

Bagian 2

Elemen-elemen Multimedia

Pemrograman Multimedia

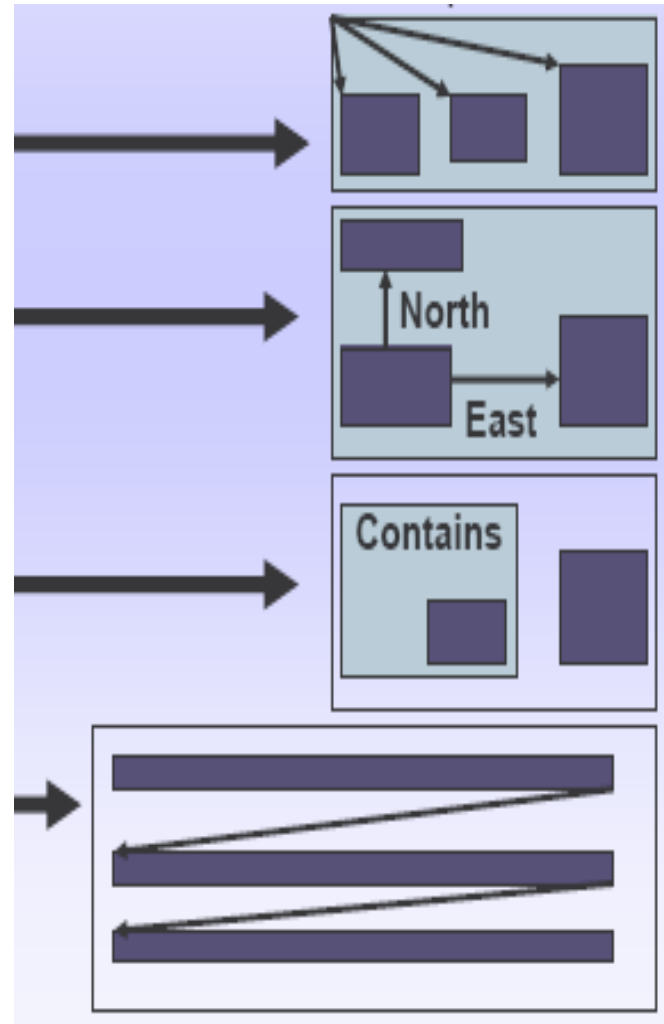
Bertalya
Universitas Gunadarma
2006

Elemen-elemen Multimedia: Objek-objek

- Media diskrit : elemen tunggal
 - Icon: gambar semantik (cth, simbol stop). Pemakai harus terlebih dahulu mempunyai pengetahuan mengenai icon
 - Grafik: menjadi tujuan
 - Citra: yang dihasilkan dari komputer, bisa berupa grafik 2D, 3Dbergantung sumbernya (cth, foto)
 - Teks: Size, font type, Color
- Media kontinu: elemen tunggal yang disusun berdasarkan waktu
 - Gambar bergerak (audio + video)

