

Dian Ramadhani, ST

Ragam Dialog

Objektif

- Aturan dalam perancangan dialog
- Karakteristik Umum Ragam Dialog

Dialog Manusia-Komputer



Pengertian dialog:

- **Umum**, dialog adalah proses komunikasi antara 2 atau lebih agen, dalam dialog makna harus dipertimbangkan agar memenuhi kaidah semantis dan pragmatis
- **IMK**, dialog adalah pertukaran instruksi dan informasi yang mengambil tempat antara user dan sistem komputer

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Dialog Style

Yaitu Cara yang digunakan untuk mengorganisasikan berbagai teknik dialog. Antar Muka yang menggunakan berbagai teknik dialog pada dasarnya adalah untuk memenuhi aspek "Ramah dengan Pengguna", Konsep ramah dengan dengan pengguna ini menjadi tantangan tersendiri bagi perancang antar muka/pemogram aplikasi. Ragam Dialog dapat disebut Gaya Iterasi

Ragam Dialog Interaktif

- *Command line*
- *Menu Selection*
- *Form Fill in*
- *Direct Manipulation*
- *Anthropomorphic*
- Dialog dengan tanya jawab terstruktur (query)
- *Natural Language* / Bahasa Alami
- Antar Muka Berbasis Ikon
- *Windowing Sistem*
- Antarmuka Berbasis Interaksi Grafis

Aturan dalam Perancangan Dialog



- Pegang teguh konsistensi
- Sediakan *shortcut* bagi pengguna aktif
- Sediakan *feedback* yang informatif
- Sediakan *error handling* yang mudah
- Ijinkan pembatalan aksi
- Sediakan fasilitas bantuan (*help*)
- Kurangi beban ingatan jangka pendek

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Pegang Teguh Konsistensi

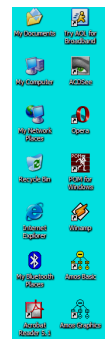


- Informasi disusun dalam formulir-formulir, nama-nama dan susunan menu, ukuran dan bentuk dari ikon, dll, semuanya harus konsisten diseluruh sistem
 - Konsisten mengijinkan banyak aksi menjadi otomatis
 - Jika ada aplikasi baru hadir dengan fungsi yang berbeda akan menyebabkan user harus mempelajari kembali operasi-operasi yang dilakukan
 - Mis: konsistensi di dalam menu bar untuk *File*, *Edit* dan *Format*

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Sediakan Short Cut Bagi Pengguna Aktif

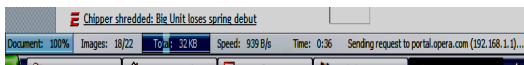
- User yang bekerja dengan satu aplikasi dalam seluruh waktunya akan menginginkan penghematan waktu dengan memanfaatkan *short cut*
- User mulai hilang kesabaran dengan urutan menu panjang ketika mereka sudah tahu pasti apa yang mereka kerjakan
- Short cut keys* dapat mereduksi jumlah interaksi untuk tugas yang diberikan
- Designer dapat menyediakan fasilitas makro bagi user untuk membuat *short cuts* bagi dirinya sendiri
- Dengan *short cut* membuat user lebih produktif



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Sediakan Feedback yang Informatif

- Setiap aksi dari user harus ada feedback dari komputer untuk menunjukkan hasil dari aksi tersebut
 - Mis: jika user meng-"click" sebuah button harus secara visual ada perubahan bentuk atau bisa berupa bunyi yang mengindikasikan komputer telah meresponnya
 - Informasi *feedback* sangat penting bagi user, mis:
 - Jika komputer sedang melakukan proses tertentu, maka perlu ada informasi



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

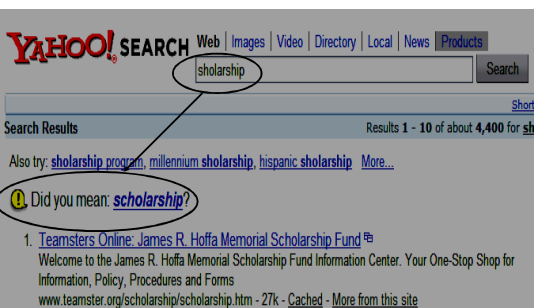
Sediakan Error Handling yang Mudah



- Error dapat menjadi masalah yang serius, sehingga designer harus mencoba mencegah user membuat error
- Ketika errors terjadi perlu cara mengatasinya:
 - Pesan error harus dinyatakan secara jelas apa kesalahannya dan menerangkan bagaimana kesalahan tersebut terjadi
 - Hindari pesan yang menakutkan atau menyalahkan user seperti: "FATAL ERROR 2005"
 - Juga sediakan informasi yang memudahkan untuk mengoreksi error tersebut, mis: "the date of birth entered is not valid. Check to be sure only numeric characters in appropriate ranges are entered in the date of birth fields...."

