Mobile Device User Interface




BLACKBERRY
TUES, MAY 21
12:21PM
Messages
SPACE
CAP


NOKIA
NOKIA


NOKIA



Apa yang Berbeda pada Perangkat Mobile?

- Perbedaan input
  - One-handed, keypad, camera, pens, soft keyboard
- Digunakan pada tempat berbeda
- Power yang terbatas
- Mudah rusak
- Bandwidth yang rendah
- Layar yang kecil

Interface Perangkat Mobile

- Memungkinkan pemakai menggunakan shortcut
- Menawarkan umpan balik informasi
- Mendesain dialog yang mudah digunakan
- Mendukung kendali internal

Penggunaan Shortcut

- Pemakai cenderung lebih suka mengurangi jumlah interaksi.
- Pengurangan jumlah operasi untuk melakukan aktivitas.
- Shortcut untuk memudahkan pengoperasian fungsi tertentu.
- Tombol yang mudah digunakan.

Umpan Balik Informasi

- Setiap aksi dari sebuah operasi, disediakan adanya umpan balik sistem, misalnya dengan suara beep ketika tombol ditekan atau terjadi kesalahan.
- Umpan balik harus mudah dipahami oleh pamakai.

Desain Dialog

- Urutan aksi dan fungsionalitas sistem harus diorganisasikan dalam grup/kategori.
- Pemakai akan lebih nyaman jika menemukan gaya dialog yang sama antara penggunaan PC dengan perangkat mobile.

Kendali Internal

- Pemakai akan lebih suka apabila sistem memberikan respon terhadap aksi mereka, daripada sistem yang mengontrol mereka.

Hal yang Diperhatikan

- Gaya dialog yang memungkinkan penggunaan layar yang terbatas.
- Konsistensi
  - Tampilan dan gaya dialog suatu aplikasi harus sama pada lintas platform maupun ketika ditampilkan pada perangkat mobile yang berbeda-beda.
  - Mobile device harus dibekali dengan kemampuan metodologi I/O ketika menampilkan sebuah dokumen untuk menjaga konsistensi ketika ditampilkan pada mesin/komputer desktop dan mobile device itu sendiri.

Hal yang Diperhatikan (lanjutan)

- Pencegahan kesalahan dengan error handling yang sederhana
- Efisiensi dan optimasi penggunaan memori internal
  - Aplikasi mobile device harus memiliki desain antarmuka yang menggunakan memori sangat kecil selama menjalankan berbagai tugas
- Stabilitas koneksi jaringan dan pemanfaatan akses jaringan yang seminimal mungkin.

Prinsip Desain Antarmuka Perangkat Mobile

- Desain konteks multiple dan dinamis
  - Memungkinkan user mengatur konfigurasi yang diinginkan
  - Memungkinkan pengoperasian dengan satu tangan atau hand-free
  - Memungkinkan aplikasi beradaptasi otomatis menyesuaikan lingkungan kerja pemakai
- Desain perangkat dengan ukuran kecil
  - Memanfaatkan layar yang terbatas dengan menyusun fungsi berdasarkan urutan aktivitas
  - Menyediakan pemilihan huruf atau kata pada input teks
- Desain dengan perhatian khusus
  - Menyediakan suara dan opsi keluaran sebagai umpan balik sistem

Prinsip Desain Antarmuka Perangkat Mobile

- Desain kecepatan dan recovery
  - Memungkinkan aplikasi dihentikan, dimulai maupun dilanjutkan tanpa masalah
  - Aplikasi harus dapat berjalan cepat
- Desain interaksi top-down
  - Menampilkan struktur informasi yang dapat dipilih detail informasi mana saja yang akan ditampilkan
- Desain personalisasi
  - Menyediakan personalisasi aturan dan desain sesuai yang diinginkan pemakai
- Desain yang menyenangkan
  - Aplikasi harus memiliki tampilan yang menarik dan interaktif saat digunakan


WatchGUI
UVWXYZ ABCDEFG
TSRQPO NMLKJH
FAO
Pocket PC


13:42
T-Mobile
Menu
Tones

Browsing Menggunakan Mobile Device



Device usability
- keys
- display
- browser access
- UI style

Browser usability
- Interaction
- Page rendering
- Caching etc.

Site usability
- Structure
- Content
- Layout rules

Browsing Menggunakan Mobile Device

- Layout halaman website yang ditampilkan melalui web browser.



Browsing Menggunakan Mobile Device

- Auto-converting dari tampilan web menjadi tampilan pada perangkat mobile tidak selamanya dapat bekerja dengan baik, perlu re-design.

