Alberto Martínez Olivar - UO282069 Pablo López Tamargo - UO287694 Alberto Fernández Azcoaga - UO179637

### El rol del arquitecto de software

El arquitecto de software tiene múltiples funciones y obligaciones; tales como la toma de decisiones, manejar las posibles restricciones del proyecto, realizar un diseño del sistema de calidad, o realizar un seguimiento al sistema una vez implantado, cuando aún seguirá siendo necesario e importante.

### Toma de decisiones

Los arquitectos de software son unos "Decision Makers". Como tal son un puente entre los requisitos de negocio y las soluciones técnicas que él elegirá.

### Manejar restricciones

Las restricciones son inevitables en cualquier proyecto, y una vez aceptadas son ellas las que guían el proceso. Finalmente, todo es un problema de optimización.

#### Diseño de calidad

La calidad del diseño de software es fundamental para que el sistema se pueda mantener y ampliar a lo largo del tiempo. Un diseño de baja calidad o mal estructurado puede generar problemas significativos en el futuro.

# Seguimiento tras implementación

Como dice Ori Saporta el Software es como un ser vivo, y no dejará de cambiar y evolucionar; por ello es importante que el arquitecto de software siga estrechamente esa evolución y se adapte a cualquier cambio.

### Soft Skills

Las soft skills son la capacidad que tenemos a la hora de expresarnos con otras personas y la habilidad para trabajar con ellas. Algunas habilidades que nos ayudan a la hora de desempeñar estas actividades son la comunicación, la empatía y un largo etcétera.

Estas skills no son las más fáciles de aprender. Hay que tener en cuenta muchas cosas que en ocasiones pasamos por alto a la hora de comunicarnos, por ejemplo, saber cómo expresar algo a alguien que no conoce el lenguaje técnico.

### Hard Skills

Las hard skills se aprenden a base de estudiar y la experiencia. En el caso de la informática algunos ejemplos podrían ser los lenguajes de programación o conocer los estandares.

Alberto Martínez Olivar - UO282069 Pablo López Tamargo - UO287694 Alberto Fernández Azcoaga - UO179637

# Orden de aprendizaje

La forma habitual a la hora de aprender estas habilidades tiende a ser primero las hard skills y luego las soft skills aunque hay gente que las aprende al revés. La forma idónea de aprender estas skills es aprenderlas al mismo tiempo.

# Metas del Arquitecto

El arquitecto de software tiene como objetivo principal comprender y definir el mejor diseño posible para un sistema. Para ello, debe tomar decisiones arquitectónicas y técnicas fundamentadas en su experiencia y conocimientos tecnológicos.

Además, el arquitecto debe garantizar que el equipo de desarrollo cumpla con los requisitos del proyecto sin desviarse en desarrollos innecesarios. Su rol es servir de apoyo y facilitador, permitiendo que el equipo trabaje de manera eficiente.

### Arquitectos y el Cambio

El cambio es inevitable en cualquier proyecto de software. Un arquitecto debe no solo diseñar bien desde el inicio, sino también adaptar y evolucionar el diseño con el tiempo.

### Obstáculos del Arquitecto

Existen varios desafíos comunes que los arquitectos deben enfrentar:

- Presión por completar el proyecto rápidamente, lo que puede llevar a omitir pasos críticos en el diseño.
- Falta de valoración del diseño, priorizando la implementación inmediata sin una planificación adecuada.
- Documentación desactualizada, que requiere tiempo y esfuerzo, pero es esencial para la coherencia y la evolución del diseño.

### vFunction y la Observabilidad Arquitectónica

Una solución para superar estos obstáculos es contar con el apoyo de herramientas especializadas, como las ofrecidas por vFunction, una empresa cofundada por Ori Saporta. Se centran en la observabilidad arquitectónica.