

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



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

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*



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



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



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...."*

Contoh Error Handling

YAHOO! SEARCH Web | Images | Video | Directory | Local | News | Products

sholarship Search

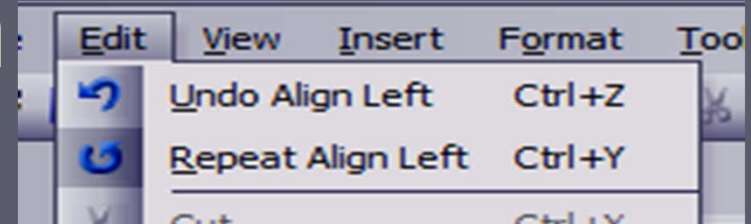
Search Results Results 1 - 10 of about 4,400 for sho

Also try: [sholarship program](#), [millennium sholarship](#), [hispanic sholarship](#) More...

❗ Did you mean: [scholarship](#)?

1. [Teamsters Online: James R. Hoffa Memorial Scholarship Fund](#)
Welcome to the James R. Hoffa Memorial Scholarship Fund Information Center. Your One-Stop Shop for Information, Policy, Procedures and Forms
www.teamster.org/scholarship/scholarship.htm - 27k - [Cached](#) - [More from this site](#)

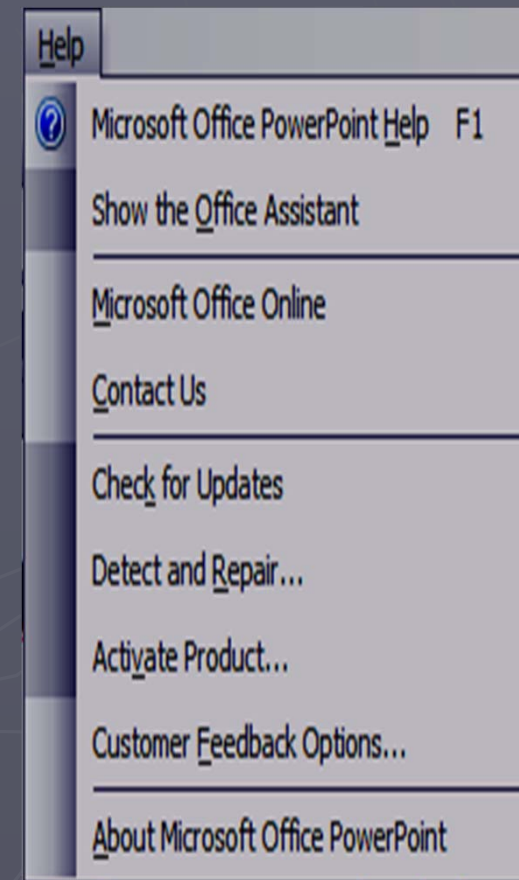
Ijinkan Pembatalan Aksi



- ▶ 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 konformasi terhadap aksi tersebut

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



Kurangi Muatan Short-Term Memory

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

KEEP A LEVEL HEAD



Karakteristik Umum Ragam Dialog



► 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

► 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

Karakteristik Umum Ragam Dialog (*lanj*)

► 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 keuntungan darinya

► 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





Karakteristik Umum Ragam Dialog (*lanj*)

► Beban informasi

- Penyampaian informasi dalam dialog yang sesuai dengan kebutuhan pengguna

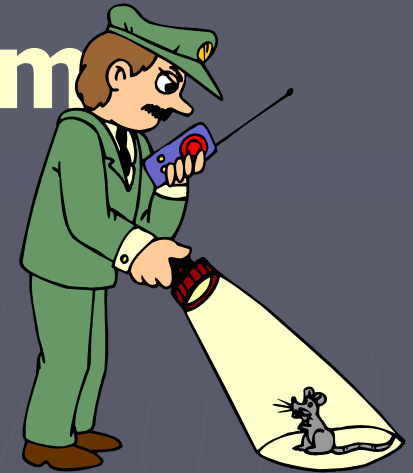
► Konsistensi

- 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

Karakteristik Umum Ragam Dialog (*lanj*)



► 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

Command Language

- ▶ Bahasa perintah biasanya diperlukan dalam sistem operasi DOS dan UNIX. User menulis suatu perintah dan menunggu respon dari sistem. Jika hasilnya benar, perintah berikutnya diterbitkan, jika salah tindakan selanjutnya ada ditangan user
- ▶ Contoh:
 - C:\>DIR
 - C:\>DIR *.DOC/s
 - C:\>copy *.doc A:\LETTER
 - C:\DOS>FORMAT A: /S

Keuntungan	Kerugian
▶ Luwes ▶ Inisiatif pada pengguna ▶ Nyaman dalam penciptaannya ▶ Memberdayakan user ▶ Cepat ▶ Efisien ▶ Akurat	▶ Membutuhkan pelatihan yang lama ▶ Membutuhkan penggunaan yang teratur ▶ Beban ingatan yang tinggi ▶ Jelek dalam menangani kesalahan

Command Language (lanj)



