* *Título*: **Olimpiada de Programación – 2023**
* *CUE de la escuela*: **61153600**
* *Nombre completo de la escuela*: **E.E.S.T. N°8 “Almafuerte”**
* *Localidad*: **Lanús**
* *Provincia*: **Buenos Aires**
* Profesor responsable:
  + *Apellido y nombre*: **López Nelson**
  + *Título de grado o profesorado*:
  + *Cargo docente*:
  + *Correo electrónico*: **nelsonlopez74@gmail.com.ar**
  + *Teléfono celular*:
* Integrante del equipo:
  + *Apellido y nombre*: **Amarilla Tomás**
  + *Especialidad que cursan*: **Informática**
  + *Ciclo del curso*: **Superior**
  + *Año de cursada*: **7°**
* Integrante del equipo:
  + *Apellido y nombre*: **Doroschuk Rogelio**
  + *Especialidad que cursan*: **Informática**
  + *Ciclo del curso*: **Superior**
  + *Año de cursada*: **7°**
* Integrante del equipo:
  + *Apellido y nombre*: **Leguizamón Ana**
  + *Especialidad que cursan*: **Informática**
  + *Ciclo del curso*: **Superior**
  + *Año de cursada*: **7°**
* Integrante del equipo:
  + *Apellido y nombre*: **Salazar Antares**
  + *Especialidad que cursan*: **Informática**
  + *Ciclo del curso*: **Superior**
  + *Año de cursada*: **7°**

**TABLA DE CONTENIDOS:**

**FASE #1 -** “Registro de experiencia”:

Como equipo, tuvimos una experiencia sumamente gratificante y enriquecedora gracias a la retroalimentación que recibimos. Durante el desarrollo de este proyecto, adquirimos una gran cantidad de conocimientos y tuvimos la oportunidad de aplicarlos de manera práctica.

Es importante señalar que, dado el limitado tiempo del que disponíamos, podríamos cuestionar la eficiencia de nuestro proceso de aprendizaje. Sin embargo, a pesar de las circunstancias desafiantes, logramos desenvolvernos de manera aceptable. Esto se debió en gran medida al valioso aporte de cada uno de los miembros del equipo.

En lo que respecta a nuestra contribución como equipo, esta fue equitativa y mutua, lo cual resultó fundamental para llevar a cabo nuestro trabajo de manera exitosa. Individualmente, ninguno de nosotros poseía el conocimiento completo necesario para abordar todas las tareas. No obstante, en equipo pudimos superar este desafío al aprovechar las fortalezas y conocimientos complementarios de cada miembro. La colaboración y la sinergia que se estableció entre nosotros desempeñaron un papel crucial en la consecución de nuestros objetivos. Esta colaboración nos permitió resolver problemas de manera eficaz y alcanzar resultados que habrían sido inalcanzables de forma individual.

Esta experiencia subraya la importancia de trabajar en conjunto, reconociendo que la diversidad de habilidades y perspectivas enriquece nuestro desempeño y nos conduce hacia el éxito colectivo.

Todos desempeñamos roles similares y nos complementamos en cada una de las tareas, incluyendo la redacción de la información presente en este documento, la interpretación y simplificación de las consignas, la selección de métodos para llevar a cabo el proyecto (entornos, lenguajes, etc.), y el desarrollo del mismo, entre muchas otras actividades.

La principal y gran dificultad que tuvimos fue la falta de conocimientos y, sobre todo, la falta de experiencia para emplear esos conocimientos de manera efectiva. Sin embargo, no nos detuvimos ante este obstáculo, como mencioné anteriormente, abordamos esta limitación de manera proactiva, pero, además, complementamos nuestra formación con clases particulares con un programador experimentado, quien nos brindó orientación valiosa para superar las dudas y consultas sobre cómo resolver ciertos problemas específicos.

**FASE #2 -** “Testeos, algoritmos e interacciones”:

**FASE #3 -** “Planificación y organización”:

Como mencioné en el "Registro de experiencia", todos nos involucramos activamente en cada tarea relacionada con este proyecto. En cuanto a la duración de las tareas, la mayoría de ellas se completaron en un solo día. Sin embargo, hubo dos aspectos clave que requirieron un tiempo más extenso: la investigación del material y la programación del código, ambos procesos abarcaron un período de cuatro días, desde el lunes 25 hasta el jueves 28.

El punto de partida de este proyecto tuvo lugar el domingo 24, donde tomamos decisiones cruciales en conjunto. En primer lugar, debatimos y decidimos la metodología de trabajo que íbamos a seguir, optando por el desarrollo web, lo que implicaba el uso de tecnologías como HTML, CSS, JavaScript, PHP y MySQL.

Posteriormente, durante ese mismo día, nos dedicamos a analizar el problema en profundidad y simplificarlo al máximo, identificando dos entornos esenciales para nuestro proyecto. Uno de estos entornos se destinó a la preparación del sistema, mientras que el otro estaba diseñado para la ejecución del sistema en sí.

