**Ejercicios de aplicación**

Arquitectura de software

Es hora de que pongas en práctica todo lo aprendido. 🤓

Este apartado tiene el objetivo de ayudarte a seguir potenciando tus habilidades, por lo que a continuación encontrarás diferentes **desafíos** que podrás resolver de forma independiente y a tu ritmo.

**¡Manos a la obra!**

# 1. Desafío 🎯

**Consigna:** Define escenarios de calidad específicos para un sistema de gestión de reservas en línea. Elige atributos de calidad clave, como seguridad, rendimiento y usabilidad, y crea tres escenarios de calidad para cada atributo, especificando estímulo, contexto, respuesta esperada y métrica de respuesta. Luego, diseña un diagrama básico de la arquitectura que soporte estos atributos de calidad.

**Pasos:**

1. Selecciona tres atributos de calidad prioritarios para el sistema y describe su relevancia.
2. Define tres escenarios de calidad para cada atributo, detallando estímulo, contexto, respuesta esperada y métrica.
3. Crea un diagrama arquitectónico básico, usando herramientas de diseño, que represente cómo el sistema soportará estos escenarios de calidad.

# 4. ¿Dónde se lleva a cabo? 󰠁

Puedes realizar este desafío en una herramienta de diagramación como **Lucidchart** o **Draw.io** para crear el diseño arquitectónico. Para documentar los atributos de calidad y escenarios, puedes usar **Word**, **Google Docs** o **Notion**.

**5. Tiempo de dedicación** ⌛2 Horas.

# 6. Recursos🛠

* **Manual del módulo** para repasar conceptos sobre atributos y escenarios de calidad.
* Referencia a la **ISO/IEC 25010**, que define los principales atributos de calidad en software, para asegurar una selección fundamentada de atributos.
* Guías en línea de diseño de escenarios de calidad, que ofrecen ejemplos de cómo detallar cada elemento de los escenarios (estímulo, contexto, respuesta esperada y métrica).

# 7. Plus ➕

Opcional: Para profundizar en el desafío, agrega un análisis de riesgos para cada escenario de calidad, señalando los puntos críticos y proponiendo soluciones de mitigación. Además, puedes investigar cómo marcos de calidad como **AWS Well-Architected Framework** pueden fortalecer la arquitectura para cumplir con estos escenarios de calidad.



**Reporte**