# Proyecto: Arquitectura y la máquina del tiempo

Curso Profesional de Arquitectura de Software - Platzi

#### Atributos de calidad Start-up

#### Confiabilidad

Madurez, Disponibilidad

Como cliente necesito contactar un profesional en el momento para reparar un problema en mi hogar

## Seguridad

Autenticidad, Confidencialidad

Un profesional llegó a la puerta de mi casa y no puedo confirmar que sea quien dice que es

### Compatibilidad

Interoperabilidad

Como profesional necesito cobrar mi trabajo realizado para continuar prestando el servicio

Registro de impuestos del profesional

Garantía de profesionales sin antecedentes penales

#### Atributos de calidad En crecimiento

# Eficiencia de ejecución

Uso de recursos, Capacidad

Como empresa cliente necesito reportes de gastos en servicios para controlar y entender mis finanzas

Como empresa prestadora necesito medir el rendimiento de mis profesionales para comprender mi propio crecimiento

### Compatibilidad

Interoperabilidad

Las empresas cliente no pueden extraer la información del sistema para integrar en sus aplicaciones

#### Seguridad

Comprobación de hechos, Traza de responsabilidad, Confidencialidad El proyecto podría recibir juicios de fraude por cobros injustificados

Garantizar la privacidad de los datos de consumo

#### Atributos de calidad Gran escala

#### Usabilidad

Accesibilidad, Reconocimiento de idoneidad, Operabilidad Como cliente necesito entender el sistema en mi idioma para poder garantizar el buen uso del mismo

Evitar procesos acoplados a un huso horario específico

#### Mantenibilidad

Modularidad, Capacidad de prueba, Capacidad de modificación El crecimiento de la compañía hace difícil la transmisión de conocimiento y la productividad de nuestros equipos de desarrollo

#### Confiabilidad

Tolerancia a fallos, Capacidad de recuperación Pérdida parcial o total de datos por fallas no previstas.

