



I.E.S. Ribera del Tajo

TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE
SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

TAREA PIMAS 01

*Proyecto intermodular de Administración de
Sistemas Informáticos en Red*

Autor:
Gabriel Abellán Rodríguez

3 de febrero de 2026

Índice

1. Introducción	2
2. Módulos	3
3. Estudio de Mercado	4
4. Análisis DAFO	5
5. Servicios	7
5.1. Venta online de productos	7
5.2. Gestión de envíos y logística	7
5.3. Atención al cliente	7
5.4. Gestión de cuentas y fidelización	8
5.5. Información y comunidad	8
5.6. Seguridad y protección de datos	8
6. Base de Datos	9
6.1. Esquema	9

1. Introducción

El objetivo de este proyecto es el desarrollo de una página web funcional y atractiva orientada a la venta e información de juegos de cartas coleccionables, comúnmente conocidos como **JCC**. Este tipo de juegos ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, tanto en número de jugadores como en popularidad de los productos asociados. Con esta propuesta se pretende ofrecer una plataforma que no solo sirva para la compra de cartas y accesorios relacionados, si no también como un punto de encuentro y aprendizaje para jugadores de todos los niveles.

La web estará compuesta por distintas secciones bien diferenciadas: una tienda donde se podrán adquirir productos relacionados con los JCC (cartas sueltas, sobres, accesorios, etc.), un apartado de guías introductorias para cada uno de los juegos principales del mercado, y un espacio informativo que explique el funcionamiento general del mercado de cartas colecciónables. De esta forma, se busca reunir en una sola página lo que hasta ahora está fragmentado entre múltiples fuentes y plataformas es decir, unificar todo lo necesario en un solo lugar.

El diseño de la página está enfocado en ser intuitivo, claro y responsive, de forma que pueda ser utilizado cómodamente desde cualquier dispositivo, ya sea ordenador, tablet o móvil. El contenido se ofrecerá en varios idiomas, al menos en español e inglés, con el fin de llegar a un público más amplio.

El diseño de la página está enfocado en ser intuitivo, claro y responsive, de forma que pueda ser utilizado cómodamente desde cualquier dispositivo, ya sea ordenador, tablet o móvil. El contenido se ofrecerá en varios idiomas, al menos en español e inglés, con el fin de llegar a un público más amplio.

El desarrollo del proyecto permitirá poner en práctica los conocimientos obtenidos durante ambos cursos del ciclo formativo, incluyendo la gestión y maquetación de la web, la programación utilizando JavaScript y php, la creación y gestión de bases de datos, la planificación de la red y aspectos relacionados con la usabilidad, accesibilidad y diseño de interfaces.

2. Módulos

- **Administración de Sistemas Operativos:** Se utilizarán los conocimientos adquiridos en el módulo para la instalación y administración del servidor donde se alojará la página web con un Sistema Operativo como Windows Server o Ubuntu Server.
- **Planificación y Administración de Redes:** En caso de usar un servidor propio, realizaré la gestión y configuración de la red yo mismo.
- **Fundamentos del Hardware:** Montaje de los equipos utilizados a lo largo del desarrollo del proyecto.
- **Inglés:** Se implantará una opción para que la página web pueda usarse tanto en español como en inglés.
- **Lenguaje de Marcas:** Se utilizarán los conocimientos impartidos en clase para la creación de la propia página web con todas sus funcionalidades, utilizando HTML, CSS y JavaScript.
- **Implantación de Aplicaciones Web:** Desarrollar la página web con todo el funcionamiento, conexión con la base de datos y configuración del servidor.
- **Itinerario Personal para la Empleabilidad:** Se utilizará el conocimiento adquirido para la creación del plan de prevención de riesgos laborales.
- **Gestión y Administración de base de datos:** Se usará para la creación de la base de datos utilizada en la página y todo el proyecto en general. También se utilizarán los conocimientos de SQL y la implementación con PHP uniéndolo con el ciclo de IAW.
- **Seguridad y Alta Disponibilidad:** Mantenimiento y configuración de seguridad de todo el proyecto en general.
- **Inglés:** Se implantará una opción para que la página web pueda usarse tanto en español como en inglés.

