

Capstone Design and Project

Capstone Design and Project

Program Sarjana (S1) Sistem Informasi, Kampus Surabaya, Universitas Telkom

Gambaran Umum

Dalam mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari multidisiplin yang mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dari berbagai program studi untuk menyelesaikan permasalahan industri melalui solusi inovatif dan berkelanjutan, serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di dunia profesional.

Capaian Pembelajaran Lulusan yang Didukung

- Mampu menganalisis permasalahan infokom yang kompleks, mendefinisikan, dan memodelkan kebutuhan dalam konteks enterprise atau masyarakat dengan menerapkan ilmu dan pengetahuan dalam bidang komputasi, teknologi informasi dan komunikasi, dan disiplin lain yang relevan.
- Mampu merancang, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi solusi berbasis sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan organisasi menuju data-driven organization.
- Mampu untuk bekerja secara kolaboratif, proaktif dan bertanggung jawab dalam tim untuk mencapai tujuan bersama dalam berbagai konteks profesional.
- Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan dalam berbagai konteks profesional.
- Mampu menggunakan metode, teknik, keahlian, atau perangkat terkini yang diperlukan untuk menghasilkan solusi di bidang sistem informasi, baik dalam konteks praktikum ataupun kasus nyata.

Capaian Pembelajaran Matakuliah

- Mampu mengidentifikasi permasalahan kompleks yang memiliki open ended solutions.
Mampu memverifikasi dan memvalidasi hasil rancangan sistem.
- Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.
- Mampu merancang sistem berdasarkan body of knowledge keilmuan dan standar keteknikan serta regulasi yang relevan untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis.

Pokok Bahasan

- Data collection, pattern analysis, problem formulation.
- Alternative solutions, project proposal, industry standards.
- Technology utilization, prototype, solution evaluation.
- Verification methods, feasibility testing, system improvement.
- Collaboration, project management, team responsibilities.
- Communication techniques

Pustaka

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge.
- The Design Thinking Playbook: Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems.
- Information Technology Project Management (9th ed).

DISUSUN	DIPERIKSA	DISETUJUI
Tgl:	Tgl:	Tgl:
Anisa Dzulkarnain Koordinator Pengampu	Philip Tobianto Kelompok Keahlian	Berlian Rahmy Lidiawaty Ketua Program Studi