# Proyecto: Arquitectura y la máquina del tiempo

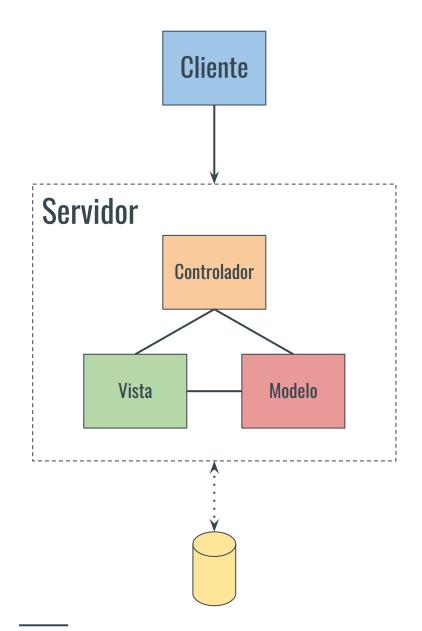
•••

Curso Profesional de Arquitectura de Software - Platzi

#### Patrones de arquitectura Start-up

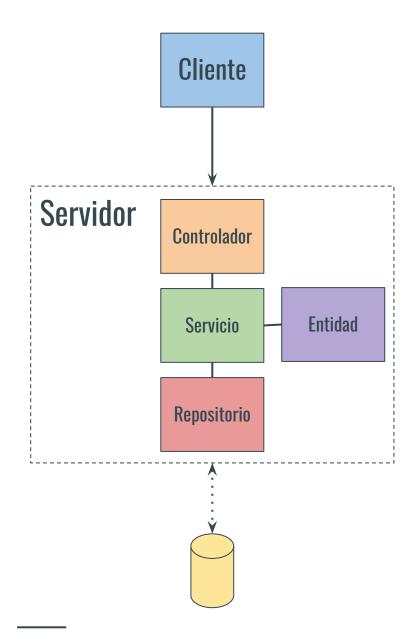
## Modelo Vista Controlador

**Componente servidor**: Monolítico. Fácil de desplegar. Múltiples frameworks disponibles.



## Capas

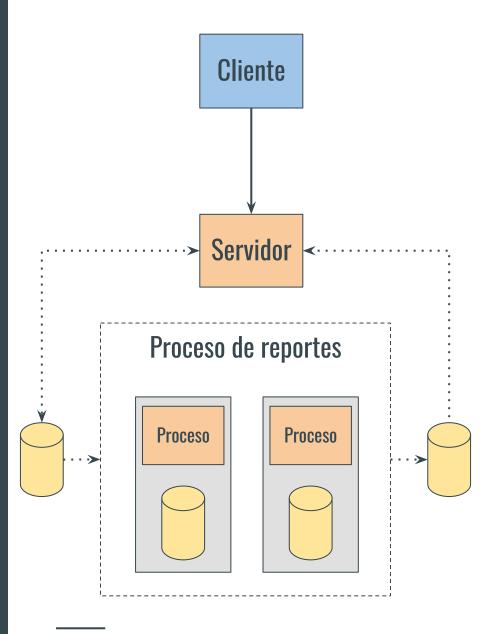
**Componente servidor**: Monolítico. Fácil de desplegar. Buena abstracción del dominio.



#### Patrones de arquitectura En crecimiento

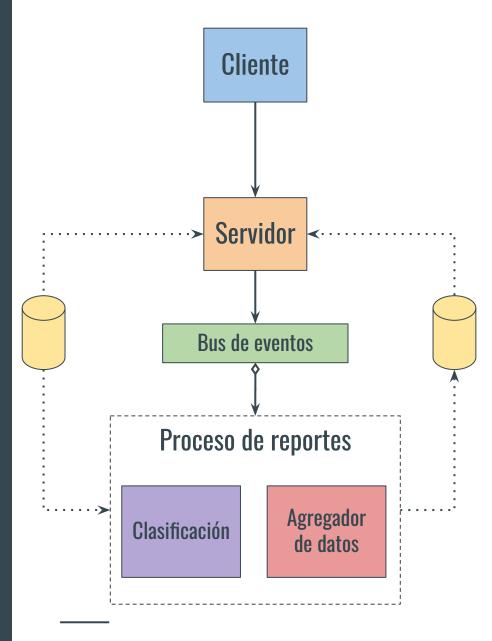
## Comparte-nada

Componente Proceso de reportes: Distribuído. Buen uso de recursos. Capacidad de procesamiento paralelo.



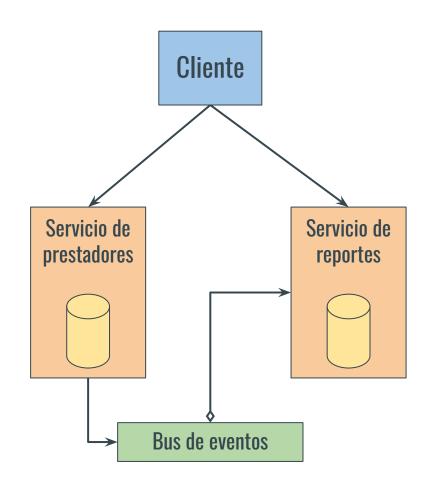
#### Basada en eventos

Componente Proceso de reportes: Distribuído. Buen uso de recursos. Capacidad de procesamiento paralelo.



#### Microservicios

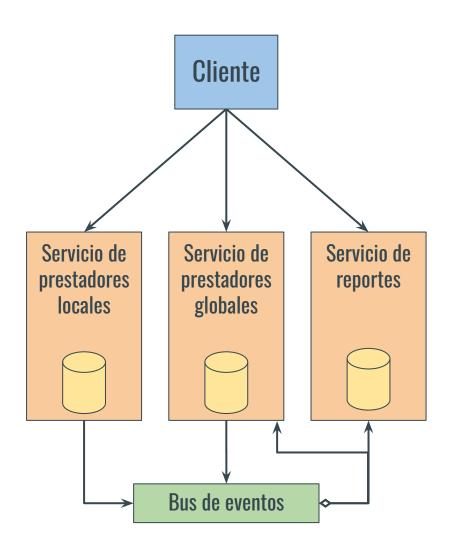
Arquitectura completa:
Distribuído. Mayor disponibilidad
y modularidad.



