

Olimpiada de Programación – 2025

- CUE de la escuela: 062304600.
- Nombre completo de la escuela: Escuela de Educación Secundaria Técnica Número 1.
- Localidad: Carmen de Patagones.
- Provincia: Buenos Aires.

Profesor responsable

Apellido y nombre: Mezquita Alejandro Fabián.
Título de grado o profesorado: Técnico en Electrónica.
Cargo docente: Docente de PEAT.
Correo electrónico: alejandromezquita@abc.gob.ar
Teléfono celular (con prefijo jurisdicción): 29209515955.

Por cada estudiante del equipo

- Apellido y Nombre:

Apelahnz, Santiago
Badía, Marco
Epul, Benjamín
Lobos, Jean Pierre
Martínez, Santiago

- Especialidad que cursa: Técnico en Programación.
- Ciclo del curso: 2025.
- Año de cursada: Séptimo año.

Índice

Índice.....	2
Introducción.....	3
– ¿Cómo se organizaron los tiempos, división de tareas y roles?.....	3
– ¿Cómo funcionaron como equipo?.....	3
– ¿Cuáles fueron las principales dificultades para la resolución de la tarea? ¿Pudieron resolverlo?	
¿Cómo?.....	3
Tecnologías Utilizadas.....	4
Entrevista.....	5
Objetivo General.....	6
– Objetivos Específicos.....	6
Anexos.....	7
Bibliografía.....	8

Introducción

Nuestra experiencia

– ¿Cómo se organizaron los tiempos, división de tareas y roles?

Nos organizamos mediante una planilla de cálculos de Google y un repositorio de GitHub, asignando tareas según se iban completando las mínimas necesarias, intentando optimizar el tiempo asignando varias tareas a cada miembro, incluyendo que algunos realicen tareas fuera de su rol para optimizar tiempos y recursos. Sufrimos una lamentable baja por una lesión de uno de nuestros compañeros a los pocos días de trabajo y nos retrasó un montón.

– ¿Cómo funcionaron como equipo?

En general, sentimos que hubo una conexión laboral buena entre cada uno de nuestros compañeros, si bien hubieron problemas de comunicaciones o faltas de compromiso, creemos que nuestro trabajo servirá para aprender de los errores y podremos llegar a ser electos para continuar el proyecto.

– ¿Cuáles fueron las principales dificultades para la resolución de la tarea? ¿Pudieron resolverlo? ¿Cómo?

Lo más difícil fue comenzar, ya que empezar un proyecto desde cero resulta en muchos atascos desde la lógica y puede terminar en un proyecto muy desordenado. Por eso decidimos partir de una base con un código fuente gratuito, obtenido desde Sourcecodester.

Fue un gran impulso y un hallazgo que nos permitió resolver, desde nuestro pensamiento, todas las problemáticas planteadas por la agencia. Luego, quizá se nos complicó para completar con todos los diagramas y por eso comenzamos tardíamente. Más allá de eso, fue cuestión de seguir con el momentum y redoblar el esfuerzo.

Hicimos un gran uso de inteligencias artificiales, como ChatGPT o Copilot para revisar falencias en la codificación, sea sintaxis o lógica, y asesorarnos o corregir múltiples errores que surgían. Resultó en un sitio totalmente funcional, con el que estamos muy contentos de poder haber desarrollado y haber trabajado en un proyecto enfocado en la realidad.

Tecnologías Utilizadas

1. HTML5, CSS3
2. PHP (backend)
3. MySQL (base de datos)
4. Bootstrap (estilos)
5. AJAX (interacciones dinámicas)
6. API de Paypal (pasarela de pago)
7. PHPMailer (envío de correos)

Entrevista

Relevamiento de necesidades

La agencia quiere tener una página web para vender sus paquetes turísticos sin tener que depender de lo presencial o del contacto directo con cada cliente.

