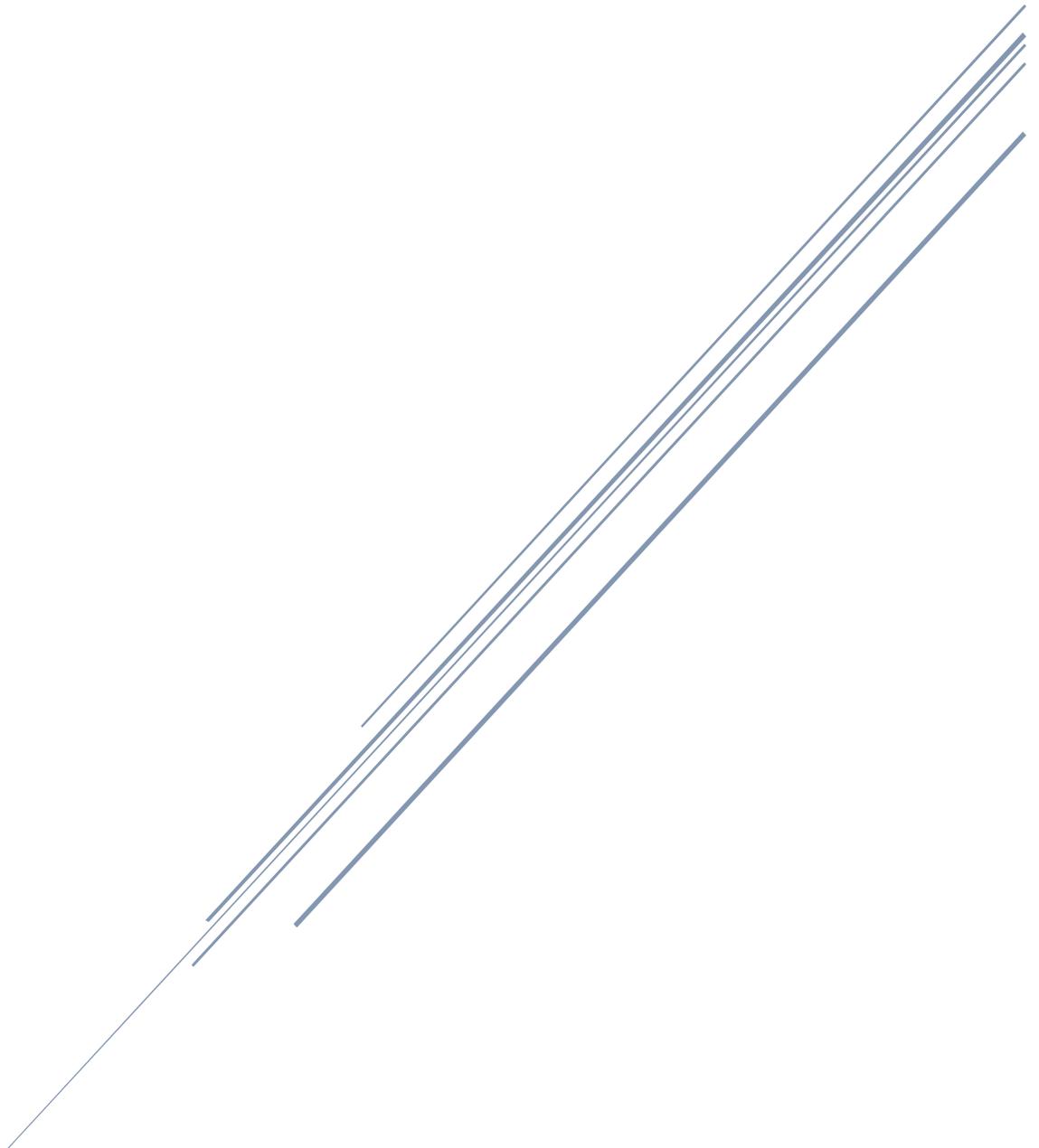


# MICRO FRONTENDS

Arquitectura del Software



Ana Fernández Ostio – UO275780  
Moisés García López – UO264802

## Contenido

Introducción.....	2
Ventajas .....	2
Desventajas.....	2
Como aplicarlo .....	2
Conclusión.....	3

## Introducción

Los micro-frontends es un estilo arquitectónico donde las aplicaciones frontend entregables independientes se componen en un todo mayor. Cada uno de los micro-frontends deberá ser responsable de una única función de aplicación. En los últimos años se están utilizando cada vez más desde que los microservicios han aumentado en las empresas, ya que estos dos estilos se parecen mucho

## Ventajas

- Actualizaciones incrementales, como está dividido en partes el código, en el caso de que el cliente quiera añadir algo nuevo a esta aplicación no supondrá mucho cambio, ya que puede ser que solo haya que tocar una parte del código, mientras que el resto se mantendría.
- Despliegue independiente, se podrá desplegar cada una de las partes cuando el desarrollador crea conveniente ya que cada parte no deberá depender de otro micro-frontend.
- Bases de código simples y desacopladas, ya que como se dividirá todo en micro-frontends, el código que compone cada uno de estos tiende a ser más simple y fácil de trabajar por los desarrolladores, lo que hace evitar la complejidad y que no surja un acoplamiento accidental.
- Equipos autónomos, tras haber conseguido desacoplar el código, se pueden tener varios equipos que puedan trabajar en diferentes zonas sin que se tengan que preocupar de cómo se está implementando el resto del código.

