



Integrasi Aplikasi Enterprise Enterprise Application Integration

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

Gambaran Umum

Dalam mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari mengenai konsep, prinsip, dan praktik dalam mengintegrasikan berbagai aplikasi atau sistem yang digunakan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dalam dunia yang semakin terhubung dan kompleks ini, integrasi aplikasi menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan alur informasi yang efisien dan efektif antara berbagai sistem yang ada. Melalui mata kuliah ini, diharapkan mahasiswa dapat menguasai keterampilan teknis dan pemahaman konseptual yang diperlukan untuk merancang dan mengimplementasikan solusi integrasi aplikasi yang efektif, efisien, dan aman dalam suatu organisasi.

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 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 kebutuhan system informasi dalam konteks enterprise atau masyarakat
- Mampu menggunakan metode atau perangkat lunak tertentu dalam keilmuan system informasi dalam konteks penelitian atau proyek nyata.

Pokok Bahasan

- Enterprise Application Integration (EAI)
- Monolithic architecture
- Service-Oriented Architecture (SOA)
- Microservices architecture
- API integration
- Web services
- RESTful APIs
- GraphQL
- Event-driven architecture

Pustaka

- Migrating to Microservices Databases From Relational Monolith to Distributed Data
- Microservices Patterns and Best Practices
- Web Service Composition
- Bootstrapping Microservices with Docker, Kubernetes, and Terraform
- Lumen Programming Guide - Writing PHP Microservices, REST, and Web Service APIs

DISUSUN

Tgl:

DIPERIKSA

Tgl:

DISETUJUI

Tgl:

Purnama Anaking
Koordinator Pengampu

Philip Tobianto
Kelompok Keahlian

M. Nizar P. Ma'ady
Ketua Program Studi