



OPERATING SYSTEM

<http://lecturer.ukdw.ac.id/willysr/os-ti>

<http://ti.ukdw.ac.id/~willysr/os-ti>

Willy Sudiarto Raharjo

Teknik Informatika

Universitas Kristen Duta Wacana



Aturan Perkuliahan

- Toleransi Keterlambatan: **15 menit** setelah kuliah mulai
- Syarat ikut TAS: 75% kehadiran
- Sanksi berbuat curang : **gugur matakuliah**
- Keterlambatan/kesalahan pengumpulan tugas dengan alasan apapun **TIDAK DITERIMA**
- Setiap mahasiswa **diwajibkan** memiliki buku teks
 - Operating System Concepts 8th/9th Edition (Avi Silberschatz, Peter Baer Galvin, Greg Gagne - John Wiley & Sons, Inc)
- Aturan lain mengikuti aturan kampus



Materi

- Introduction to OS
- Operating System Structures
- Process + Thread
- CPU Scheduling
- Dead Locks
- Main Memory
- Virtual Memory
- File Systems Interface + Implementation
- Mass-Storage Structure
- Virtual machines
- Distributed Systems



Distribusi Nilai

- A : 85 - 100
- A- : 80 – 84,9
- B+ : 75 – 79,9
- B : 70 – 74,9
- B- : 65 – 64,9
- C+ : 60 – 64,9
- C : 55 – 59,9
- E : < 54,9



Penilaian

■ TTS	30%
■ TAS	30%
■ QUIZ	15%
■ TUGAS 1	10%
■ TUGAS 2	15%



TUGAS 1

- Menginstall Distro Linux pada Virtual Machine (VMWare atau VirtualBox) atau Dual Boot
- Mengcompile Linux Kernel 3.7 (atau yang lebih baru) dengan menggunakan source dari www.kernel.org tanpa tool otomatis atau paket biner yang sudah jadi
- Buat laporan berisi
 - ◆ Langkah-langkah
 - ◆ Screenshot
- Pemilihan Distro Linux ditentukan di kelas
- Dikumpulkan pada pertemuan terakhir



Pilihan Distro Linux

- Mint 14
- Fedora 18
- OpenSUSE 12.2
- Slackware 14.0
- Mageia 2
- Optional: ArchLinux



TUGAS 2

- Menambahkan sebuah system call pada Kernel Linux
- Membuat program sederhana yang memanggil system call tersebut dalam bahasa C/C++
- Dipresentasikan pada pertemuan terakhir



Pilihan Program

- Menghitung angkatan berdasarkan inputan NIM
 - ◆ Contoh:
 - 22012626 → Angkatan 2001
 - 71110123 → Angkatan 2011
- Menghitung umur berdasarkan inputan tahun kelahiran
 - ◆ Contoh
 - 1990 → Umur 23
- Menghitung hasil faktorial dari sebuah bilangan
 - ◆ Contoh
 - 5! → Hasilnya 120



Pilihan Program

- Menghitung panjang sisi miring segitiga dengan rumus Pythagoras
 - ◆ Contoh
 - $A = 3, B = 4 \rightarrow \text{Hasilnya } C = 5$
- Menghitung luas dan keliling lingkaran dengan inputan jari-jari
 - ◆ Contoh
 - $r = 5 \rightarrow \text{Luas : } 78.5, \text{ Keliling : } 31.4$



Referensi

- Operating System Concepts 8th/9th Edition (Avi Silberschatz, Peter Baer Galvin, Greg Gagne - John Wiley & Sons, Inc) – <http://os-book.com>