## Integrantes: Angel Quishpe, Alan Rivera, Jorge Escobar

## Curso: 5 “A”

## Fecha: 14/10/2025

## Justificación de la Elección Arquitectónica

Al inicio del desarrollo de **Arty**, se optó por una **arquitectura monolítica** debido a las condiciones y objetivos del proyecto en su fase inicial. Este enfoque permite **concentrar toda la lógica de negocio en una sola aplicación**, lo que facilita un desarrollo más rápido, una menor complejidad técnica y una implementación más económica. Dado que el equipo es reducido y el propósito principal es **validar el modelo de negocio y las funcionalidades esenciales**, el monolito ofrece un entorno ideal para lograr un **tiempo de lanzamiento corto** y una **gestión centralizada** del sistema.

Además, el uso de un monolito facilita la **integración entre módulos**, simplifica las pruebas, el despliegue y el mantenimiento, permitiendo que el equipo se enfoque en la estabilidad y calidad del producto antes de afrontar desafíos de escalabilidad más complejos.

Sin embargo, esta decisión se entiende como una **etapa estratégica y temporal**. A medida que la plataforma crezca en usuarios, volumen de datos y tráfico, el monolito puede presentar limitaciones de rendimiento y escalabilidad. En ese punto, será necesario **migrar gradualmente hacia una arquitectura de microservicios**, donde cada módulo (usuarios, subastas, pagos, notificaciones, etc.) funcione como un servicio independiente.

La transición a microservicios permitirá:

* Escalar componentes de forma individual.
* Aumentar la resiliencia del sistema (fallos aislados por servicio).
* Adoptar tecnologías especializadas según las necesidades de cada módulo.
* Facilitar la evolución continua sin afectar todo el sistema.

En resumen, **el monolito es la elección ideal para el inicio del proyecto**, ya que prioriza la simplicidad, la velocidad y la validación del producto; mientras que **los microservicios representan la evolución natural** para responder a una mayor demanda, complejidad y necesidad de escalabilidad del ecosistema Arty.