

# Documento de Programa de Trabajo

## “Tumangamandapio”



Asignatura: Desarrollo Web Ágil de API  
y SPA

Maestro: David Antonio Soberanis Ramírez

**Elaborado por:**

Avila Pacheco David de Jesús  
Echeverría León Educador Leonel  
Pantoja Vázquez Rodrigo Jesús  
Urtecho Quintal Rodrigo  
Vázquez Flores Jorge Martín

Fecha de entrega: 23 de mayo de 2022

<b>Plan de Trabajo: Tumangamandapio</b>	<b>2</b>
Acciones por realizar	2
Tiempo de ejecución	3
Estrategias por implementar y descripción de las actividades	3
Responsables de las acciones	6
Recursos necesarios	7

## ***Plan de Trabajo: Tumangamandapio***

El proyecto consiste en una aplicación web que permite, a través de una API, consultar, generar, eliminar, actualizar y administrar diferentes mangas, cómics y anime. El nombre del proyecto es Tumangamandapio, el cual nace de una combinación de palabras entre Tumanga, una página web de mangas, y Tangamandapio, una ciudad localizada en el suroeste de México fue muy conocida gracias "El chavo del 8" donde el personaje "Jaimito el Cartero" era procedente de esta ciudad y regularmente lo mencionaba a los otros personajes. La aplicación permite validar a los usuarios mediante su email y almacena tanto lo que se vende en la tienda en línea como los cómics y mangas registrados para su gestión.

### ***Acciones por realizar***

Para la realización del proyecto fue requerido llevar a cabo una lista de actividades. Dicha lista consiste en las siguientes:

- Revisión documental para el manejo de APIS
- Selección del tipo de página web a realizar
- Realizar la documentación de los requerimientos del software
- Realizar documentación de la especificación de los requisitos
- Realización de Mockups
- Diseño de la base de datos
- Creación de la base de datos
- Diseño del Frontend
- Diseño del Backend
- Elaboración del diagrama de componentes
- Elaboración del diagrama de estados
- Elaboración del programa de trabajo
- Elaboración del plan de pruebas
- Elaboración de las fichas técnicas del portal web

## *Tiempo de ejecución*

Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1. Investigación documental de APIS	4 days	5/04/22 08:00 AM	8/04/22 05:00 PM
2. Selección del tipo de página web a seleccionar	1 day	9/04/22 08:00 AM	11/04/22 05:00 PM
3. Realizar la documentación de los requerimientos del software	2 days	14/04/22 08:00 AM	15/04/22 05:00 PM
4. Realizar documentación de la especificación de requisitos	2 days	17/04/22 08:00 AM	19/04/22 05:00 PM
5. Realizar Mockups	4 days	22/04/22 08:00 AM	27/04/22 05:00 PM
6. Diseño de la base de datos	1 day	1/05/22 08:00 AM	2/05/22 05:00 PM
7. Creación de la base de datos	1 day	3/05/22 08:00 AM	3/05/22 05:00 PM
8. Frontend	23 days	20/04/22 08:00 AM	20/05/22 05:00 PM
9. Backend	15 days	1/05/22 08:00 AM	20/05/22 05:00 PM
10. Elaboración del diagrama de componentes	1 day	21/05/22 08:00 AM	23/05/22 05:00 PM
11. Elaboración del diagrama de estados	1 day	21/05/22 08:00 AM	23/05/22 05:00 PM
12. Elaboración del programa de trabajo	1 day	20/05/22 08:00 AM	20/05/22 05:00 PM
13. Elaboración del plan de pruebas	2 days	20/05/22 08:00 AM	23/05/22 05:00 PM
14. Elaboración de las fichas técnicas del portal web	1 day	21/05/22 11:00 AM	23/05/22 05:00 PM

Tabla 1. Lista de actividades principales a realizar.

