieren/installieren ...
3. Entwickeln Sie ein einfaches „Hello World, my Name is ...“ mit Hilfe eines Tutorials!

Schätzen und messen Sie den Aufwand für jeden Arbeitsschritt! (z.B. 4 Stunden – 6 Stunden)

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Aufgabe 2a (weitere Plattformen)

1. Wählen Sie eine Plattform, auf der Sie Ihre erste Anwendung entwickeln möchten! (Begründung?)
2. Installieren Sie eine Entwicklungsumgebung für Ihren PC. Dokumentieren Sie die Schritte
3. Entwickeln Sie ein einfaches „Hello World, my Name is ...“ mit Hilfe eines Tutorials!

Schätzen und messen Sie den Aufwand für jeden Arbeitsschritt! (z.B. 4 Stunden – 6 Stunden)

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>

Aufgabe 3 (Entwurf)

1. Wählen Sie ein Projekt, das Sie entwickeln möchten!
Wählen Sie eine Plattform, auf der Sie entwickeln möchten!
2. Schreiben Sie ein kurzes Exposé über Ihr Projekt!

Schätzen und messen Sie den Aufwand!

Oliver Lietz – Mobile Software– <http://www.nanocosmos.de/lietz>