

# Actividad Preparatoria:




## "Detectives del Monolito: Analiza, Divide y Propón"

 **Asignatura: Desarrollo Full Stack I**

 Duración: 2 horas y 30 minutos

 Modalidad: Trabajo en equipo (los mismos grupos de la evaluación formativa)

 Propósito: Preparación activa para la **Evaluación Formativa N°1**

## **Objetivo de aprendizaje**

Que los estudiantes practiquen de forma guiada el análisis de un sistema monolítico, identifiquen sus fallas, propongan un enfoque de microservicios y detecten al menos un dilema ético involucrado en el caso.

Esta actividad refuerza los indicadores:

- IL1.1: Arquitectura y análisis de microservicios.
- IL1.2: Uso de herramientas de trabajo colaborativo.
- IL1.3: Evaluación ética básica de sistemas.

## **Instrucciones para el estudiante**

Vas a trabajar con tu equipo para analizar un caso real de sistema monolítico. Tu tarea será detectar problemas, dividir el sistema y proponer una solución inicial usando microservicios, considerando también un enfoque ético mínimo.

## Parte 1: Lee tu caso (20 minutos)

1. Recibe un **caso real** asignado por tu docente (de la lista de 15).
2. Léelo con tu equipo y completen estas preguntas:
  - ¿Qué hace este sistema?
  - ¿Qué problema técnico se presentó?
  - ¿Qué error ético o social ocurrió?

 Anoten sus respuestas en un documento compartido.

## Parte 2: Detecta y propone (50 minutos)

Ahora, discutan como equipo:

1. ¿Cuál fue el principal **error de arquitectura** o diseño en ese sistema?
2. ¿Cómo lo mejorarían usando una **estructura de microservicios**?
  - Piensen en **3 módulos** que podrían separarse del monolito.
3. ¿Qué herramienta de trabajo usarán para organizarse como equipo? (Trello, Miro, Jambord u otra).
  - Crea un tablero simple con tareas: *análisis, división, solución ética*.

 En su documento escriban una **propuesta de solución técnica simple**.

## Parte 3: Detecta el dilema ético

Reflexionen juntos:

- ¿Qué error ético o social se cometió en este caso?

- ¿Cómo lo evitarían ustedes en su propia solución?

 Respondan:

¿Cómo su propuesta considera la privacidad, la seguridad o la equidad de los usuarios?



## Entregable final

Antes de finalizar la clase, deben entregar al docente un único documento grupal que contenga:

- Nombre del caso asignado.
- Problema técnico y ético detectado.
- División propuesta del sistema en microservicios.
- Herramienta de trabajo colaborativo utilizada.
- Propuesta ética mínima: ¿cómo evitarán repetir el error?



## Pre-Evaluación formativa

Tu docente revisará tu trabajo para darte retroalimentación de cara a la **Evaluación Formativa N°1**, que se realizará la próxima semana.



## Recuerda

- No necesitas saber todo. Lo importante es que analices, propongas y justifiques.
- Tu equipo debe trabajar en conjunto: todos deben opinar.
- Te recomiendo leer el documento Guía ética para monolitos, para comprender mejor esta actividad.