Beberapa pedoman:

- ▶ Buatlah model eksplisit dari obyek atau tindakan
- ▶ Pilihlah nama-nama yang penuh arti, spesifik dan jelas
- ▶ Gunakanlah struktur hirarki
- ▶ Usahakan struktur yang konsisten
- ▶ Aturan-aturan penyingkatan harus konsisten
- ▶ Pertimbangkan pemakaian menu-menu perintah pada tampilan berkecepatan tinggi
- ▶ Batasi jumlah perintah untuk menjalankan suatu tugas



Bahasa Alami

- ▶ Sistem harus tunduk dan merespon kalimat-kalimat dan frase-frase pada bahasa alami
- ▶ Keuntungan:
 - Mengurangi beban mempelajari sintaks
- ▶ Kerugian:
 - Memerlukan dialog klarifikasi
 - Memerlukan lebih banyak pengetikan
 - Tidak dapat diprediksi

Manipulasi Langsung

- ▶ User berinteraksi secara langsung dengan obyek pada layar grafis sementara sistem menyediakan umpan balik yang cepat pada user

Keuntungan	Kerugian
▶ Mempunyai analogi yang jelas dengan suatu pekerjaan nyata ▶ Mengurangi waktu pembelajaran ▶ Memberikan tantangan untuk eksplorasi pekerjaan yang nyata ▶ Penampilan visual yang bagus ▶ Mudah dioperasikan ▶ Tersedianya berbagai perangkat bantu untuk merancang ragam dialog manipulasi langsung	▶ Memerlukan program yang rumit dan berukuran besar ▶ Memerlukan tampilan grafis berkinerja tinggi ▶ Memerlukan peranti masukan seperti <i>mouse</i>, <i>trackball</i>, dll ▶ Memerlukan perancangan tampilan dengan kualifikasi tertentu

Contoh Manipulasi Langsung

POM for Windows

File Edit View Module Tables Tools Window Help

Print Screen Step Edit Data

Instruction: There are more results available in additional windows. These may be opened by double clicking or using the WINDOW option in the Main Menu.

Objective
☒ Maximize
☐ Minimize

Linear Programming Results

<untitled> solution

	X1	X2		RHS	Dual
Maximize	7.	5.			
Constraint 1	4.	3.	<=	240.	1.5
Constraint 2	2.	1.	<=	100.	0.5
Solution->	30.	40.		410.	

Ranging

<untitled> solution

Variable	Value	Reduced	Original Val	Lower Bound	Upper Bound
X1	30.	0.	7.	6.6667	10.
X2	40.	0.	5.	3.5	5.25
Constraint	Dual Value	Slack/Surplus	Original Val	Lower Bound	Upper Bound
Constraint 1	1.5	0.	240.	200.	300.
Constraint 2	0.5	0.	100.	80.	120.

Solution list

<untitled> solution

Variable	Status	Value
X1	Basic	30.
X2	Basic	40.
slack 1	NONBasic	0.
slack 2	NONBasic	0.
Optimal Value (Z)		410.

Iterations Graph

start 19. 01 Hotel Californi... Microsoft PowerPoint ... POM for Windows 2:05 PM

Sistem Menu

- ▶ Pengguna menentukan satu dari sejumlah pilihan pada daftar, kemudian menerapkan sintaks untuk mengindikasikan pilihan, menegaskan pilihan, memulai aksi dan mengamati hasilnya

Keuntungan	Kerugian
▶ Proses belajar singkat ▶ Mengurangi pengetikan ▶ Kesalahan mudah diatasi ▶ Struktur terdefinisi dengan baik ▶ Beban memori rendah ▶ Perancangannya mudah	▶ Proses sedikit lambat ▶ Menghabiskan ruang layar ▶ Kurang cocok untuk aktivitas pemasukan data ▶ Memerlukan kecepatan tampilan yang tinggi

Sistem Menu Datar

Sistem Informasi Akademik STMIK "AMIKOM"

