SISTEM MULTIMEDIA

Semester Ganjil 2009/2010 – Fakultas Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia

DESKRIPSI

Multimedia adalah penggabungan beberapa buah media yang berlainan dalam sebuah program interaktif. Matakuliah ini memberi pengenalan tentang berbagai jenis media (teks, gambar, audio, dan video), definisi beserta karakteristiknya, cara penyimpanan, dan manipulasinya

TUJUAN

Setelah menyelesaikan matakuliah ini, diharapkan mahasiswa akan:

1. Mampu mengenali berbagai format media dan karakteristiknya,
2. Mampu mengkombinasikan penggunaan berbagai media untuk menyampaikan informasi secara efektif
3. Memiliki pengetahuan dasar mengenai tools perangkat lunak, maupun bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk merancang aplikasi multimedia yang efektif dan interaktif

PENGAJAR

Andry Alamsyah, S.Si, M.Si

Kontak E-mail

Andry Alamsyah : andry.alamsyah@inet.net.id

SILABUS

Pertemuan	Materi
1	**SILABUS DAN KONTRAK PERKULIAHAN MULTIMEDIA**
2	**PENGANTAR MULTIMEDIA** 1. Definisi Multimedia 2. Pentingnya dan Perkembangan Multimedia 3. Karakteristik Multimedia 4. Media dan Data Stream 5. Karir di bidang multimedia
3	**TEKS, GAMBAR DAN GRAFIK** 1. Jenis Teks: Unformatted, Formatted dan Hypertext 2. Gambar: definisi, format 3. Grafik: definisi, hardware (input dan output) 4. Transmisi gambar 5. Contoh Software
4	**AUDIO** 1. Definisi Suara 2. Audio Digital: Pengkodean Audio Digital 3. MIDI: konsep, perangkat keras dan lunak 4. Berbagai format audio 5. Contoh Software
5	**VIDEO**

	1. Definisi dan representasi video 2. Transmisi Video 3. Format File Video 4. Karakteristik 5. Contoh Software
6	**ANIMASI** 1. Macam-macam Animasi: Cell, Sprite, Frame, Path, Spline, Vektor, Character 2. Proses Pembuatan Animasi 3D 3. Contoh Software
7	**KOMPRESI** 1. Definsi Kompresi 2. Lossy dan Lossless 3. Kompresi Teks
8	**TEST TENGAH SEMESTER . . .**
9	**KOMPRESI CITRA** Tipe-tipe kompresi citra: GIF, TIFF, JPEG, dan PNG
10	**KOMPRESI AUDIO DAN VIDEO** 1. Kompresi Suara: ADPCM, LPC, MP3 2. Kompresi Video: MPEG, DivX
11	**QoS DAN PROTOKOL MULTIMEDIA** 1. Qos: Frame Loss, Error Rate, Throughtput, Kualitas Video 2. Protokol: IP, TCP, UDP, RTP, RTP, RTSP, dan HTTP
12	**APLIKASI MULTIMEDIA** 1. Media Presentasi Visual 2. Media Penyimpanan (storage) 3. Software Multimedia
13	**PERANCANGAN PROYEK MULTIMEDIA** **PRESENTASI TUGAS AKHIR**
14	**TEST AKHIR SEMESTER . . .**

DAFTAR PUSTAKA

- Digital Multimedia, Nigel Chapman, Jenny Chapman, Wiley, 2004
- Fundamentals of Multimedia, Mark S. Drew, Ze-Nan Li, Prentice Hall, 2003
- Multimedia Alat untuk Meningkatkan Kebutuhan Bersaing, M. Suyanto, Penerbit Andi Yogyakarta, 2003
- Multimedia Communications: Applications, Networks, and Standards,Fred Halsall, Addison-Wesley, 2001
- Multimedia: Computing, Communications and Appications, Steinmetz & Ralf, Prentice Hall, 1995
- Sistem Multimedia dan Aplikasinya, Tri Daryanto, Penerbit Graha Ilmu,2005