Nama : Najwa Aulia Adriati

NIM : 12030123140318

Kelas : Analisis Desain Sistem (D)

**Rencana Pembelajaran Semester**

Topik: Pengembangan sistem informasi untuk deteksi fraud.

Deskripsi: Mahasiswa diminta untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi yang inovatif dalam mendeteksi dan mencegah fraud. Projek ini mencakup semua fase mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, hingga implementasi dan pengujian.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Topik | Studi Kasus | Alat | Deskripsi |
| 1 | Pengenalan Analisis Desain Sistem | Identifikasi kebutuhan sistem untuk deteksi fraud | Lucidchart, draw.io | Menyusun materi pengantar, menyampaikan teori dasar, menjelaskan tujuan pembelajaran, memfasilitasi diskusi. |
| 2 | Analisis Kebutuhan Sistem | Wawancara untuk mendeteksi fraud | Template wawancara, analisis dokumen | Menyiapkan materi teknik pengumpulan kebutuhan, mengorganisir simulasi wawancara, membimbing penggunaan alat. |
| 3 | Modeling Proses Bisnis | Pemetaan proses bisnis terkait fraud | Bizagi Modeler, Microsoft Visio | Menyiapkan materi diagram alur dan BPMN, mengajarkan cara pembuatan diagram, membimbing penggunaan alat. |
| 4 | Analisis Kelayakan Sistem | Evaluasi kelayakan sistem deteksi fraud | Spreadsheet untuk analisis biaya-manfaat | Menyusun materi analisis kelayakan, memberikan studi kasus, membantu dalam analisis biaya-manfaat. |
| 5 | Desain Sistem - Struktur Data | Mendesain basis data untuk sistem deteksi fraud | MySQL Workbench, PostgreSQL | Menyiapkan materi desain basis data, mengajarkan pembuatan skema, membimbing penggunaan alat basis data. |
| 6 | Desain Sistem - Arsitektur dan Interface | Mendesain antarmuka pengguna untuk sistem deteksi fraud | Adobe XD, Figma | Menyusun materi desain arsitektur dan antarmuka, mengajarkan prinsip desain, membimbing pembuatan antarmuka. |
| 7 | UTS | Ujian Tengah Semester (UTS) | Tes tertulis, studi kasus sistem deteksi fraud | Menyusun dan menyiapkan ujian, mengadakan UTS, menilai hasil ujian, memberikan umpan balik. |
| 8 | Pengujian dan Validasi Sistem | Pengujian unit dan integrasi pada sistem deteksi fraud | JUnit, Selenium | Menyiapkan materi pengujian dan validasi, mengajarkan teknik pengujian, membimbing penggunaan alat pengujian. |
| 9 | Manajemen Proyek Sistem Informasi | Perencanaan proyek sistem deteksi fraud | Microsoft Project, Trello | Menyusun materi manajemen proyek, mengajarkan perencanaan proyek, membantu dalam penggunaan alat manajemen. |
| 10 | Implementasi Sistem | Rencana implementasi sistem deteksi fraud | Docker, Jenkins | Menyiapkan materi implementasi, mengajarkan strategi implementasi, membimbing penggunaan alat implementasi. |
| 11 | Manajemen Perubahan dan Pemeliharaan Sistem | Rencana pemeliharaan sistem deteksi fraud | GitHub, JIRA | Menyusun materi manajemen perubahan, mengajarkan proses pemeliharaan, membantu dalam penggunaan alat manajemen. |
| 12 | Keamanan Sistem Informasi | Menilai dan mengatasi risiko keamanan dalam sistem deteksi fraud | OWASP ZAP, Nessus | Menyiapkan materi keamanan sistem, mengajarkan prinsip keamanan, membimbing penggunaan alat keamanan. |
| 13 | Presentasi Proyek Sistem Informasi | Presentasi proyek sistem deteksi fraud oleh mahasiswa | PowerPoint, Google Slides | Menyusun panduan dan kriteria penilaian presentasi, mengorganisir sesi presentasi, menilai dan memberikan umpan balik. |
| 14 | UAS | Ujian Akhir Semester (UAS) | Tes tertulis, evaluasi proyek sistem deteksi fraud | Menyusun dan menyiapkan ujian akhir, mengadakan UAS, menilai hasil ujian dan proyek, memberikan umpan balik akhir. |