3. Estudio de Mercado

Público objetivo: Principalmente, el mercado al que apunto gira en torno a las edades entre 8 y 35 años, aunque los principales clientes suelen ser adultos de entre 20 y 35 años entre cuyos intereses se incluyen los juegos de cartas, los videojuegos de Pokémon y el colecciónismo en general. Principalmente voy a centrarme en público español, debido a la logística necesaria, con la posibilidad de poder expandirme en el futuro a más zonas.

Competencia: En este sector suele haber competencia, por lo que debo intentar aplicar precios más ajustados a los usuarios y ofrecer experiencias mejores que el resto. Entre la competencia más importante podemos encontrar los siguientes:

- **Pokémon Center España:** Es la tienda oficial, por lo que cuenta con productos oficiales, a la vez que tiene unos precios más altos y en raras ocasiones tienen stock disponible de productos de JCC.
- **Cardmarket:** Es un marketplace de cartas coleccionables (tanto Pokémon como otros JCC), que está ubicado en todo el mundo, aunque suele tener unos precios más elevados que el resto de tiendas.
- **Tiendas locales:** En general, en cada ciudad suele haber varias tiendas locales con estos productos y algunas de ellas cuentan con página web propia y venta online, pero en Talavera no se da el caso y las que hay, tienen precios bastante elevados.

Por lo expuesto, debo tener en cuenta que tengo que ofrecer una mejor experiencia que el resto de tiendas, como una mayor variedad, confianza para los usuarios y rapidez en los envíos. También puedo realizar atención personalizada, packs especiales o exclusivos y precios más competitivos, aunque reduzca el margen de ganancia.

Demanda y tendencia: En este apartado hay que tener en cuenta que Pokémon sigue siendo una de las franquicias mas populares de la historia a día de hoy, por lo que su mercado sigue creciendo, especialmente con cartas y productos raros o limitados. Aún así, el mercado no es estable, y han habido muchas ocasiones en las que la demanda ha bajado mucho, al igual que ha aumentado excesivamente.

Estrategia de marketing: Una parte muy importante a tener en cuenta es el marketing, ya que debo dar a conocer mi producto y mi marca. Para esto, voy a utilizar en gran parte las redes y canales online para dar visibilidad a mi negocio, utilizando por ejemplo Instagram, Tik Tok y Youtube,

tanto publicando anuncios como contenido propio que publique mis productos. Otra estrategia que voy a utilizar va a ser el SEO y el SEM, utilizando palabras claves en mi página web y anuncios para atraer la mayor cantidad de público posible. Finalmente, puedo introducir promociones como packs iniciales, descuentos por alguna suscripción o simplemente fidelidad del cliente o sorteos.

4. Análisis DAFO

Debilidades:

- Como negocio web, es necesario gestionar de forma correcta y eficiente los envíos, el stock y la autenticidad de los productos, debido a que en el sector hay mucha falsificación.
- Debido a estar ubicado en una ciudad pequeña, es posible que el comercio con otros comercios físicos o con comunidades locales pueda dificultarse.
- El capital inicial necesario para comprar productos puede ser bastante elevado.
- Dependencia de la franquicia, ya que, aunque ahora funcione bien y tenga crecimiento, puede pasar a funcionar mal y caer el mercado.
- Al ser una tienda online, existe una gran competencia con plataformas muy grandes y ya establecidas.

Amenazas:

- Alta competencia debido a que existen algunas tiendas online ya establecidas y marketplaces grandes que pueden competir en precio, stock, visibilidad y experiencia general.
- Problemas de distribución debido a que hay muchos casos en los que se reporta escasez de producto o precios excesivamente elevados.
- Riesgo de falsificación o fraude, un error mínimo en la autenticidad puede dañar la reputación de la tienda para siempre.
- Cambio en tendencias o hobbies, porque Pokémon funciona bien ahora, pero puede que las modas o el interés cambien con el tiempo, lo que reduciría la demanda.

- Costes logísticos y de envío que pueden aumentar, lo que afectaría gravemente al margen de beneficio, precios y servicio.

