Reporte: Desarrollo web

Materia: Seminario de informática y telecomunicaciones, Tecnologías de la Información Orientada.

Profesores: Iannello Cecilia, Boucher Luciano

Proyecto: Macuca

Grupo creador: Araceli Galloro, Ayrton Da Silva, Cristofher Chirinos, Eros Miranda, Joaquín Almaraz, Joaquín Sasiaimbarrena, Luca Brioschi, Luciana Crisóforo, Mateo Mangione, Pedro Rapela, Ramiro Ríos, Rubí Rendón, Valentino Peralta

Objetivo:

El objetivo principal del proyecto fue diseñar y desarrollar una página web que sirviera como plataforma informativa para un escape room. El departamento de desarrollo web se encargó de crear una página que no solo brindara una explicación clara y atractiva sobre la temática del juego, sino también de mostrar visualmente cómo sería la experiencia a través de imágenes representativas y el logo del desarrollador. Esta página debía capturar el interés del usuario desde el primer vistazo y ofrecer una navegación intuitiva, destacando elementos clave como el concepto del escape room, los retos que los participantes enfrentarán, y los detalles de contacto para reservas.

Materiales:

Para llevar a cabo la creación de la página web, se optó por utilizar dos lenguajes fundamentales en el desarrollo web: <u>HTML</u>1, <u>CSS2</u>2, <u>JavaScript3</u>3, y <u>JSON4</u>4. HTML se encargó de estructurar el contenido de la página, mientras que CSS se utilizó para definir la apariencia visual, como colores, tipografías, y disposición de los elementos en la pantalla. Todo el desarrollo se realizó en el entorno de desarrollo integrado (IDE) Visual Studio Code5, un editor de código altamente eficiente y versátil que permitió realizar un trabajo de calidad en menor tiempo. Una vez que la página esté completamente lista y optimizada, se planea alojarla en <u>GitHub6</u>, una plataforma de hosting que ofrecerá el soporte necesario para la publicación en línea de manera sencilla y efectiva.

Obstáculos:

Durante el proceso de desarrollo de la página web, se presentaron algunos obstáculos que retrasaron el progreso en ciertas etapas del proyecto. A continuación, se detallan los principales problemas que surgieron y las soluciones que se implementaron para superarlos:

1. Mala coordinación por parte del equipo:

Al principio, el equipo experimentó dificultades en cuanto a la asignación y distribución de tareas. Algunos miembros del equipo estaban realizando tareas similares de forma

independiente, lo que generaba redundancias y pérdidas de tiempo. Esta falta de coordinación provocó que varias personas trabajaran en aspectos duplicados del proyecto, sin una visión global clara. Este problema se resolvió al establecer una mejor comunicación interna y una planificación más detallada de las tareas, eliminando las partes excedentes y asignando responsabilidades específicas a cada miembro. Esto permitió avanzar de manera más fluida y eficiente.

2. Desconocimiento de funciones necesarias para la estética:

Durante el proceso de desarrollo, algunos miembros del equipo no estaban familiarizados con ciertas funciones de CSS que eran esenciales para mejorar la estética de la página, como la alineación precisa de los elementos o la implementación de efectos visuales. Para resolver esto, se recurrió a la plataforma W3SCHOOLS⁷, que ofreció tutoriales y documentación útil sobre las propiedades de CSS necesarias para alcanzar el diseño deseado. Además, se realizaron sesiones de formación internas para compartir conocimientos y agilizar el aprendizaje.

3. Problemas con la visibilidad del texto de un hipervínculo:

Una de las primeras decisiones de diseño generó un inconveniente en la visibilidad de ciertos elementos, específicamente los hipervínculos. El color de los enlaces no contrastaba lo suficiente con el fondo, lo que dificultaba su lectura, especialmente en pantallas con baja luminosidad. Este problema fue identificado en las fases de prueba y se resolvió rápidamente modificando el color de los hipervínculos, asegurando que estos fueran lo suficientemente visibles y fáciles de interactuar para los usuarios, mejorando así la accesibilidad y la experiencia general.

4. Tamaño y largo de la página:

Al final de la fase de desarrollo, surgieron problemas relacionados con el tamaño horizontal de la página, lo que generaba un desplazamiento lateral no deseado. Este problema se debía a un mal ajuste de algunos elementos en la estructura de la página. Para solucionarlo, se revisó el diseño y se ajustaron varios elementos, como los márgenes y el ancho de ciertos elementos, de manera que la página se adaptara correctamente al tamaño deseado.

5. **Utilizar mailto:**

Para la página "Contáctanos" se utilizó la función "<u>mailto</u>8". Esto generó problemas debido a que no funcionaba de acuerdo a las especificaciones de la profesora. Esto se resolvió investigando en <u>Youtube</u>9, foros de <u>Reddit</u>10, y muchas horas de prueba y error.

6. **Desconocimiento de JSON:**

Al solicitarse la parte del trabajo relacionada al lenguaje JSON, el programador de la página desconocía como utilizarlo, así como tampoco era capaz de importarlo a JS. Esto se solucionó con mucha documentación de W3SCHOOLS, ayuda de la profesora, y prueba y error.

7. Límites de W3SCHOOLS SPACES:

En un inicio, el hosting de la página web debía ser W3SCHOOLS SPACES, pero, a menos que se pague una suscripción de 15 dólares, ese hosting limita la cantidad de archivos en una página a veinte, número inferior a los archivos que la página tenía. Esto se resolvió cambiando el hosting a GitHub, que también es gratuito y no impone esa restricción.

8. Desconocimiento de cómo usar GitHub:

Al momento de cambiar el hosting, el equipo desarrollador se vio dificultado por la no tan intuitiva interfaz de GitHub. Este problema se solucionó gracias a la guía de *Copilot*, la inteligencia artificial que pertenece a este hosting.

9. Adaptabilidad a celular:

Debido a la falta de un "<u>responsive¹¹</u>" en los elementos de navegación del CSS, estos no se adaptaban de forma correcta al abrir la página en celular. Esto se solucionó creando un botón sólo visible en celulares que, al apretarse, muestre las opciones de navegación, permitiendo su acceso sin comprometer demasiado el diseño de la página.

Glosario:

- 1. HTML: Lenguaje estándar que se utiliza para el diseño de páginas web.
- CSS: Lenguaje de estilos que permite definir la presentación visual de documentos HTML.
- 3. JavaScript: Lenguaje de programación que se utiliza para crear sitios web dinámicos e interactivos.
- 4. JSON: Formato de texto ligero que se utiliza para almacenar e intercambiar datos estructurados.
- 5. Visual Studio Code: Editor de código fuente gratuito y de código abierto diseñado por la empresa Microsoft.
- 6. GitHub: Plataforma gratuita que permite a los usuarios crear, editar y alojar sitios web estáticos.
- 7. W3SCHOOLS: Sitio web que ofrece tutoriales para distintos lenguajes de programación.
- 8. Mailto: Protocolo URI (Identificador Uniforme de Recursos) que se utiliza para crear hipervínculos en páginas web que abren automáticamente el cliente de correo electrónico predeterminado del usuario con un nuevo mensaje de correo ya preparado.

- 9. YouTube: Plataforma gratuita que permite ver y publicar videos, así como interactuar con estos.
- 10. Reddit: Red social y foro de noticias que se divide en comunidades temáticas llamadas "subreddits", donde los usuarios comparten contenido e interactúan entre ellos.
- 11. Responsive: Propiedades usadas en CSS que permiten la adaptabilidad del diseño y disposición de elementos en una página web a diferentes tamaños de pantalla.