

# Mobile Device User Interface





## 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.

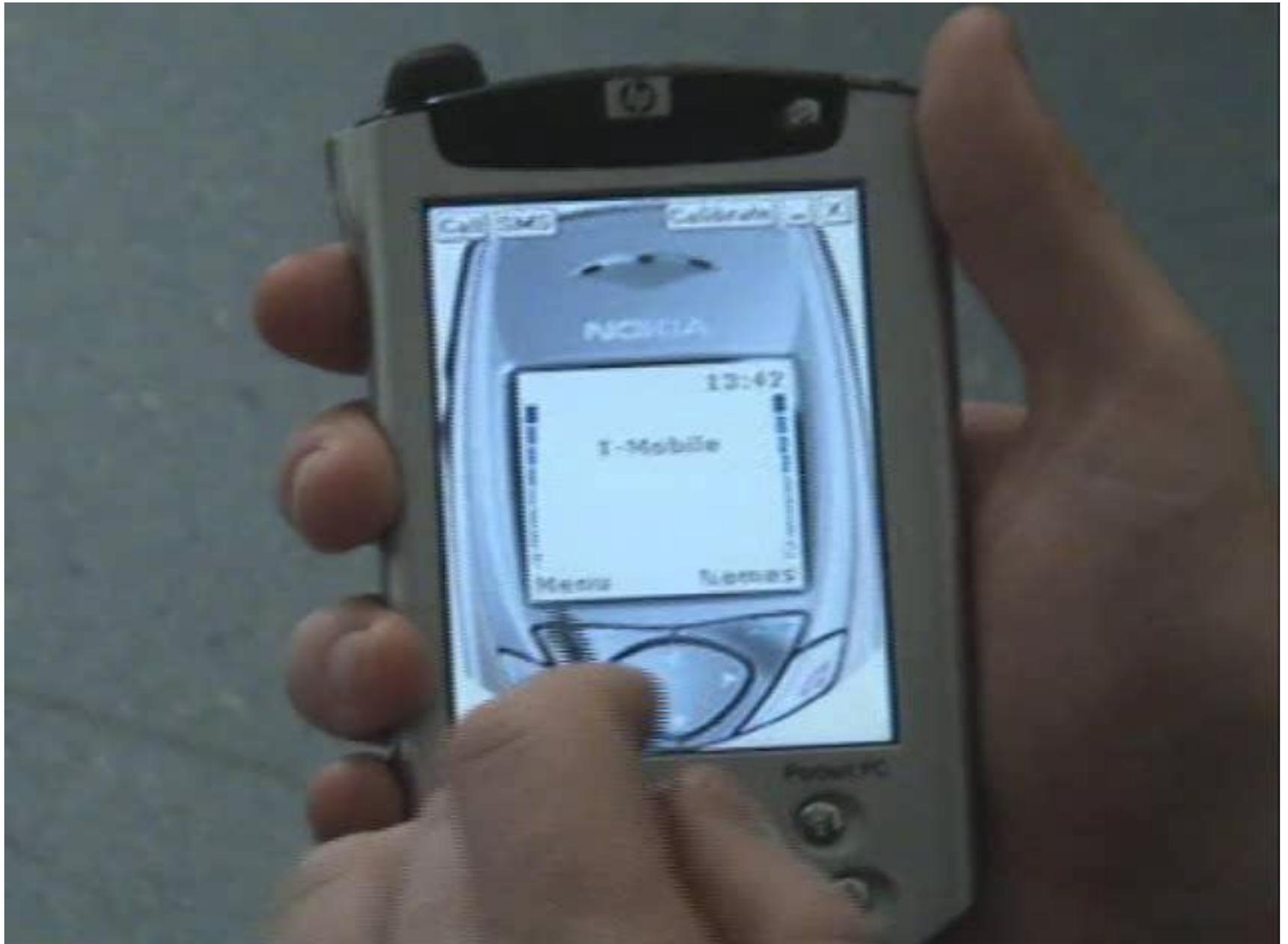
# Prinsip Desain Antarmuka Perangkat Mobile

- 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





# 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 Meng  
Layout halaman  
website yang  
ditampilkan  
melalui web  
browser.

The 14th International World Wide Web Conference  
WWW 2005

The International World Wide Web Conference Committee (IW3C2) and King University cordially invite you to participate in the Fourteenth International World Wide Web Conference on May 10-14, 2005, in Osaka, Japan.

The registration site is now open for registration.  
Please refer the registration page for WWW2005 conference registration and hotel reservation.

**News**

16 February, 2005  
Registration is open.

8 February, 2005  
Draft Program is available.

7 February, 2005  
Industrial and Practical Experience Track submission deadline is extended to 14th February, 2005 (Pacific Standard Time).

4 February, 2005  
"Developer" Day information is now available.

2 February, 2005  
The accepted papers will be published in a separate proceedings by the Association for Computing Machinery (ACM).

26 January, 2005  
The program committee has selected 17 papers from the refereed paper track, as well as 2 papers from the Pre-Workshop Web Applications track. All authors should by now have received the outline and reviews of their papers. A small number of notifications were released as additional. If you have not yet received your notification, please contact the program chair, preferably from a different, reliable address.

26 January, 2005  
The submission information of Industrial and Practical Experience Track is available at <http://www2005.org/program/industrial-experience.html>.

(All the news)

General questions about WWW2005 may be sent to [web@www2005.org](mailto:web@www2005.org).

W3C

JICA IPA JETRO ECeS

# Browsing Menggunakan Mobile Device

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