Fortalezas:

- **Gran demanda de cartas colecciónables:** Según numerosos informes, el mercado de cartas colecciónables, en especial el de Pokémon, tiene una alta rentabilidad y hay muchas personas que lo ven como una posible inversión.
- Es un producto con un atractivo emocional, debido a factores como la nostalgia o la colección, sobre todo teniendo en cuenta la edad del público objetivo, lo que favorece a la venta.
- Permite la posibilidad de operar desde Talavera con costes menores que en otros lugares, por ejemplo, grandes ciudades como Madrid, en las que los costes de logística y alquiler de almacenes son mayores que en ciudades pequeñas como Talavera.
- La franquicia de Pokémon está bien posicionada globalmente, sobre todo en Europa o España y que cuenta con una gran capacidad de crecimiento en el sector de las cartas.
- Permite la unificación de nichos, por ejemplo, vender tanto productos normales, como cartas sueltas, ediciones especiales... lo que me ayudaría a diferenciarme de otras tiendas más generales.

Oportunidades:

- Hay un crecimiento del mercado de colecciónismo de cartas Pokémon en España con un gran incremento en la búsqueda y demanda.
- Está la posibilidad de utilizar redes sociales como Instagram, TikTok o Youtube para generar una gran visibilidad y comunidad, dando a conocer el negocio.
- Posibilidad de expansión futura a otros productos relacionados, como fundas o binders, que complementen la venta del producto principal.

5. Servicios

Los servicios que ofrecerá la página web estarán orientados principalmente a facilitar la compra, venta y consulta de productos relacionados con los juegos de cartas colecciónables, especialmente el juego de cartas de Pokémon. Se busca proporcionar una experiencia de usuario completa, segura y adaptada a las necesidades de los clientes actuales del sector.

5.1. Venta online de productos

El servicio principal será la venta online de cartas de Pokémon, tanto individuales como en sobres o cajas de expansión. Más adelante también se ofrecerán otros productos complementarios como fundas protectoras, archivadores (binders), tapetes y accesorios para jugadores y coleccionistas. El sistema de la web permitirá filtrar los productos por categorías, rareza, precio o tipo de colección, además de contar con un buscador avanzado para facilitar la localización de artículos específicos.

5.2. Gestión de envíos y logística

Los pedidos se enviarán a todo el territorio nacional mediante empresas de mensajería con las que se establecerán acuerdos para ofrecer diferentes modalidades de envío (estándar, urgente o con seguro). El cliente podrá realizar el seguimiento de su pedido en todo momento a través de la propia web, donde se le informará del estado del envío y la fecha estimada de entrega.

5.3. Atención al cliente

Se dispondrá de un sistema de atención al cliente, que incluirá:

- Formulario de contacto en la web.
- Correo electrónico para consultas o incidencias.
- Chat de soporte integrado (en horario comercial).
- Apartado de preguntas frecuentes (FAQ) con información detallada sobre compras, envíos y devoluciones.

El objetivo de este servicio es ofrecer una atención personalizada, rápida y eficaz, para generar confianza y fidelidad entre los usuarios.

5.4. Gestión de cuentas y fidelización

Los usuarios podrán registrarse en la web para gestionar sus pedidos, guardar listas de deseos y acceder a ofertas exclusivas. Además, se prevé la implantación de un sistema de puntos o recompensas para clientes frecuentes, como promociones especiales por suscripción.

5.5. Información y comunidad

La página contará con una sección informativa dedicada a guías sobre el juego de cartas Pokémon, consejos de colección, noticias y análisis de nuevas expansiones. También se pretende fomentar la creación de una pequeña comunidad mediante foros o comentarios, donde los usuarios puedan compartir experiencias, mostrar sus colecciones o resolver dudas con otros aficionados.

5.6. Seguridad y protección de datos

Se implementarán certificados SSL para la protección de los datos personales y financieros de los usuarios, cumpliendo con la normativa RGPD. Los pagos se realizarán a través de plataformas seguras como PayPal o transferencias bancarias, asegurando la confidencialidad y seguridad en cada transacción.

Todos estos servicios están orientados a ofrecer una plataforma completa, profesional y fiable que unifique venta, información y comunidad en un solo espacio digital.

6. Base de Datos

Para el sistema de datos voy a crear una base de datos robusta y escalable para futuros proyectos o actualizaciones. Se ha optado por el uso de una base de datos relacional en la que se incluyen los campos necesarios para la gestión eficiente de los productos, pedidos y usuarios.

6.1. Esquema

En esta sección se adjunta una imagen del esquema realizado para la base de datos. En la imagen se pueden observar los distintos campos y relaciones de la base de datos.

