

GifsMe

Verónica Velázquez Calleja

Agradecimientos

Gracias al equipo docente por su enseñanza a lo largo del máster.
Y en especial a Raúl Huélamo por apoyo durante el proyecto.

Introducción

En el siguiente proyecto se va a desarrollar una plataforma web de multimedia basada en Giphy. Donde puedes encontrar variedad de *memes* o *gifs* de usuarios con la posibilidad de registrarte y subir los tuyos propios.

Para ello, se desarrollará un sistema cliente-servidor, empleando como tecnologías *NodeJS*, *Express*, *MongoDB*, *Firebase* y *Cloudinary* para la implementación del servidor y *ReactJS* para la implementación del cliente.

Objetivos

Los objetivos de este proyecto se dividen en objetivos generales y objetivos específicos. A continuación, se exponen los distintos objetivos generales junto con sus correspondientes objetivos específicos.

- Como objetivos generales podríamos decir que es llevar a cabo una prueba técnica donde poner a prueba tus conocimientos de desarrollo en un tiempo específico, cumpliendo con los requisitos que se te había propuesto.
- Como objetivos específicos serían profundizar y fortalecer los conocimientos de desarrollo de la parte del servidor como del cliente.
 - Crear una *API REST* con *NodeJS*, *Express* y *MongoDB* para el guardado y envío de datos del cliente.
 - Desarrollar los diferentes *middlewares* para la validación de autenticación y datos que se reciben desde el cliente.
 - Crear los distintos modelos para la consistencia en el guardado de datos de *MongoDB*.
 - Establecer las comunicaciones con distintos servicios externos como *Frebase*.
 - Desarrollar una capa de abstracción para facilitar el cambio entre tecnologías de bases de datos.
 - Diseñar una buena plataforma UX/UI para facilitar la navegación del usuario, creando las diferentes páginas y vistas necesarias para el correcto funcionamiento del cliente.
 - Crear la capa de abstracción de conexiones con el servidor para poder cambiar con facilidad entre servidores en caso de ser necesario.
 - Aprender y profundizar en el uso de librerías para atajar problemas comunes.
 - Enriquecer los conocimientos y el *Portfolio* personal para reflejar la calidad del aprendizaje tecnológico.

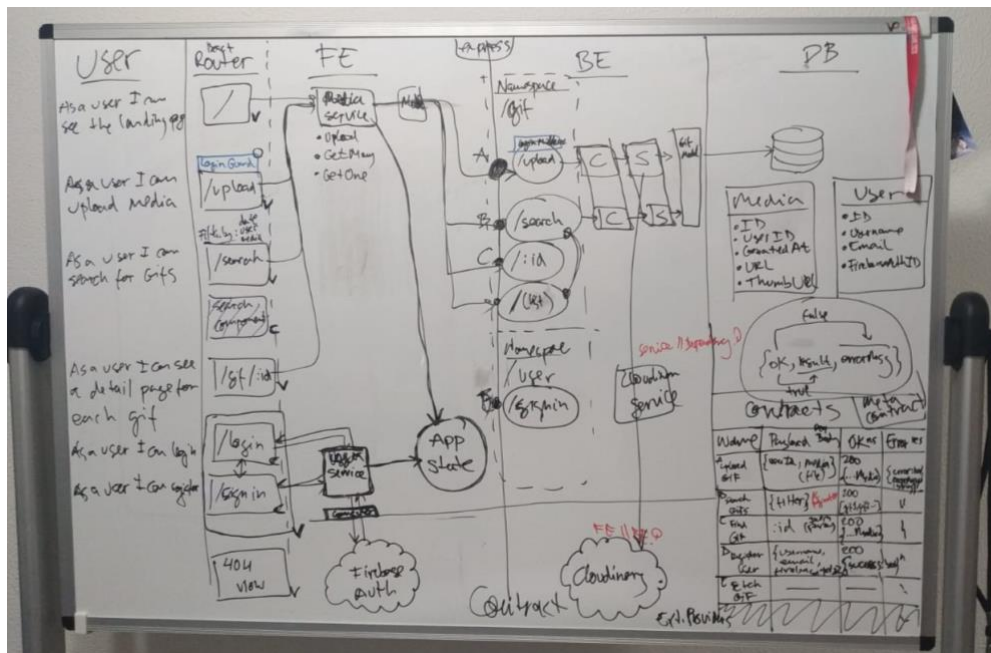
Metodología

A continuación, se exponen el conjunto de procedimientos que se deben seguir para la consecución de los objetivos antes definidos.