Elemen-elemen Multimedia: Layout Spasial

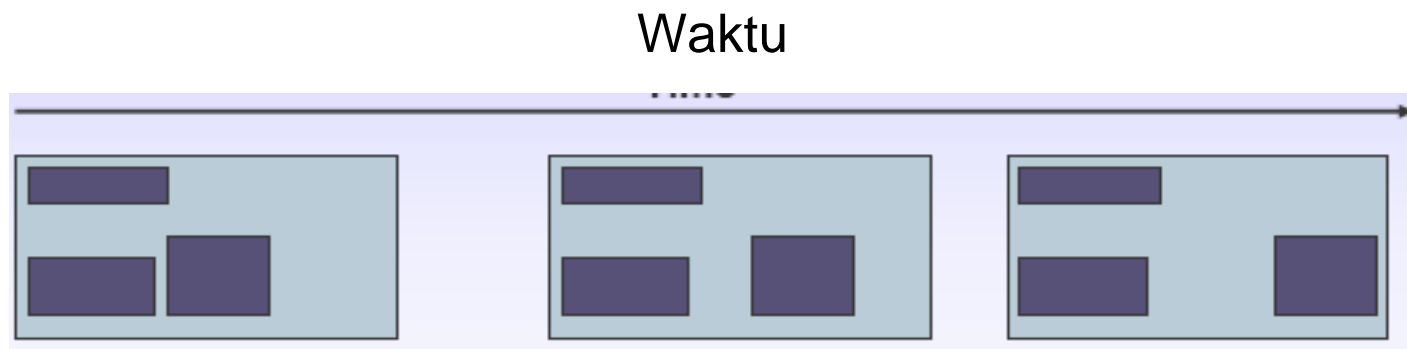
- Absolut
 - koordinat relatif dg original (pojok kiri atas). Cth, window aplikasi
- Relasi berarah:
 - menentukan susunan dalam ruang. Cth, peta subway
- Relasi topologi: posisi elemen terhadap elemen lain
 - *disjoint, touch, equals, inside of, covered by, contains, cover, & overlap*
- Alur teks:
 - alur berdimensi satu ditunjukkan dg area dua dimensi



Elemen-elemen Multimedia: Dimensi Temporer

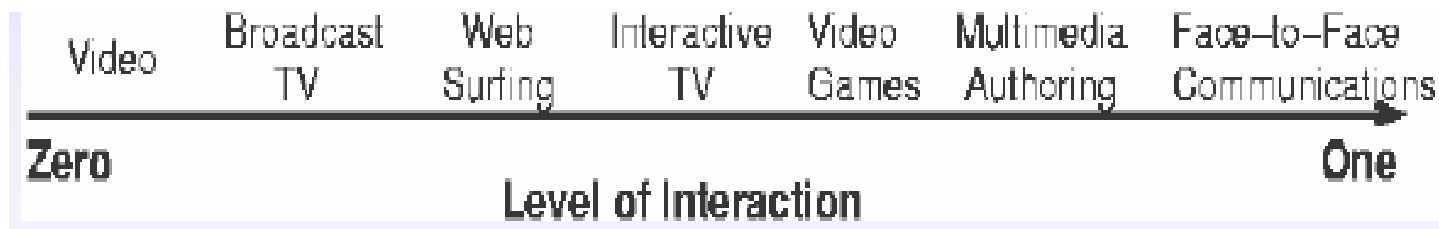
- Model temporer:
 - terbatas: cth, 6 detik
 - tidak terbatas: cth, ketika pemakai meng-click
 - relation paralel & sekuensial (cth, dua video dimulai bersamaan atau satu video dimulai setelah yang lainnya selesai)
- Animasi:

Gabungan dimensi temporer dan layout spasial (posisi suatu objek berubah sesuai dengan waktunya)



Elemen-elemen Multimedia: Interaksi Pemakai

- Level interaksi pemakai:
 - Pasif: hanya visualisasi
 - Reaktif: interaksi terbatas (cth, fungsi *Scroll Pane*).
 - Proaktif: memilih jalur atau buat penyeleksian (cth, *Button*).
 - *Reciprocal*: berhubungan dengan informasi pembuatan pada pemakai
- Model interaksi:
 - Navigasi: memilih jalur yang diinginkan
 - Perancangan: pemakai dapat memodifikasi gaya visual dari presentasi (cth, warna, volume audio)
 - Bioskop: pemakai dapat mengontrol waktu keseluruhan (pada VCR, cth *play, stop*)



Elemen-elemen Multimedia: Logika Aplikasi

- Presentasi multimedia tradisional tidak perlu logika:
 - Kunjungan virtual ke museum, menu DVD...
- Sistem interaktif *Real – time*:
 - dunia *Virtual Reality*, permainan
- Logika aplikasi membutuhkan bahasa pemrograman (if case, goto...)
 - bahasa terkomplikasi: C, C++
 - *Virtual Machine*: Java
 - World Wide Web, MPEG-4, Director: scripting