La idea es que cualquiera pueda entrar al sitio sin estar registrado, navegar tranquilo entre los viajes disponibles y ver todos los detalles de cada paquete: qué incluye, cuánto cuesta, cuántos días son, si tiene excursiones, comidas, hospedaje, etc. Si algo le copa, lo agrega al carrito como si fuera una compra online común. Cuando ya tiene decidido qué comprar, entra al carrito, revisa lo que eligió, y ahí sí tiene que registrarse o iniciar sesión si ya tiene cuenta. Luego completa sus datos personales, elige cómo quiere pagar (puede ser con tarjeta de crédito, débito y, si se puede, también con PayPal, que es lo que más le interesa a la agencia) y finaliza la compra.

Apenas paga, le llega un mail con la confirmación y los comprobantes, todo bien ordenado y automático, sin que tenga que andar llamando ni esperando nada. Además, va a tener un perfil donde puede ver todo lo que compró antes, modificar su información personal y foto de perfil.

Por el lado de la agencia, el personal tiene otro acceso, un panel privado donde puede hacer de todo: cargar nuevos paquetes turísticos, editar los que ya existen, borrar los que ya no se venden o archivar por si quieren usarlos más adelante. También pueden ver todas las ventas que se fueron haciendo para tener control de cómo vienen las cosas, y ver estadísticas más generales, como cuántos paquetes se vendieron, cuáles fueron los más populares, cuánto se facturó en determinado período, etc.

También van a poder gestionar los usuarios internos del sistema, es decir, los empleados que usan ese panel administrativo. Obviamente, quieren que el sitio tenga un diseño moderno, que sea cómodo de usar desde computadoras, y que todo funcione de manera segura, sin vueltas y sin errores.

En resumen, entonces, quieren pasar de lo tradicional a un sistema online bien armado, que les ahorre tiempo y les permita crecer con más profesionalismo y orden.

Objetivo General

Desarrollar una aplicación web funcional y segura para la reserva y compra de paquetes turísticos, permitiendo la gestión integral de productos, usuarios y transacciones por parte de clientes y administradores.

– Objetivos Específicos

1. Identificar las necesidades de la empresa mediante entrevistas con los responsables del área de ventas.
2. Diseñar e implementar un sistema cliente/servidor con autenticación, carrito de compras, y gestión de reservaciones.
3. Integrar medios de pago digitales (Paypal, tarjeta de crédito/débito) para asegurar una experiencia de compra moderna.
4. Permitir la gestión de usuarios, productos, ventas y reportes por parte del administrador.
5. Documentar el desarrollo con diagramas y manuales de usuario.

Anexos

Aquí se presentarán todos los enlaces

- Carpeta de Google Drive
 - [OLIMPIADAS - G1](#)
- Repositorio de GitHub
 - <https://github.com/officialsantos/olimpiadas>
- Planilla de tareas, roles y diagrama de Gantt
 - [DOCUMENTACIÓN DE TAREAS](#)
- Video de muestra
 - [olimpiadas_vid.mov](#)
- Capturas de todas las funciones del sitio
 - [capturas](#)
- Relevamiento/entrevista con Inteligencia Artificial
 - [ENTREVISTA — IA](#)
- Manual de usuario para Jefe de Ventas
 - [MANUAL — Jefe de Ventas](#)
- Diagrama ER
 - [DIAGRAMA — ER](#)
- Diagrama de casos de Uso
 - [DIAGRAMA — Casos de Uso](#)
- URL Patagonia viajes
 - <https://patagoniaviajes.infinityfreeapp.com>

Bibliografía

Sourcecodester (2006). Sourcecodester. Recuperado 22/6/2025 de
<https://www.sourcecodester.com/>

nurhodelta_17 (2021). e-Commerce Site using PHP/PDO, PHPMailer, ReCaptcha, and PayPal with Source Code. Recuperado 22/6/2025 de
<https://www.sourcecodester.com/php/12287/e-commerce-site-using-php-pdo.html>

Sanchez. C. (2020). Normas APA 7ª Edición. Recuperado 3/7/2025 de
<https://normas-apa.org/formato>