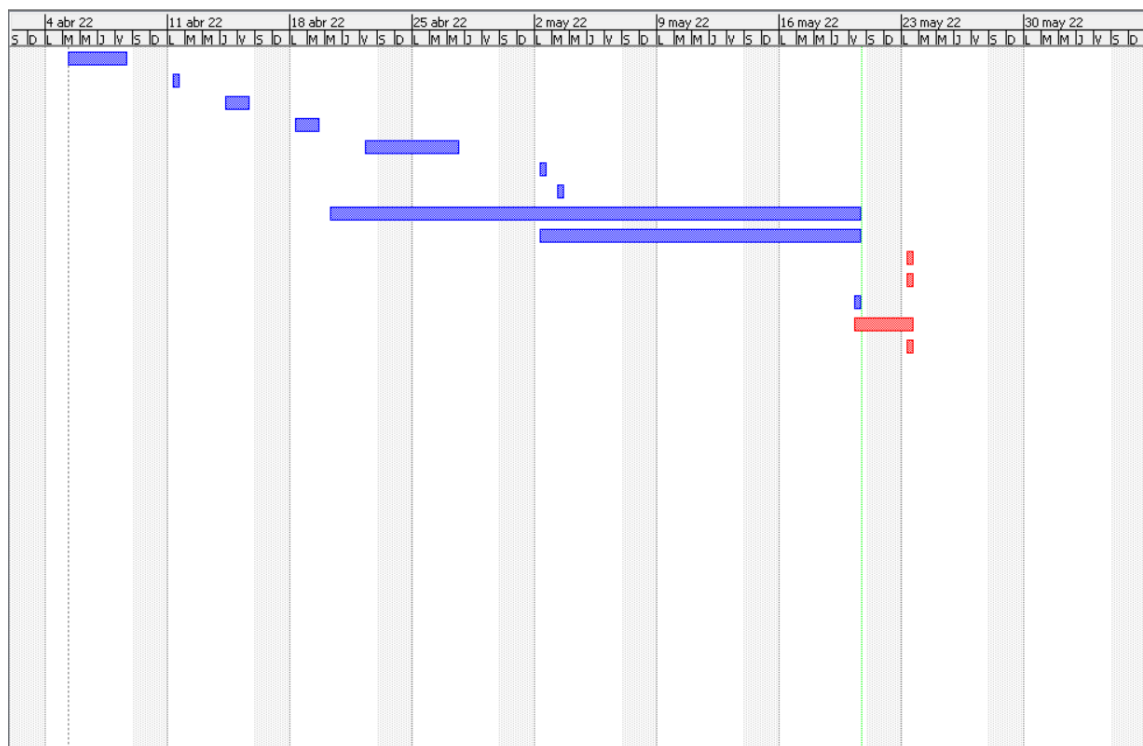


Tabla 2. Diagrama gráfico de las actividades.

## *Estrategias por implementar y descripción de las actividades*

1. Para la primera actividad de investigación documental del manejo de APIS fue requerido consultar material de clase, de páginas web y material bibliográfico para tener una mejor visión.

2. Para la segunda actividad, se contemplaron las posibilidades de una aplicación web para películas o de canciones; pero, posteriormente, se optó por la idea de seleccionar una enfocada en los cómics y mangas.
3. Tercero, la documentación de requerimientos del software fue importante consultar material bibliográfico enfocado en el tema de especificación de requisitos (en el cual se incluye ambos conceptos con sus respectivas diferencias) y consultar plantillas para la elaboración de este.
4. Seguidamente, para la documentación de la especificación de los requisitos se siguió el mismo método con la de requerimientos, con la diferencia de consultar una plantilla diferente (una estandarizada de la IEEE 830).
5. Ahora, para la elaboración de Mockups se emplearon diseños de collage de cómics y la imagen del personaje de Jaimito del “Chavo del 8” para el logotipo de la aplicación, así como fondos de cómic para dar el aspecto de viñeta de cómic a la página.
6. Luego, para el diseño de la base de datos (actividad importante porque permite valorar antes el diseño y conseguir una base de datos mantenible y escalable) primero fueron requeridos los requerimientos del software, todo con el tal de crear el esquema que nos permita identificar los elementos del problema (los usuarios que se registra a la aplicación web, los cómics y mangas que se irán almacenando, entre otros detalles). Para fue requerido convertir las entidades identificadas de la problemática en las tablas que formarán parte dentro de la base de datos.
7. En la creación de la base de datos se empleó una base de datos en MySQL.
8. Para el diseño del Frontend se manejaron herramientas como hojas de estilo en cascada y Bootstrap; asimismo, el empleo de Mock-Ups ha sido útil para un primer bosquejo del aspecto del portal web. El Frontend contiene los componentes para validar el correo del usuario el cual se registra, el catálogo de animes, mangas y cómics y el envío de comentarios.
9. Durante el diseño del Backend se empleó Typescript para la mayor parte del código y diferentes APIs para la comunicación entre los diferentes

