



Facultad de UNER Ingeniería

Carrera: Licenciatura en Ciencia de Datos

Cátedra: Ingeniería de Software II

Título: Trabajo Práctico 1 - Parte 2: Aplicación de la Arquitectura al Proyecto

Docentes: Valotto, Victor; Godoy, Cielo

Alumnos: Carrozzo, Felipe; Ré, Lautaro Caupolicán

Año: 2025

Desarrollo

1. Atributos de calidad y escenarios

- Identificar al menos **dos atributos de calidad** críticos para su sistema.
- Repasar el escenario de calidad por cada atributo, especificando estímulo, respuesta y medida de la respuesta.

Atributo de calidad	Escenario	Estímulo	Respuesta	Medida de respuesta
Escalabilidad	Si el número de usuarios activos se duplica durante un evento especial, el sistema debe seguir funcionando sin degradación significativa en los tiempos de respuesta.	Duplicación de usuarios activos	Procesa cada solicitud con un retardo de 3 segundos como máximo	Tiempo de respuesta ≤ 3 segundos para el 95% de las peticiones globales.
Disponibilidad	El sistema debe estar disponible al menos el 99.5% del tiempo mensual, permitiendo a los usuarios acceder a su información y registrar tareas en cualquier momento del día, incluyendo fines de semana.	Un usuario ingresa en cualquier momento del día	El sistema permite el acceso, visualización de información y registro de tareas sin errores en al menos el 99.5% mensualmente.	Tiempo total de inactividad mensual menor a 4 horas.

2. Vistas de arquitectura

- Documentar la arquitectura de su proyecto usando el modelo de vistas C4.
- Incluir los diagramas correspondientes al modelo.

3. Aspectos transversales

- Identificar qué aspectos transversales deben incluirse en su proyecto (ej. autenticación, gestión de excepciones, interoperabilidad, notificaciones)
- Explicar en qué parte de la arquitectura impactan más y por qué.

Autenticación: Se ubica principalmente en la capa de presentación (control de acceso a la aplicación) y en la capa de servicios/backend. También influye en la capa de datos, ya que es necesario proteger información sensible asociada al usuario.

Gestión de excepciones: Afecta principalmente a la capa de servicios/backend, donde se concentran la lógica de negocio y la interacción con datos externos. También se refleja en la infraestructura, ya que los logs se utilizan en el monitoreo del sistema.

Interoperabilidad: Recae principalmente en la capa de servicios/API, esta define cómo los diferentes clientes consumen la información. También influye en la infraestructura, cuando se consideran integraciones futuras con servicios externos.

Mailing y notificaciones: Se implementa en la capa de servicios, como un módulo de comunicación externa. Requiere coordinación con la infraestructura, ya que depende de proveedores externos.