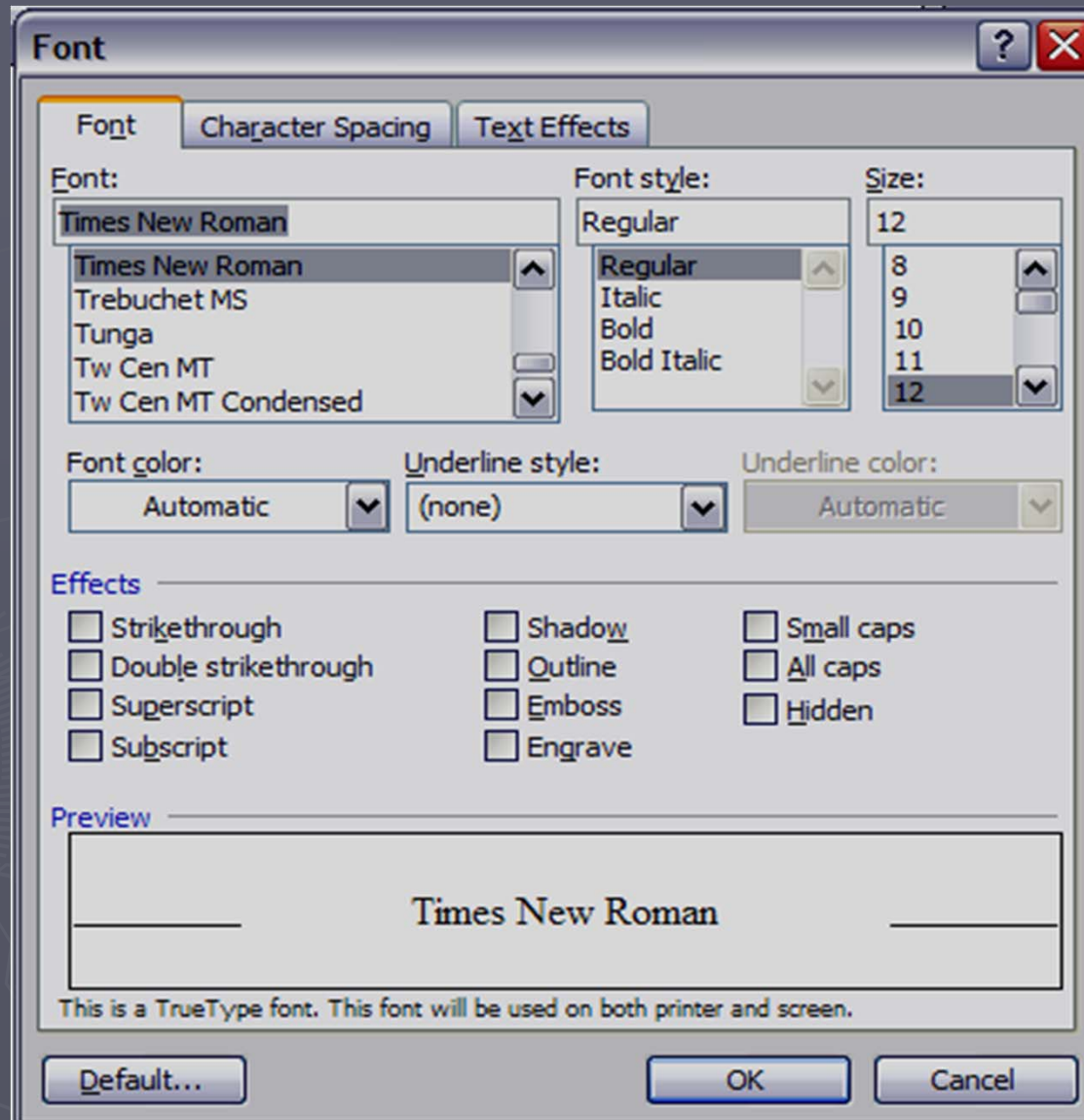
- [A] Registrasi Mahasiswa Baru
- [B] Registrasi Mahasiswa Lama
- [C] Edit Data Mahasiswa
- [D] Edit Mata Kuliah
- [E] Cetak KHS/KRS
- [F] Cetak Presensi Kuliah
- [G] Selesai

Pilih salah satu: _

Sistem Menu Tarik



Sistem Menu Tarik



Borang Isian (Form Fill-In)

- ▶ Pengguna melihat suatu tampilan medan yang berhubungan satu sama lainnya, kursor dipindahkan sepanjang medan-medan yang ada selanjutnya data diisikan pada medan yang dikehendaki

Keuntungan	Kerugian
▶ Proses pemasukan datanya relatif mudah ▶ Perlu sedikit pelatihan ▶ Beban memori rendah ▶ Strukturnya jelas ▶ Tersedia berbagai piranti bantu desain tampilan ▶ Perancangannya mudah	▶ Menghabiskan ruang layar ▶ Tidak cocok untuk pemilihan instruksi ▶ Memerlukan pengontrol kursor ▶ Mekanisme navigasi tidak jelas ▶ Sering kali cukup lambat

Contoh Borang Isian

konsultasi04.FP3

LINGKUP

Records: 28

Found: 1

Unsorted

Petra Surya M. Wijaya, SE., M.Si

MENGAJAR

HARI	JAM	MATA KULIAH	RUANG
SENIN	13.30-16.20	Manajemen Operasi	B.1.6
SELASA	10.30-13.20 13.30-16.20	Sistem Informasi Manajemen Riset Operasi	P.3.3 P.3.2
RABU			
KAMIS	07.00-10.30	Amikom	
JUMAT	07.00-10.30	Amikom	
SABTU	07.30-10.20 10.30-13.20	Manajemen Pemeliharaan Semin.Perenc.Sistem Operasi	FE FE

KONSULTASI

HARI	JAM	RUANG
SENIN	09.00-11.00	FE
SELASA	08.30-10.30	FE
RABU	09.00-11.00	FE
KAMIS	11.00-13.00	FE
JUMAT	11.00-13.00	FE
SABTU	09.00-11.00	FE

75 Browse