



AERGIBIDE

Made by CloudSphere

Zahir Allonso Rivera Chacón

Adrián López Martín-Forero

Oskar Pérez Gómez



ÍNDICE

AERGIBIDE.....	1
ÍNDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
Enunciado:.....	3
Presentación:.....	3
Motivo:.....	3
INICIO DEL PROYECTO.....	4
Planificación:.....	4
Herramientas:.....	4
DESARROLLO.....	6
Diseño:.....	6
Base de Datos:.....	7
Codificación PHP:.....	7
Codificación JavaScript:.....	8
Documentación:.....	8
Presentación:.....	8
Herramientas:.....	8
PROPUESTAS Y FUTURO.....	9
Objetivos Cumplidos:.....	9
Problemas:.....	9
¿Funciona?.....	9
Mejoras:.....	9
BIBLIOGRAFÍA.....	11

INTRODUCCIÓN

Enunciado:

La empresa del sector aeronáutico Aergibide SL os ha contactado para desarrollar una aplicación que solucione el grave problema que tienen en su departamento de I+D+I: la gestión del conocimiento. Los ingenieros de la empresa (son más de 150 personas) trabajan de forma muy autónoma, y en muchas ocasiones desconocen que hay otros compañeros que ya se han enfrentado a esos problemas o son expertos del tema que podrían ayudarles. De igual forma, varios trabajadores “expertos” están cansados de responder siempre a las mismas preguntas y les gustaría poder publicar las respuestas para que cualquiera pueda consultarlas. Por lo tanto, la empresa quiere implantar una aplicación web en la que tanto las preguntas y respuestas técnicas entre empleados como los tutoriales o guías que elaboren queden registrados. De esta forma tendrían que poder ser consultadas de forma ágil en cualquier momento.

Presentación:

Somos el grupo CloudSphere conformado por tres integrantes: Adrián López, Zahir Allonso Rivera y Oskar Pérez. Nos dedicamos a recibir encargos de empresas que quieren o necesitan actualizarse en el ámbito digital, y nosotros, ya sea desde cero o actualizando la página web, les ofrecemos ese servicio.

Motivo:

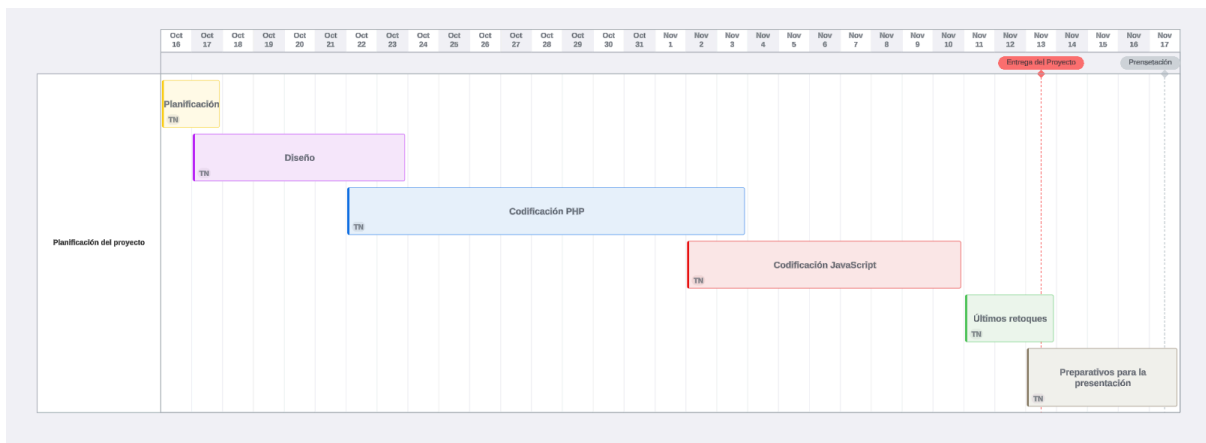
En este caso, la empresa Aergibide S.L. nos ha contactado porque necesita una aplicación en la que el empleado en cuestión que tenga alguna duda o pregunta pueda exponerla en este servicio para que otro compañero la pueda resolver. También, al tratarse de una empresa grande, con una alta presencia de empleados, en muchas ocasiones las cuestiones se repiten, y para que sea más eficiente, y no haya una reiteración de preguntas y respuestas, quieren que queden registradas ambas publicaciones de tal forma que si un trabajador tiene el mismo interrogante tan solo tenga que buscarlo dentro de la aplicación.