**ENTORNO #1: La carga y visualización de datos (Panel):**

* **Inicia desde la identificación (User/Pass: CUIL):**
  + **1º caso:** Administrador (Acceso total)
  + **2º caso:** Moderador (Acceso parcial)
  + **3º caso:** Personal de salud (Acceso restringido)
* **Características de cada usuario:**
  + **Personal de salud:** Visualizar emergencias actuales, cambiar contraseña, registrar email y/o celular, recuperar contraseña, visualizar el registro de emergencias en las últimas 24 horas.
  + **Moderador:** Además de las características anteriores, visualizar el registro detallado de emergencias.
  + **Administrador:** Además de las características anteriores, agregar, modificar y eliminar tanto personal médico como salas de quirófano.

**ENTORNO #2: Ejecución del protocolo código azul:**

* **1º etapa:** Activación del protocolo: El dispositivo ubicado cerca del área de entrada por donde ingresa el paciente en estado de emergencia, funciona como panel de activación, primero se selecciona el quirófano disponible donde tratar al paciente, para luego apretar el botón de activación.
* **2º etapa:** Ejecución del protocolo: Se envía la alerta a todos los dispositivos de aviso a lo largo del establecimiento y celulares del personal médico, informando en qué quirófano será atendido el paciente, a partir de ahí, comienza un cronometro que medirá la espera que hubo en ser atendido.
* **3º etapa:** Finalización del protocolo: La activación del protocolo no requiere ninguna autorización, la intención es que sea de fácil acceso, por el contrario, la desactivación de la emergencia sea por activación errónea o por haber sido cubierta (se debe especificar cuál de las dos es), si requiere autorización.

Esta etapa inicial resultó fundamental en la consolidación de las bases sólidas para nuestro proyecto, delineando la dirección que tomaría en los días por venir.

A medida que avanzamos, el lunes 25 comenzamos con la creación de bocetos del diseño en papel, un paso crucial que estableció las directrices visuales y funcionales de nuestra aplicación. Estos esbozos luego se tradujeron en la programación del proyecto utilizando el material recopilado en la bibliografía que armamos, un proceso que se extendió hasta el jueves 28.

Finalmente, el jueves 28 marcó un hito importante en nuestro proyecto. Durante ese día, nos dedicamos intensamente a la documentación y presentación del trabajo realizado. El presente documento que estás leyendo fue redactado en ese mismo día, detallando cada aspecto del proyecto. Además, subimos todo el proyecto al repositorio de GitHub, proporcionando así una visión completa y detallada de todo el código desarrollado. Simultáneamente, también cargamos el proyecto en un servidor de hosting gratuito para permitir a todos ver el fruto de nuestro arduo trabajo en pleno funcionamiento.

Este proceso refleja nuestro compromiso con la transparencia y la calidad en nuestro proyecto, asegurando que no solo esté bien documentado, sino también accesible para todos aquellos interesados en explorar su funcionalidad y diseño.

**FASE #4 -** “Alternativas posibles”:

**FASE #5 -** “Errores y soluciones”:

Debido a las restricciones de tiempo a las que nos enfrentamos, nos vimos obligados a mantenernos dentro de nuestra zona de confort al abordar nuestro proyecto. Esta elección nos llevó a simplificar al máximo nuestra propuesta, lo que tuvo un impacto positivo en la reducción de errores. En efecto, la cantidad de errores cometidos fue mínima, limitándose principalmente a problemas de sintaxis. Esta baja tasa de errores se debió en gran parte a la simplicidad inherente de los métodos que empleamos en nuestro enfoque.

La decisión de mantenernos en nuestro entorno de desarrollo web también fue estratégica. Optamos por trabajar en el ámbito que mejor conocíamos y en el que nos sentíamos relativamente cómodos. Esto nos permitió aprovechar al máximo nuestras habilidades y experiencia previa, por ende, no hubo problemas de lógica, lo que resultó en una ejecución más fluida y eficiente del proyecto.

Aunque la simplicidad y la familiaridad contribuyeron a minimizar los errores y maximizar la eficiencia, reconocemos que, en otro contexto o con más tiempo, podríamos haber explorado soluciones más avanzadas y diversificado nuestro enfoque. Sin embargo, dadas las circunstancias, consideramos que nuestra estrategia fue la más adecuada para lograr los resultados deseados dentro de los límites de tiempo y recursos disponibles.

**BIBLIOGRAFÍAS**:

* Dalto. L. (2019). Curso de HTML5 desde cero. Recuperado el 25 de septiembre de 2023 de <https://acortar.link/NJA7nl>
* Dalto. L. (2020). Curso de CSS desde cero. Recuperado el 25 de septiembre de 2023 de <https://acortar.link/vk9kZL>
* Dalto. L. (2019). Registrar datos de un formulario. Recuperado el 26 de septiembre de 2023 de <https://acortar.link/Iey1cb>
* Dalto. L. (2020). Curso de JavaScript desde cero. Recuperado el 27 de septiembre de 2023 de <https://acortar.link/Lx2SYH>