

ORACLE®

Mobile Web-Awendungen mit Oracle Application Express

ORACLE Deutschland B.V. & Co KG

Mobile APEX-Anwendungen

The image displays three overlapping screenshots of mobile applications:

- DOAG 2012 Konferenz:** A conference program app with a sidebar menu (Conferences, Mein Plan, Tweets) and a main screen showing a list of events. The selected event is "Grundkonzepte von ADF" by Annetreg Warnecke, Oracle Deutschland, on 20.11.10:00 - 10:45 in Copenhagen. The app includes a "Filter-Optionen" bar and a "Merken" (Bookmark) button.
- Grundkonzepte von ADF:** A presentation slide titled "Wie tickt das Oracle Application Development Framework (ADF) ... ? Was ist nützlich zu wissen, wenn man mit ADF beginnt?". The slide content includes: "In diesem Vortrag werden ausgewählte Grundkonzepte dargestellt, die den praktischen Einstieg in die Entwicklung mit ADF erleichtern." and the presenter's name "Annetreg Warnecke, Oracle Deutschland".
- SC-Cloud:** A cloud management interface titled "Meine VMs" (My VMs). It shows a list of virtual machines with their status and details:
 - sccloud039 (OL5_Base_x64): Powered Off, Created: 06.12.2012, Duration: 27 days, 13 hours, 58 minutes.
 - sccloud030 (OEL5_Ora_11_2_0_2): Running, Created: 27.04.2011, Duration: 342 days, 13 hours, 58 minutes.
 - sccloud031 (OEL5_Base_x64): Running, Created: 23.04.2012, Duration: 342 days, 13 hours, 58 minutes.
 - sccloud038 (OEL5_Base_x64): Running, Created: 12.01.2012, Duration: 342 days, 13 hours, 58 minutes.
 - sccloud042 (OEL5_Base_x64): Running, Created: 12.01.2012, Duration: 374 days, 13 hours, 58 minutes.

Mobile Web-Anwendungen

Was ist das?

- Zunehmend beliebte Variante für mobile Anwendungen
- Eine Alternative zur Entwicklung nativer Apps
- Kein App-Store nötig – und auch nicht möglich
- HTML, CSS, JavaScript: Läuft auf allen Geräten
- Benötigt Browser und Internet Connection

Mobile Web-Anwendungen

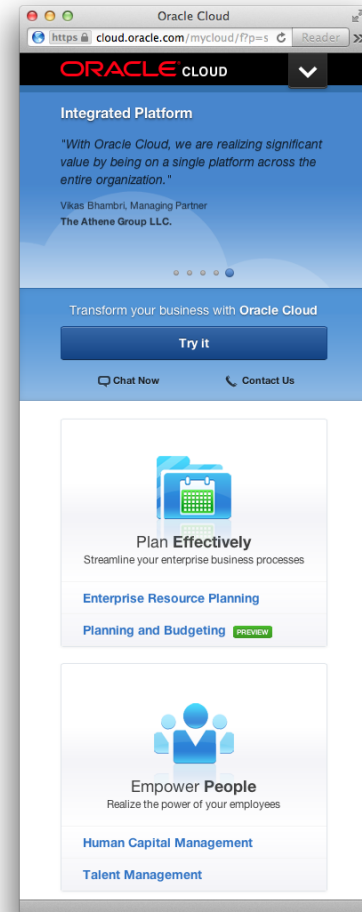
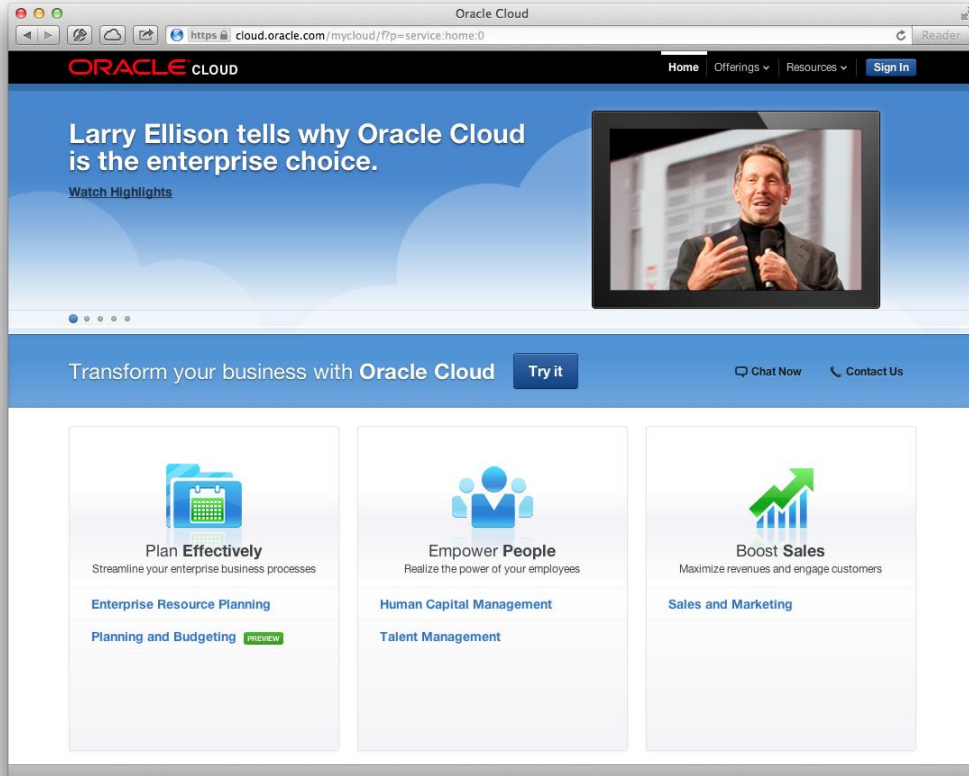
Grenzen / Einschränkungen