INICIO DEL PROYECTO

Planificación:

El primer día, al empezar con el proyecto, lo primero que hicimos fue una rápida planificación de lo que tendríamos que hacer las próximas semanas. Para eso nos ayudamos de unas herramientas. Trello lo utilizamos para dividir las diferentes tareas por hacer, y así asignarlas a la persona indicada y ver el estado de los cometidos durante el trabajo. También utilizamos Lucid para hacer un diagrama de Gantt y tener una idea inicial de cómo estaría repartido el tiempo durante el proyecto.

Diagrama de Gantt con la distribución del tiempo:



También creamos el diseño provisional de la base de datos con todas las ideas que tuvimos en la planificación del trabajo.

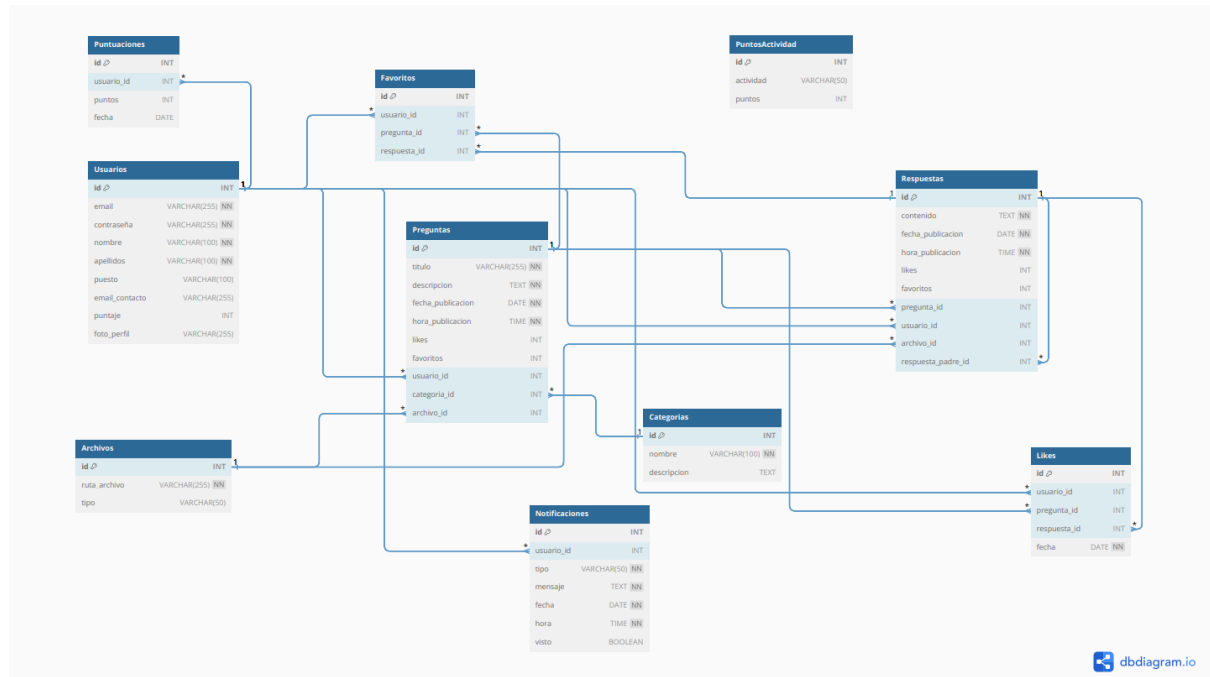
Herramientas:

Las herramientas que en un inicio pensamos que vamos a requerir son:

- **Comunicación:** Whatsapp, Discord
- **Planificación:** Trello, Lucid
- **Diseño Gráfico:** Figma
- **Diseño Base de Datos:** dbDiagram
- **Desarrollo de la Aplicación:** PHPStorm, Visual Studio Code, Xampp/Laragon
- **Ayuda:** Chat GPT

También creamos el diseño provisional de la base de datos con todas las ideas que tuvimos en la planificación del trabajo.