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

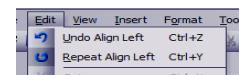
Contoh Error Handling



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Izinkan Pembatalan Aksi

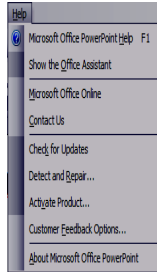
- User memerlukan bahwa ketika mereka sudah memilih opsi dan membuat aksi, aktivitas itu **dapat dibatalkan** atau **kembali ke kondisi sebelumnya** dengan mudah
- Mengijinkan user untuk belajar tentang sistem dengan melakukan eksplorasi
- Jika mereka melakukan kesalahan, mereka dapat membatalkan aksinya
- Jika user akan menghapus sesuatu yang substansial (mis: sebuah file), sistem harus meminta konfirmasi terhadap aksi tersebut



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Sediakan Fasilitas Bantuan (Help)

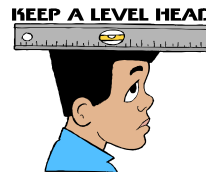
- User yang berpengalaman menginginkan bahwa mereka yang mengendalikan sistem dan sistem merespon mereka. Segala sesuatu yang mereka tidak tahu rasanya ingin segera mendapat jawabannya, oleh sebab itu fasilitas "help" penting untuk menolongnya agar segera mendapatkan solusi
- User yang tidak berpengalaman ketika mengalami kesulitan dalam mengeksplorasi sistem juga perlu mendapat pertolongan yang mudah dan sederhana, fasilitas "help" yang lengkap, mudah dioperasikan akan menolong mereka mengatasi kesulitannya



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Kurangi Muatan Short-Term Memory

- Orang mempunyai keterbatasan pada *short-term memory*-nya
- Orang hanya mengingat sekitar 7 *chunk* informasi pada satu saat



Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Karakteristik Umum Ragam Dialog

- Inisiatif
- Keluwesan
- Kompleksitas
- Kekuatan
- Beban Informasi
- Konsistensi
- Umpan Balik
- Observabilitas
- Kontrolabilitas

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 2007

Inisiatif

- Inisiatif oleh komputer; user memberikan tanggapan atas *prompt* yang diberikan oleh komputer
- Inisiatif oleh user; user mempunyai sifat keterbukaan yang luas dalam artian user diharapkan agar dapat memahami sekumpulan perintah yang harus ditulis menurut aturan (sintaks) tertentu

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Keluwesan, Kompleksitas

- Keluwesan
 - Tidak hanya dilihat dari kemampuan sistem menyediakan sejumlah perintah-perintah yang memberikan hasil sama, tetapi bagaimana sistem dapat menyesuaikan diri dengan keinginan pengguna dan bukan sebaliknya
- Kompleksitas
 - Keluwesan harus dibayar dengan kompleksitas implementasi yang tinggi, oleh sebab itu perlu pembatasan kompleksitas dengan cara TIDAK membuat antarmuka lebih dari yang diperlukan karena tidak ada keuntungan darinya

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Kekuatan, Beban Informasi

- Kekuatan
 - Didefinisikan sebagai jumlah kerja yang dapat dilakukan oleh sistem untuk setiap perintah yang diberikan oleh user. Aspek ini dapat berbenturan dengan aspek keluwesan dan kompleksitas
- Beban informasi
 - Penyampaian informasi dalam dialog yang sesuai dengan kebutuhan pengguna

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Konsistensi, Umpan Balik

- Konsistensi
 - Suatu atribut yang dapat mendorong user mengembangkan mentalitas dengan cara memberikan semacam petunjuk untuk mengeksplorasi pengetahuan tentang pemahaman perintah-perintah baru dengan opsi yang sudah ada
- Umpan balik
 - Kemampuan untuk memberikan informasi kepada user tentang proses yang sedang berjalan akibat adanya masukan yang dilakukan oleh user

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997

Observabilitas, Kontrolabilitas

- Observabilitas
 - Sistem dapat berfungsi secara benar namun nampak sederhana bagi user
- Kontrolabilitas
 - Sistem yang selalu dalam kontrol user. Dialog yang memiliki sifat ini harus memungkinkan user agar dapat menentukan:
 - Dimana sebelumnya ia berada
 - Dimana sekarang ia berada
 - Kemana ia dapat pergi
 - Apakah pekerjaan yang sudah dilakukan dapat dibatalkan

Ir. P. Insap Santosa, M.Sc, 1997