- Mobile Geräte werden nicht vollständig unterstützt
 - GPS, Kamera, Adressbuch
 - HTML5 schafft (teilweise) Abhilfe: Geolocation, Media Capture, ...
- Web-Anwendungen sind langsamer (JavaScript vs. Native Code)
- Mobile Web-Anwendungen benötigen eine Internet Verbindung
 - HTML5 schafft (teilweise) Abhilfe: Offline Cache, Local Storage

Mobile Web-Anwendungen in APEX 4.2

- Grundsätzlich laufen APEX-Anwendungen auch auf modernen mobilen Geräten (iOS, Android, ...)
- Aber: Desktop-Anwendungen werden meist "suboptimal" dargestellt
- **APEX 4.2 enthält fertige Themes und Templates für mobile Geräte**
 - **Auf Basis von jQuery mobile**
 - **Look & Feel einer nativen App**
 - **Optimiert für "Touch"-Geräte mit kleinen Bildschirmen**

Responsive Web Design



jQuery Mobile



Auf einen Blick ...

- '*Touch-optimized*' JavaScript framework für mobile Geräte
- Auf Basis von jQuery und jQuery UI entwickelt
- Einheitliches User-Interface für alle mobilen Geräte
- Basiert auf CSS anstelle von Bildern: Kleiner '*Footprint*'
- Gleiche Code-Basis für Smartphones und Tablets: Nutzung von *Responsive Web Design*

jQuery Mobile

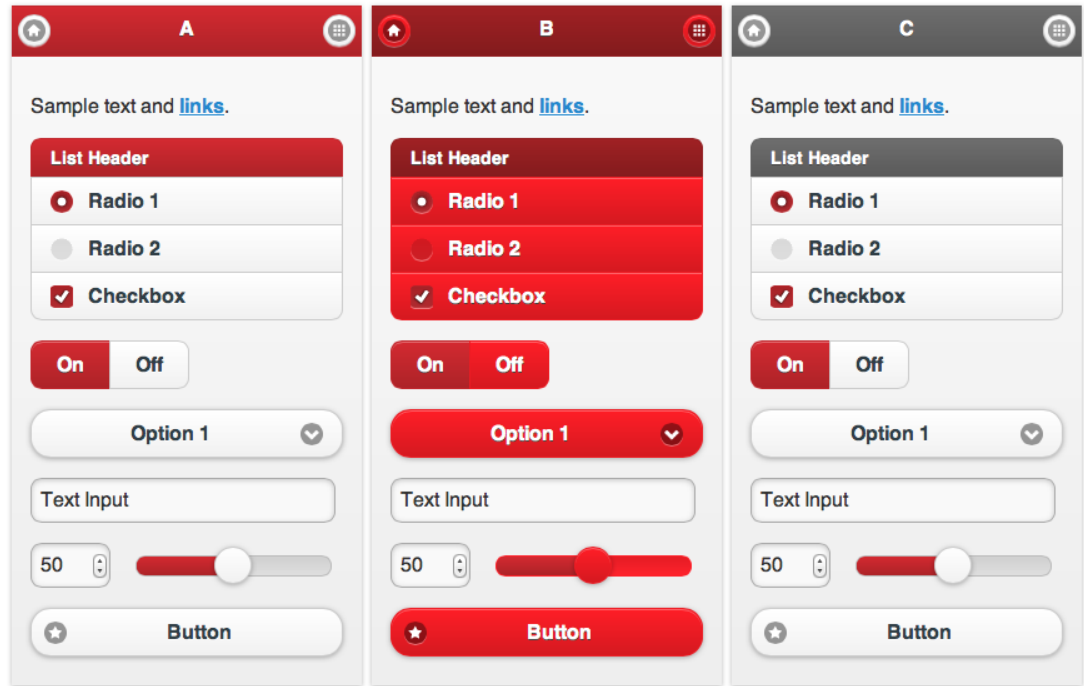
jQuery und jQuery Mobile: Unterschiede ...?

- **jQuery:** Framework für professionelle Entwicklung mit JavaScript:
Auf allen Browsern einheitliches Event Handling, Selektoren, AJAX, ...
- **jQuery Mobile:**
 - Framework auf Basis von jQuery
 - Für Entwickler mobiler Web-Anwendungen
 - Die Anwendung (APEX) generiert einfaches HTML Markup ohne Styling
 - jQuery Mobile rendert die Seite im Browser (JavaScript, DOM, CSS)

jQuery Mobile

Oberflächen Customizing

- Eingebautes Theming
- ThemeRoller Anwendung



<http://jquerymobile.com/themeroller/>

Mobile Web Apps mit APEX 4.2 erstellen

User Interfaces

- Eine APEX Anwendung kann mehrere User Interfaces haben
- Jedes User Interface verwendet ...
 - genau ein *APEX-Theme*
 - genau eine Login-Seite
 - genau eine Global Page (früher: Page Zero)
- Automatische Erkennung (Mobil oder Desktop)



<https://apex.oracle.com/pls/apex/ws?p=49675:home>

Hardware and Software

ORACLE®

Engineered to Work Together