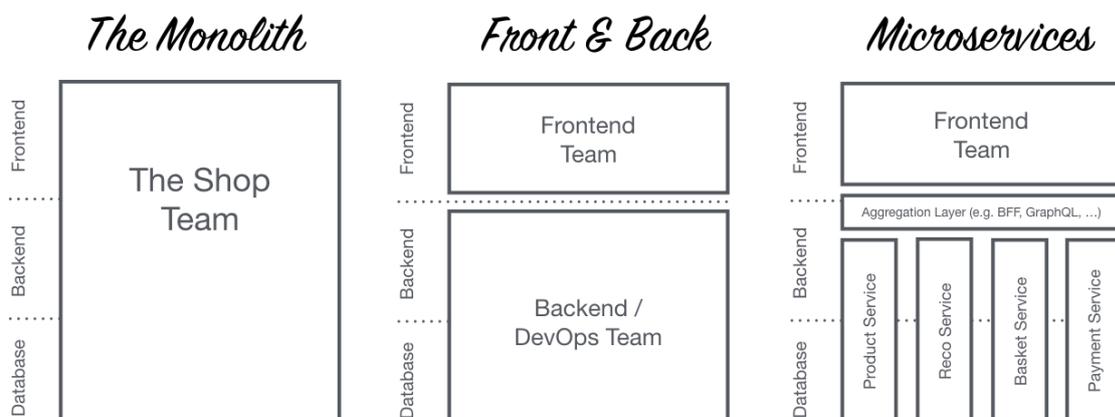
## Desventajas

El desarrollo de un buen micro-frontend es complicado, además de poder escalar en el desarrollo de la aplicación, también cada beneficio del que se habla anteriormente tiene un costo, pero que en un futuro se ve recompensado, ya que estos costos van disminuyendo, nunca llegan a desaparecer.

## Como aplicarlo

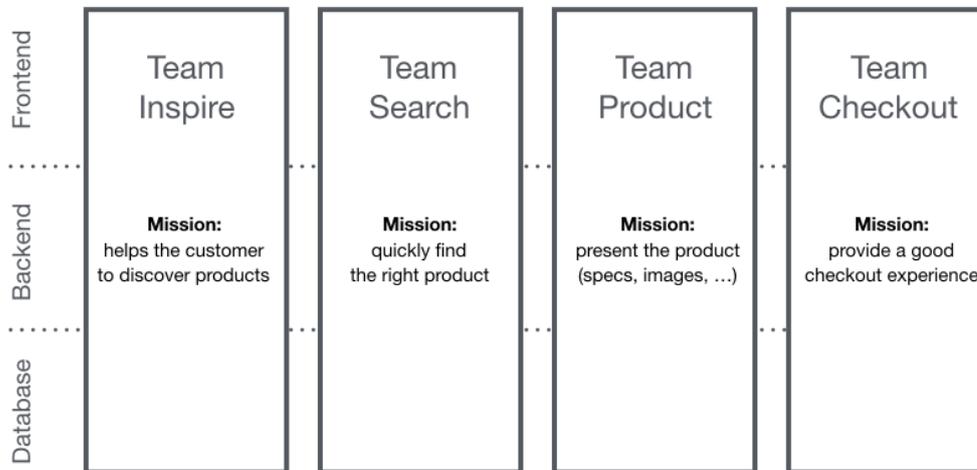
La idea de los Micro Frontends es pensar en las aplicaciones como composiciones de aplicaciones más pequeñas que son propiedades de equipos independientes. Estos equipos desarrollan las aplicaciones end-to-end, desde la base de datos hasta la interfaz.

Hay muchas maneras de descomponer una aplicación. Una manera tradicional es separar en microservicios la parte del backend, dejando así un frontend monolítico.



Con los Micro Frontends se consigue una organización totalmente vertical en la que cada equipo esta encargado de desarrollar una funcionalidad desde la base de datos hasta el frontend

## *End-to-End Teams with Micro Frontends*



### Un ejemplo

Para ver como son los Micro frontends aplicados a un proyecto, descargamos un proyecto que sacamos de la página de Martin Fowler. Este proyecto consiste en un comprador de comida. Está dividido en dos micro Frontends, uno para la búsqueda de restaurantes y el otro para la página de cada restaurante.

Al descargar el proyecto vemos que vienen repositorios independientes: uno para cada micro Frontend, y otro para el contenedor que va a unirlos y formar la aplicación final.

### Conclusión

Aunque uno no se dé cuenta de que puede ser un micro-frontend, estos siempre son utilizados en menor medida y ya que el código de una aplicación se complica con el paso del tiempo, si se tiene todo bien separado, hará que este cambio sea más llevadero.

### Bibliografía

- [Micro Frontends por Cam Jackson](#)
- [El micro front end de la primera experiencia del amor](#)
- <https://www.martinfowler.com/articles/micro-frontends.html>