Este es el diseño provisional de la base de datos:

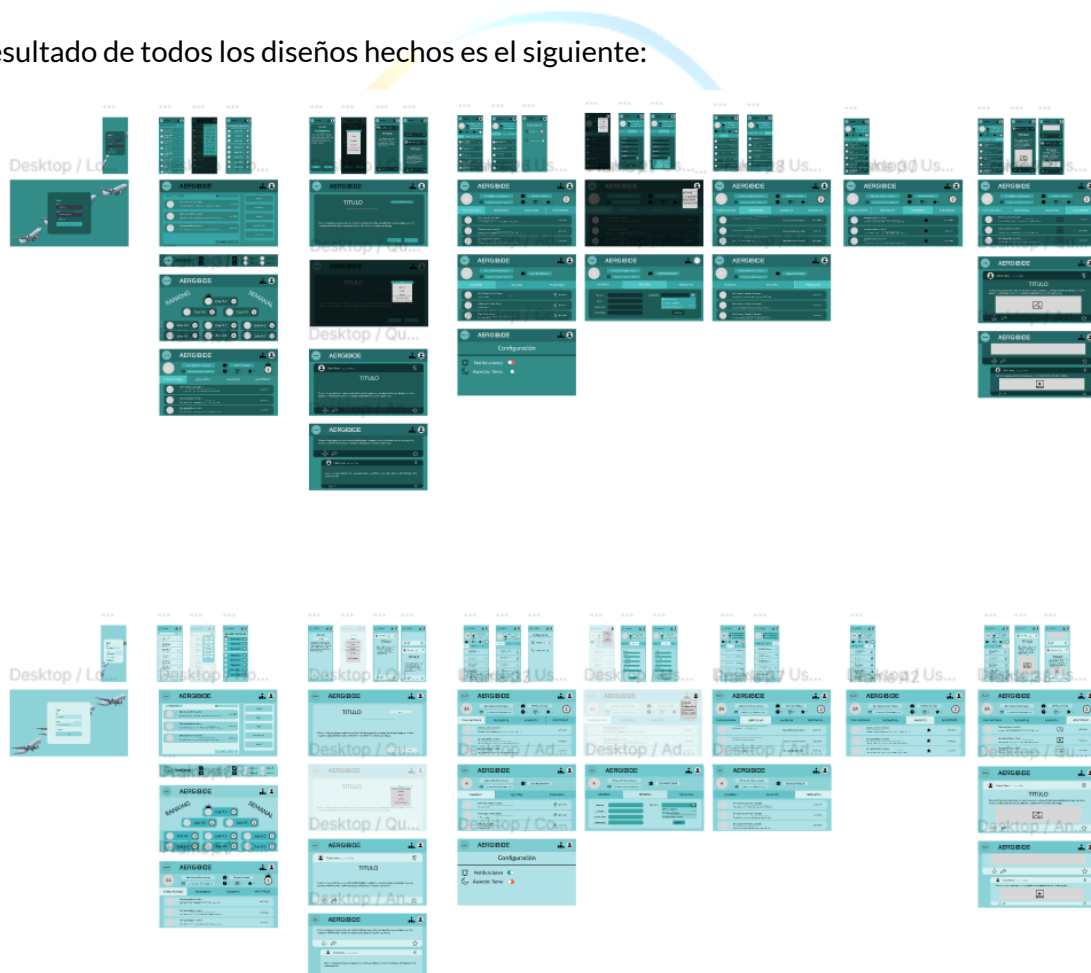


DESARROLLO

Diseño:

Una vez ya la planificación hecha y estando todo listo para el inicio comenzamos a desarrollarlo. Lo primero que hicimos fue generar el logo idóneo para la empresa que contactó con nosotros. A través del logo elegido, extrajimos los colores que combinaríamos para hacer la aplicación. Solo faltaba seleccionar la tipografía que formará parte de nuestra creación. Todas las elecciones ya hechas, empezamos a crear el diseño de las diferentes partes que conformarán la aplicación en la herramienta Figma. Una vez ya diseñadas las diferentes vistas, decidimos que queríamos crear una funcionalidad que fuese modo claro y oscuro, entonces escogimos los colores que formarían el modo claro, puesto que la parte ya diseñada sería la oscura. Tras adaptar las vistas con unos colores más luminosos, también decidimos diseñar cómo se vería la web en dispositivos móviles, adaptando lo ya hecho a la nueva resolución de las pantallas de esos artilugios.

