

# Justificación de diseño

## EcoHarmony Park- Historia de usuario “Comprar entradas”

Como grupo 15 presentamos el desarrollo de la funcionalidad asociada a la historia de usuario “Comprar entradas” para la aplicación del parque EcoHarmony park . La misma se encuentra en el repositorio público <https://github.com/sueldoalvaro/isw-2025-2c-g15.git> en /group-work/fieldwork/graded/6.

La aplicación consiste de una página web que mediante un formulario brinda la posibilidad de comprar entradas para el parque cumpliendo con los requisitos definidos en la historia de usuario correspondiente. Permite y exige la selección de un medio de pago, efectivo o tarjeta, advirtiendo al usuario el debido abono en boletería en el primer caso y redirige a un *checkout* de mercado pago (diseñado por el equipo como simulador) en el segundo caso.

Una vez confirmada la compra por cualquier medio, se envía un correo electrónico a la cuenta de correo asociada al usuario activo. En esta versión inicial, este usuario es único y cargado de antemano para facilitar las pruebas de esta funcionalidad, siendo la dirección “[alvarosueldoc@gmail.com](mailto:alvarosueldoc@gmail.com)” la que envía y recibe los correos de confirmación.

La elección del formato página web con html, css y javascript se fundamenta en la facilidad de su desarrollo para lograr una mayor rapidez en la entrega de la funcionalidad, considerando que una aplicación mobile en esta primera instancia no aportaría mejoras significativas en relación al tiempo estimado de desarrollo. La página web nos brinda la posibilidad de estudiar el mercado y la respuesta de los clientes ante la propuesta de manera efectiva y con un esfuerzo bajo.

Del lado del *backend*, se desarrolló un modelo orientado a objetos con las siguientes clases: Parque, Compra y Entrada. Este simple modelo permite registrar todas las compras con sus respectivas entradas y las edades de los visitantes, así como el tipo de pase: VIP o regular. La clase Parque actúa como un gestor, haciendo el registro de cada compra confirmada en la base de datos.

Con respecto a la base de datos, se implementó con sqlite3. Contiene tres tablas: compras, entradas y usuarios. La tabla usuarios se usa para almacenar datos de los usuarios de la aplicación. Por lo pronto solo contiene dos registros de usuarios de prueba, que se consultan a la hora de certificar que el usuario que compra entradas esté registrado en el sistema. Por otro lado, las tablas entradas y compras se relacionan con una clave foránea en entradas que apunta al identificador de la compra asociada, permitiendo de esta manera guardar la información de las edades y los tipos de entrada de cada compra. Por último, una compra se guarda con la fecha en que se realizará la visita, la fecha y hora de la compra y el medio de pago.

Finalmente, la guía de estilo [PEP-8](#) de Python fue la elegida para dirigir el desarrollo de la aplicación.