- **Diagrama**

Antes de ponerme a escribir código, realicé un diagrama de como iba a desarrollarse mi aplicación y que contratos iba a tener que hacer entre la parte del cliente y el servidor.

A continuación adjunto una foto de como quedó el esquema.



Leyendo de izquierda a derecha, el diagrama refleja desde la acción del usuario, desde que vista (rutas) se van a realizarlas.

A continuación estaría la parte del *frontend* donde se va a tratar esa información o acciones y lo tratará según sea necesario, llamando a servidores externos o bien despachándolo hacia el *backend* dejando especificado el contrato para la respuesta de este. Y en el *backend* los diferentes controladores, servicios y modelos necesarios para llamar o bien a base de datos u otros servidores.

Desarrollo del proyecto

Objetivo del proyecto

El objetivo del producto es realizar una *fullstack* webapp empleando tecnología *MERN* para la publicación y reproducción de canciones entre una comunidad de usuarios. Los usuarios podrán acceder a la aplicación para visualizar gifs o memes entre una comunidad de usuarios. Además si está registrado en la aplicación se podrá hacer la subida de su propia media.

Las principales funcionalidades del producto son:

- Publicación y visualización de media.
- Visualización de la media detallada.
- Copiar el enlace de dicha media para utilizarla donde uno quiera.
- Buscar o bien por usuarios, por fecha o por tipo de data.

Problemas encontrados

Al inicio del proyecto tuve un problema con la API Key de *Firebase*, lo que hizo que le dedicara mucho más tiempo del que me imaginaba.

No poder eliminar canciones en el servicio de *Cloudinary* debido a que la petición de subida se hacía desde el cliente y no se podían eliminar sin una petición firmada (desde el servidor). En este caso, no opté por la eliminación de dicha media, si no por especificar un campo en la base de datos de activo o no, y a futuro desarrollar una nueva funcionalidad de eliminarlas.

Resultados obtenidos

Debido a las incidencias, diferentes *meetings* del master y falta de *times*, los resultados no han sido los esperados, ya que se me han quedado la lista de *TODO*S varias *issues* por hacer.

Entre algunas ellas encontramos:

- El buscador con los tres filtros que se especificaban. Ahora mismo solo se puede buscar por usuarios. Como implementación quería hacer por fecha y por *tags*. En la base de datos y en el *frontend* están contemplados, pero no se ha desarrollado aún la parte que sería del *backend*
- La validación tanto en el *frontend* como en *backend* de los formularios (formulario de registro, formulario de subida de canciones, validación del buscador).
- La vista del perfil del usuario donde se muestra la información detallada, tanto del mismo perfil como de la media que ha ido subiendo o tiene como favoritos.

Mejoras en futuras iteraciones

Entre las mejoras en el desarrollo que no se ha podido implementar.

- La optimización de comunicaciones con el servidor, como hacer peticiones a través de una paginación.
- Visualización de la media más *trendis*.
- Poder guardar un listado de los usuarios o la media que te ha gustado.
- Un refactor de las peticiones tanto en el *frontend* como en el *backend*.

Conclusiones

Se ha realizado un proyecto completo y atractivo, con funcionalidades prácticas y sin errores de ejecución. El proyecto, en su versión actual, tiene gran capacidad de escalado y crecimiento, por lo que podría retomarse en futuro, implementando mejoras necesarias y terminar de desarrollar un producto comercial competente en el mercado.