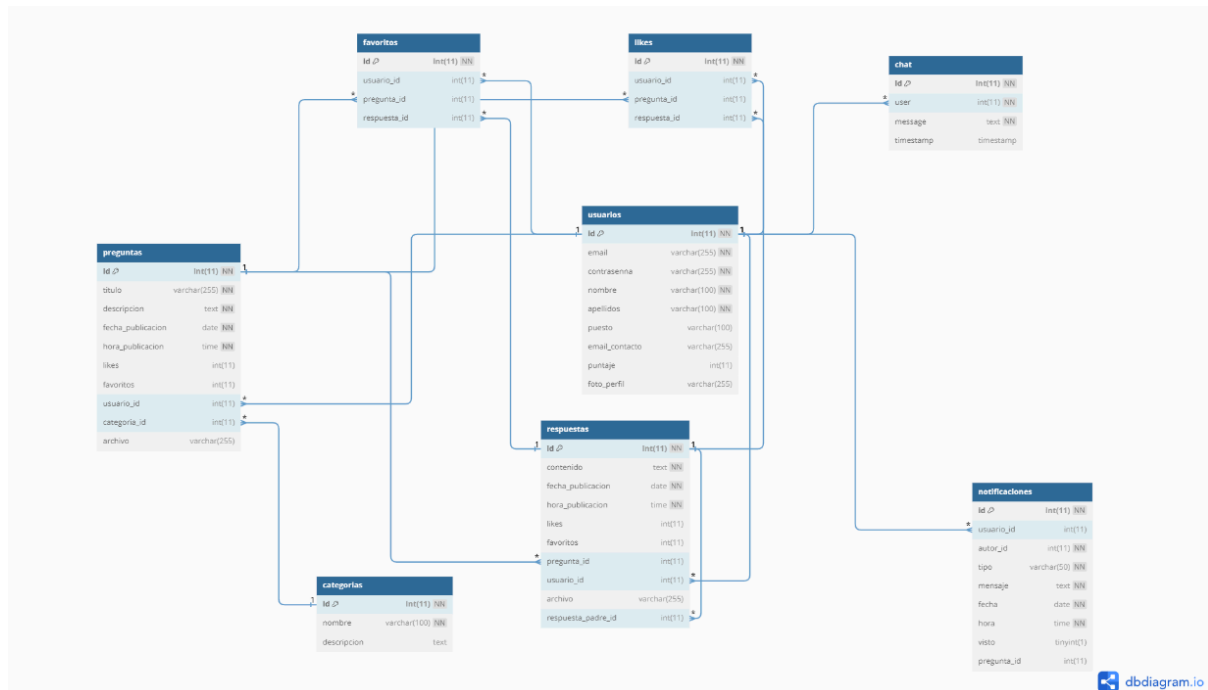
El resultado de todos los diseños hechos es el siguiente:



Base de Datos:

Mientras se terminaba de hacer los últimos diseños visuales de la aplicación, uno de los integrantes del equipo comenzaría con la codificación, y antes con el diseño de la base de datos. Para esta labor utilizaríamos el programa dbDiagram, en el que de forma muy sencilla generas una base de datos con su diagrama modelo entidad relación correspondiente.

Este es el diseño definitivo de la base de datos:



Codificación PHP:

Aún a punto de terminar la creación del diseño de las vistas, empezamos con los primeros pasos de la codificación de PHP en la aplicación PHP Storm. Empezamos por el principio, la pantalla de *Login*. Una vez ya el diseño terminado, y la primera parte de PHP acabado, los tres integrantes nos dedicamos a sacar adelante la parte de codificación de PHP. Compilaríamos todas las vistas necesarias para que el proyecto quede perfectamente, la página de inicio, el *footer*, el *header*, la vista de creación de una cuestión, de consultar una nota, de responder la consulta, la interfaz y todas las funcionalidades para los administradores y usuarios... Añadir además, que junto al código de PHP, también creamos el CSS correspondiente a cada página, para que la imagen del proyecto se asemeje a los diseños hechos anteriormente.

Codificación JavaScript:

Como último punto del desarrollo de la aplicación empezamos con la codificación en JavaScript. Sería mínima la aportación en esta fase del proyecto, pues únicamente nos dedicamos a hacer validaciones en diferentes campos como publicar preguntas, editar usuarios, registrar usuarios... Una vez codificadas esas cuestiones, el apartado de JavaScript estaría completado.

Documentación:

A diferencia de la planificación al inicio del proyecto, como se ve en el diagrama de Gantt anteriormente mostrado, con la documentación comenzamos antes de lo previsto. Al ver que cumplíamos los plazos de manera eficiente, para ahorrarnos posibles contratiempos que se formasen en la última hora, y de esta forma llegar apurados a la fecha de entrega, decidimos abordar esta fase inmediatamente compaginándola con otros trabajos de desarrollo de la aplicación.

Presentación:

Al igual que con la documentación, con la preparación de la presentación también nos adelantamos a diferencia de los planes iniciales. Iniciamos pronto para poder salvarnos en salud por posibles contratiempos que surgiesen a última hora, y también poder hacer una presentación con una imagen a la altura de la aplicación creada.

