

Sistemas Distribuidos

Memoria de Proyecto final “Agencia de
Viajes”

Luis Miguel Panadero Cerdá

Historia de mi elección de herramientas para el proyecto:

Después de no conseguir nada con mi anterior proyecto, decidí empezar de nuevo otro proyecto usando la herramienta de creación de aplicaciones web Laravel. He estado trabajando con ella este segundo cuatrimestre y me he sentido muy bien con ella. Tanto es así que esta vez si he conseguido hacer que funcionen las funcionalidades básicas que se requerían en este proyecto.

La parte de los servidores he continuado desarrollándola en node.js, pues era lo más sencillo que tenía a mi mano para crear REST APIs, exceptuando la conexión con la pasarela de pagos, que la he efectuado con WebSockets.

Planteamiento de estrategia de desarrollo del proyecto:

Mi proyecto esta planteado con una estrategia de creación de proyectos con MVC (Modelo-Vista-Controlador) y he creado un Controlador para cada una de las funcionalidades de la agencia: Vuelos, Coches, Hoteles y Carrito/Compras.

Las funcionalidades del proyecto tienen tanto partes publicas como partes privadas, es decir, que solo pueden acceder personas autorizadas.

Tratamiento de datos de todas las partes del proyecto:

La base de datos de la agencia esta basada en MySQL y los servidores están conectados a una base de datos no relacional en MongoDB Atlas, para asegurar que se puede acceder a los datos de los servidores desde cualquier ordenador.

Cosas para mejorar de mi proyecto a final de desarrollo:

Este trabajo me ha llevado mucho tiempo y esfuerzo, tanto físico como mental, ya que supone un reto completo para un desarrollador de aplicaciones distribuidas. Tanto es el caso, que me ha sido imposible (por tiempo) desarrollar algunas capacidades del proyecto, tales como:

- Una vista en la Agencia para que un usuario registrado vea sus pedidos realizados.
- Interfaces gráficas para el tratamiento de datos de los servidores, pues se debe hacer todo por ahora desde una herramienta de prueba de APIs como Postman.
- Logs de compra desde el servidor de pagos donde se guarden datos de compra efectuados por un usuario.
- Securitizar todo el sistema. Este paso es realmente el que mas me molesta no haber podido, pues no es del todo cierto. Conseguí securitizar todos los servidores tanto APIs como el WebSocket, pero el framework de Laravel no confía en webs certificadas con protección creada con SSL y no me permite consumir las APIs ni el WebSocket. Sé que si pudiera investigar más sobre esto podría arreglarlo, pero no he tenido más tiempo.

Enlaces para descargar ambas partes del proyecto:

Cliente de la Agencia: <https://github.com/panadero13/SDClienteAgenciaLaravel.git>

Servidores: <https://github.com/panadero13/SD-Servidores.git>