|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Program Studi Sistem Informasi **–** Universitas TRILOGI | | | | | | | | | | |
| **SILABUS** | | | | | | | | | | |
| **Kode Matakuliah** | | **Bobot SKS** | | | **Semester** | | | **Sifat Matakuliah** | | |
| SI2202 | | 3 SKS | | | IV | | | Wajib | | |
| **Nama Matakuliah** | | **Sistem Operasi** | | | | | | | | |
| ***Course Title (English*)** | | *Operating Systems* | | | | | | | | |
| **Sifat Perkuliahan** | | Teori dan Praktikum Mandiri | | | | | | | | |
| **Silabus** | | Perkuliahan berisi topik tentang pengenalan fungsi dasar dan sejarah sistem operasi, manajemen Proses, manajemen Memori, Manajemen Input/Outputdan studi Kasus sistem operasi: Linux &Windows. | | | | | | | | |
| **Tujuan Instruksional**  **Umum (TIU)** | | * membentuk dan menumbuhkan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dasar sistem operasi * membentuk dan menumbuhkan kemampuan dalam menggunakan sistem operasi pada tingkat mahir * membentuk dan menumbuhkan kemampuan dalam menggunakan API dasar pada sistem operasi | | | | | | | | |
| **Luaran (*Outcome*)** | | * Mahasiswa mampu menunjukkan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dasar sistem operasi * Mahasiswa mampu menggunakan konsep tersebut dalam pengoperasian sistem operasi * Mahasiswa mampu merumuskan dan menyelesaikan masalah-masalah dasar yang terkait dengan sistem operasi * Mahasiswa mampu membuat program-program shell sederhana | | | | | | | | |
| **Prasyarat** | | Organisasi dan Arisetktur Komputer | | | | | | | | |
| **Laboratorium Terkait** | |  | | | | | | | | |
| **Penilaian** | | Absensi | | | | | 10% | |  | |
| Ujian Tengah Semester (UTS) | | | | | 30% | | Ujian Praktika | |
| UJian Akhir Semester (UAS) | | | | | 30% | | Ujian Praktika | |
| Tugas | | | | | 30% | | Ujian Praktika | |
| **Pustaka** | | 1. A. Tanenbaum“Modern Operating Systems, 3rd Edition”. Prentice Hall, 2007 2. A. Silberschatz et al. “Operating System Concepts”. Wiley, 2002 3. W. Stallings “Operating Systems: Internals and Design Principles, 3rd Edition”. Prentice Hall, 1997 | | | | | | | | |
| **Waktu Perkuliahan** | | Hari: | | Pukul: | | | | Ruang: | | |
| **Dosen** | |  | | | | | | Phone & Email: | | |
| **Asisten** | |  | | | | | | Phone & Email: | | |
| Program Studi Sistem Informasi **–** Universitas TRILOGI | | | | | | | | | | | |
| **SATUAN ACARA PERKULIAHAN** | | | | | | | | | | | |
| **Kode Kuliah:** SI2202 | | | **Nama Mata Kuliah: Sistem Operasi** | | | | | | | | |
| **Mg g** | **Topik** | | **Sub Topik** | | | **Tujuan Instruksional Khusus (TIK)** | | | | **Kegiatan** | |
| 1 | Intro Kuliah | | Pengenalan Kuliah dan overview Sistem Operasi | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami definisisistem operasiserta sejarah perkembangannya | | | | Kuliah | |
| 2 | Konsep Dasar Sistem Operasi | | Overview sistem komputer, fungsi dan konsep dasar dan arsitektur sistem operasi | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami komponen-komponen dan cara kerja sistem komputer serta konsep dasar sistem operasi | | | | Kuliah | |
| 3 | Manajemen Proses | | Konsep proses pada sistem operasi | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami konsep proses pada sistem operasi | | | | Kuliah | |
| 4 | Penjadwalan | | Pengenalan konsep penjadwalan serta berbagai algoritma penjadwalan | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami konsep penjadwalan serta berbagai algoritma penjadwalan | | | | Kuliah | |
| 5 | Manajemen Memori | | Pengenalan konsep memori dan pengalokasian memori | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami konsep memori dan berbagai strategi yang digunakan dalam pengalokasian memori. | | | | Kuliah | |
| 6 | Manajemen File | | Pengenalan konsep file dan pengelolaan file | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami konsep file serta berbagai mekanisme pengelolaan file | | | | Kuliah | |
| 7 | Manajemen Perangkat Input/Output | | Pengenalan tentang konsep I/O dan mekanisme pengelolaan I/O | | | Mahasiswa mengetahui dan mampu memahami konsep I/O dan berbagai mekanisme pengelolaan I/O yang disediakan oleh hardware dan sistem operasi | | | | Kuliah | |
| 8 | Ujian Tengah Semester | | | | | | | | | | |
| 9 | Studi Kasus: Linux – Intro dan manajemen user | | Pengenalan sistem operasi Linux dan konsep pengelolaan user | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar Linux serta mampu menjalankan operasi-operasi sederhana serta pengelolaan user pada Linux | | | | Kuliah | |
| 10 | Studi Kasus: Linux – File System | | Pengenalan konsep file system pada Linux | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar file pada Linux serta mampu melakukan konfigurasi/pengelolaan file pada Linux (swap space, device files ) | | | | Kuliah | |
| 11 | Studi Kasus: Linux – Manajemen Memori | | Pengenalan konsep pengelolaan memori pada Linux | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar pengelolaan memori serta mampu melakukan konfigurasi/pengelolaan memori pada Linux | | | | Kuliah | |
| 12 | Studi Kasus: Linux – Kernel | | Pengenalan kernel Linux | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar kernel Linux serta mampu melakukan modifikasi sederhana pada kernel (upgrade software/library, re-compile kernel) | | | | Kuliah | |
| 13 | Studi Kasus: MS Windows – Intro dan Manajemen User | | Pengenalan sistem operasi MS Windows dan konsep pengelolaan user | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar MS Windows serta mampu menjalankan operasi-operasi sederhana serta pengelolaan user pada Windows | | | | Kuliah | |
| 14 | Studi Kasus: MS Windows – Sistem File | | Pengenalan konsep file system pada Windows | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar file pada MS Windows serta mampu melakukan konfigurasi/pengelolaan file | | | | Kuliah | |
| 15 | Studi Kasus: MS Windows – Manajemen Memori | | Pengenalan konsep pengelolaan memori pada MS Windows | | | Mahasiswa mengetahui konsep dasar pengelolaan memori serta mampu melakukan konfigurasi/pengelolaan memori pada Windows | | | | Kuliah | |
| 16 | Ujian Akhir Semester | | | | | | | | | | |