Herramientas:

Las herramientas que al final terminamos requiriendo son:

- **Comunicación:** Whatsapp
- **Planificación:** Trello, Lucidchart
- **Diseño Gráfico:** Figma
- **Diseño Base de Datos:** dbDiagram
- **Desarrollo de la Aplicación:** PHPStorm, Xampp, Filezilla, GitHub
- **Ayuda:** Chat GPT, Copilot
- **Documentación y Presentación:** Google Doc, Canva

PROPUESTAS Y FUTURO

Objetivos Cumplidos:

Más allá de los objetivos básicos que nos requirió la empresa del encargo, nosotros como grupo también teníamos unos objetivos que hemos cumplido.

- Ser un equipo en el que los roles están marcados, pero que todos los integrantes tengan la libertad en diferentes ámbitos.
- Poder decir las impresiones positivas y negativas del trabajo realizado de forma comprensiva pero directa.
- Poder trabajar de forma autónoma, sabiendo cuales son los plazos, sin que nadie tenga que estar pendiente de nadie.

Problemas:

Como cualquier trabajo, varios son los problemas que tuvimos, siendo estos los más destacables:

- Los conocimientos de algún integrante en alguna materia del proyecto era bastante limitado, provocando que esa etapa se desarrolle de forma menos eficaz.
- Problemas con AJAX a la hora de dar like o marcar favorito, cogía el número de likes de pregunta, para poder solucionar esto hubo que quitar AJAX y hacerlo recargando la página.

¿Funciona?

Todas las exigencias que nos comunicó la empresa en un principio están creadas y actúan correctamente. A todo esto, hay que sumarle diferentes funcionalidades que hemos implementado unilateralmente, que creemos que al igual que las requeridas serán útiles, y que de la misma forma ejercen adecuadamente.

Mejoras:

Se nos quedaron algunas funcionalidades extras pendientes, que entre el ajustado plazo para la creación de la página WEB, y el escaso conocimiento en el progreso de implementación de estas funciones extras, decidimos no implementarlas en una fase inicial. En un futuro con más tiempo de desarrollo se podrían instaurar. Las ideas pendientes son las siguientes:

- Teníamos pensado un sistema de puntuación que dependiendo las interacciones que hagas mediante me gustas, respuestas y publicaciones se te de una puntuación ya determinada para el posicionamiento de tus posts en la página de inicio. Así como también una página donde se pudiese ver el ranking de los más puntuados semanalmente, junto con la posibilidad de poder ver tu posición en el ranking al observar tu perfil.

- En el apartado de ayuda, hay chat creado el cual funciona perfectamente, lo único que es muy pausado el proceso de envío, por la tanto en una futura actualización se podría eficientar el mecanismo.
- En el apartado de configuración, en una futura actualización, nos gustaría añadir más opciones como la de activar o desactivar la posibilidad de recibir notificaciones.



BIBLIOGRAFÍA

Para poder hacer un proyecto de estas dimensiones, nuestro conocimiento es bastante limitado, por lo tanto nos hemos informado de diferentes lugares y fuentes de conocimiento para poder desarrollar todo el trabajo en su totalidad.

En primer lugar agradecer a todos los profesores por la ayuda establecida. Inés, Maider, Nieves y Roberto (Maki). Al igual que agradecer los documentos otorgados. En un principio para explicar los conceptos más básicos en clase, y después, también útiles como guía y ayuda para el transcurso adecuado del trabajo.

También mencionar, que no solo nos hemos nutrido de todos los recursos disponibles en clase, sino que también nos hemos apoyado en diferentes medios disponibles en internet, los cuales están citados a continuación.

Para cualquier tipo de duda, ayuda necesitada o como fuente de inspiración para poder seguir adelante con alguna parte en la que estábamos atascados hemos usado aplicaciones de inteligencia artificial.

- ChatGPT: <https://chatgpt.com/gpts>
- Copilot: <https://copilot.microsoft.com/onboarding>

Más allá de las inteligencias artificiales, en otras ocasiones hemos optado por encontrar la información de otros métodos, posts, blogs, videos... Éstos son los sitios de los cuales nos hemos ayudado para sacar el proyecto adelante.

- W3Schools: https://www.w3schools.com/howto/howto_js_dropdown.asp
- ProgramadorWebValencia: <https://programadorwebvalencia.com/sencillo-boton-on-off-html-y-css/>