#### Patrones de arquitectura Gran escala

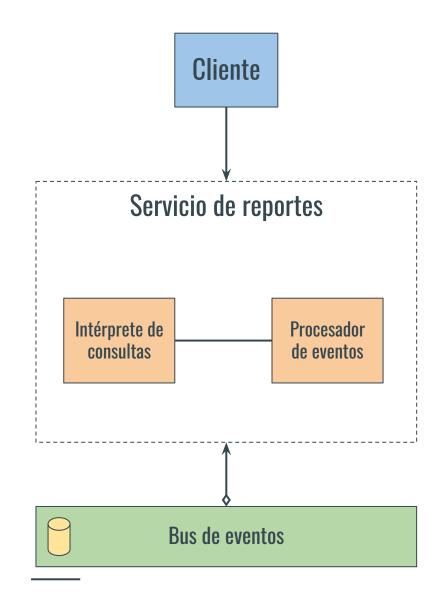
#### Microservicios

**Arquitectura completa**: Distribuído. Mayor disponibilidad y modularidad.



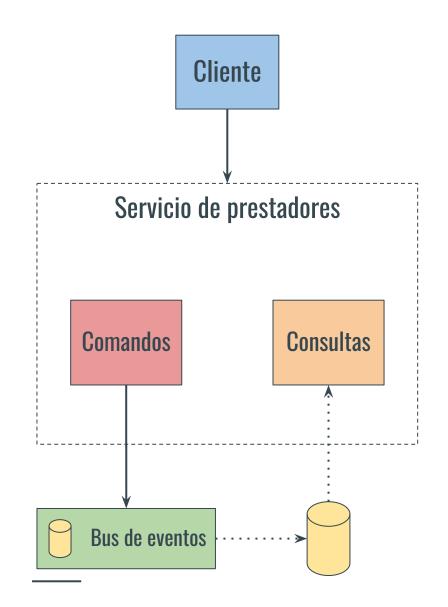
# Provisión de eventos

Componente Servicio de reportes: Monolítico. Permite construir consultas históricas con facilidad



# Separación de Consultas y Comandos

Componente servicio prestadores: Monolítico. Mejora la modularidad y se integra bien con la provisión de eventos.



# Proyecto: Arquitectura y la máquina del tiempo

Curso Profesional de Arquitectura de Software - Platzi

#### Diseño de una arquitectura Start-up

Latido

**Excepciones** 

**Transacciones** 

Redundancia pasiva

#### Confiabilidad

Madurez, Disponibilidad

Autenticación

# Seguridad

Autenticidad, Confidencialidad

Confidencialidad de datos

Restauración

#### Diseño de una arquitectura En crecimiento

# Eficiencia de ejecución

Uso de recursos, Capacidad

Frecuencia de muestreo

Manejar la tasa de eventos

Concurrencia

Réplicas

Separar interfaz de implementación

**Ocultar** 

#### información

Implementar estándares

**Documentar** 

# Compatibilidad

Interoperabilidad

# Traza de auditoría

Limitar acceso

Detección de intrusos

**Autorización** 

# Seguridad

Comprobación de hechos, Traza de responsabilidad, Confidencialidad

#### Diseño de una arquitectura Gran escala

Separar interfaz de usuario

Modelo de usuario

Modelo de tarea

Múltiples vistas

#### Usabilidad

Accesibilidad, Reconocimiento de idoneidad, Operabilidad

#### Mantenibilidad

Modularidad, Capacidad de prueba, Capacidad de modificación Abstraer servicios comunes

Restringir la comunicación

**Intermediarios** 

Adherir a protocolos

Punto de control / retroceso

#### Confiabilidad

Tolerancia a fallos, Capacidad de recuperación Sincronización de estado

Monitoreo de procesos