componentes de la página. El Backend contiene componentes para el inicio de sesión (login), registro y autenticación del usuario, el refresh de la página y el cierre de sesión.

10. Para la elaboración del diagrama de componentes se representaron los principales que formarían parte del portal web para la validación del email del usuario, el envío del correo respectivo a la cuenta de email del usuario, el regreso de la información de los animes, mangas y cómics contenidos en la página, los componentes del Frontend y Backend y la respectiva comunicación entre estos.
11. Para la elaboración del diagrama de estados, se representaron los estados del programa cuando el usuario se registra al mismo, recibe el correo de email y cuando inicia sesión en la página.
12. En la elaboración del programa de trabajo primero buscó y utilizó una plantilla para tener una clara estructura de la misma; así como también se descargó y empleó la herramienta “ProjectLibre” con el tal de facilitar la elaboración de la gráfica de actividades. Se tomaron tiempos y estimaciones para cada actividad, agregando una fecha de inicio y de finalización. Las únicas actividades que se mantuvieron durante todo el desarrollo del proyecto fueron el Backend y Frontend, los cuales se tuvieron que ajustar a cambios que se presentaron durante el desarrollo.
13. En la elaboración del plan de pruebas primero se buscó una plantilla para su elaboración y contar con la estructura debida del documento; posterior a ello, se fueron incluyendo las estrategias de pruebas y los objetivos que se desean alcanzar con las mismas.
14. Por último, en la elaboración de las fichas técnicas del portal web se realizaron fichas que incluyen información como la tecnología utilizada, para Frontend y Backend, así como sus respectivas versiones empleadas en el portal web.

## Responsables de las acciones

<i>Acciones por realizar</i>	<i>Responsable(s)</i>	<i>Puesto</i>
Revisión documental para el manejo de APIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avila Pacheco David de Jesús</li> <li>• Echeverría León Educador Leonel</li> <li>• Pantoja Vázquez Rodrigo Jesús</li> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Selección del tipo de página web a realizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avila Pacheco David de Jesús</li> <li>• Echeverría León Educador Leonel</li> <li>• Pantoja Vázquez Rodrigo Jesús</li> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Realizar la documentación de los requerimientos del software	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Realizar documentación de la especificación de los requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Realización de Mockups	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Diseño de la base de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Creación de la base de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Diseño del Frontend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes
Diseño del Backend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avila Pacheco David de Jesús</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeverría León Educador Leonel</li> <li>• Pantoja Vázquez Rodrigo Jesús</li> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	
Elaboración del diagrama de componentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Elaboración del diagrama de estados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avila Pacheco David de Jesús</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Elaboración del programa de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avila Pacheco David de Jesús</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Elaboración del plan de pruebas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeverría León Educador Leonel</li> </ul>	Desarrollador del proyecto, estudiante
Elaboración de las fichas técnicas del portal web	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urtecho Quintal Rodrigo</li> <li>• Vázquez Flores Jorge Martin</li> </ul>	Desarrolladores del proyecto, estudiantes

### ***Recursos necesarios***

Los recursos necesarios para la elaboración del proyecto fueron primeramente los recursos humanos, el cual son los integrantes del equipo de desarrollo para el proyecto, quienes se encargaron del diseño, elaboración y documentación técnica del mismo. Para los recursos tecnológicos, se emplearon tecnologías como Bootstrap, Angular, JQuery, HTML, Visual Studio Code entre otras para el desarrollo de la página web.