



C.P.R. Liceo “La Paz”

Proyecto Fin de Ciclo

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Autor: Fernando Gonzalez Suarez-Noguerol

Tutor: Jesus Ángel Perez-Roca Fernandez

Resumen

El Proyecto **TCG Market** tiene como objetivo crear una página de compra y venta de productos relacionados con los Juegos de Cartas Coleccionables a.k.a TCG (Trading Card Game). La página web habilita que los usuarios puedan comprar los productos que los vendedores ponen a la venta mediante un sistema de membresía donde pueden ser tanto compradores como vendedores. Ser un comprador solo requerirá de una cuenta en la página web que es totalmente gratuita y usar los métodos de pago aceptados por la página mientras que los vendedores se tendrán que verificar como propietarios de la cuenta haciendo un pequeño trámite bancario. Se generará beneficio mediante el cobro de un pequeño impuesto por cada venta de un 5% y mediante el patrocinio de diferentes marcas.

Abstract

TCG Market is a project whose objective is to make a web page to sell and buy TCG (Trading Card Game) products. The web page allows you to buy products put on sale by sellers which participate in a membership system where they can be buyers and/or sellers. Being a buyer only requires having a free account available to everyone. To be a seller, the user needs to verify themselves as the owner of both web account and bank account through a simple bank procedure. To generate benefit, a tax will be applied for each sale done in the platform and by means of brands sponsoring the web.

Palabras Clave

- **Mercado Libre:** Dentro de la web solo se tramitará el impuesto de venta sin coste **adicional**, es decir, se formará un ecosistema económico fluido, sostenido y usado solo por y para la comunidad.
- **Bases de datos relacional:** Se usará una base de datos relacional para manejar y procesar los datos de la web. Mientras que es un sistema muy rígido, considero que es el más consistente y sólido para este proyecto.
- **SQL:** SQL es el lenguaje de bases de datos por excelencia y es el que mejor soporte me va a dar para desarrollar e implementar mi base de datos en mi proyecto.
- **Java:** Java es el programa de lenguaje que uso para manejar los datos gracias al Framework **Spring** que me permite comunicar la web con la base de datos, tratar los datos de forma efectiva y establecer parámetros de autenticación y autorización.

Dedicatoria o agradecimientos.

Sumario

<u>Resumen</u>	<u>3</u>
<u>Abstract</u>	<u>4</u>
<u>Palabras Clave</u>	<u>5</u>
<u>Introducción/motivación.</u>	<u>11</u>
<u>Objetivos.</u>	<u>12</u>
<u>Estado del arte.</u>	<u>13</u>
<u>Caso de estudio.</u>	<u>14</u>
<u>Diagramas.</u>	<u>15</u>
<u>Desarrollo del proyecto</u>	<u>16</u>
<u>Manual Administrador</u>	<u>17</u>
<u>Manual Usuario</u>	<u>18</u>
<u>Viabilidad tecno-económica.</u>	<u>19</u>
<u>Trabajo futuro.</u>	<u>20</u>
<u>Conclusiones.</u>	<u>21</u>
<u>Biblioteca de recursos web y referencias.</u>	<u>22</u>
<u>Anexos.</u>	<u>23</u>

Motivación y Objetivos.

Mi motivación para hacer este proyecto se basa en que los juegos de cartas son mi hobby por excelencia. Tras años jugando y viendo el mercado de estos productos, ví que las alternativas dejan mucho que desear. Por lo tanto, quiero establecer un nuevo estándar de comercio en este sector para que la mayor cantidad de gente pueda disfrutar de mi hobby.

Mis objetivos son dos:

1. **Mejorar las transacciones de cartas:** Hay muchísimos factores que afectan al precio de una carta: Demanda, Rareza, Impresión, Exclusividad y un largo etc. Quiero tratar con estos factores de una manera justa y eficiente. Por ejemplo: Hay gente que abusa de la rareza y hace compra masiva de cartas para después venderlas a costes más altos.
2. **Ofrecer un mercado estable:** Probablemente la parte más difícil del proyecto, es presentar una plataforma preparada para mantener un mercado saludable, estable y disponible para todos.

Estado del arte.

Comentar aplicaciones similares que se encuentren en el mercado, explicando sus puntos fuertes y débiles en comparación con la que se va a realizar en el proyecto, explicar las tecnologías utilizadas y comentar posibles alternativas.

Caso de estudio.

Explicación detallada de los puntos que se van a desarrollar para solucionar la problemática existente o mejorar las soluciones que ya existen.

Diagramas.

Realizar y explicar diagramas de E-R de la(s) base(s) de datos, diagramas de casos de uso, diagramas de clase, etc. Es MUY importante tener los diagramas hechos, de otra forma ¿cómo sabéis lo que hay que hacer?

Es recomendable incluir en esta sección: mockups, guías de estilo, etc. Recordad que es un proyecto de Web, no pueden faltar estos elementos.

Recordad que tenéis que ser ordenado, un proyecto consta de unas fases y eso tenéis que plasmarlo.

Este punto puede ir antes o después del desarrollo, pero no olvidéis que no se trata simplemente de incluir los diagramas, hay que explicarlos.

NO se incluirán capturas, descargad los diagramas en .png o similar e insertarlos bien en vuestro proyecto.

Hay una amplia gama de herramientas gratuitas (con las que ya habéis trabajado en diferentes materias) para que lo hagáis bien.

Desarrollo del proyecto

En este punto además del desarrollo, incluiréis ejemplos/casos de prueba, capturas de la aplicación con las diferentes opciones o utilidades importantes que tenga, explicación del funcionamiento de estas, etc.

Manual Administrador

Para una correcta evaluación y revisión es indispensable que el proyecto realizado disponga de algún mecanismo (script SQL, sistema de migraciones, etc.) correctamente configurado para poder cargar los datos de prueba y configurar la BBDD sin tener que hacer ingeniería inversa.

Además tendréis que crear un apartado, bien en la propia memoria, bien en anexos explicando claramente como instalar y lanzar la aplicación en cualquier máquina.

Manual Usuario

Mostrar las diferentes vistas de la aplicación (capturas de pantalla, realizadas correctamente y que se vean bien) y explicar su funcionamiento.

Viabilidad tecno-económica.

Explicar cuánto costaría implementar el proyecto teniendo en cuenta los costes del hardware y/o software necesarios para su funcionamiento y comentar si sería rentable.

Trabajo futuro.

Apartado donde se comentan las mejoras futuras que se podrían implementar en el proyecto, así como nuevas funcionalidades.

Conclusiones.

Explicar si se han obtenido los objetivos propuestos al principio del proyecto y si no se han conseguido algunos explicar las razones por las que no se pudieron cumplir, explicar posibles líneas de investigación futura para añadir funcionalidades, mejorar el aspecto gráfico, el rendimiento, etc.

Biblioteca de recursos web y referencias.

Listado donde aparecen las diferentes fuentes de información utilizadas en la elaboración del proyecto, correctamente citados.

Primer apellido, I. (a): Título, Editorial*, pp. (...), disponible en:

.....enlace web.....

I: Inicial del nombre.

a: año de publicación.

Título: nombre del libro y del capítulo, o del artículo en caso de ser una publicación de revista.

Editorial*: del libro o nombre de la revista.

pp. (.....): páginas en las que se encuentra la información utilizada.

Enlace web: si es una consulta on-line.

Todas las citas literales de artículos, libros, frases célebres, o similares irán acompañadas de una nota al pie de página indicando la fuente. Esto es extensible a las imágenes, gráficos, tablas, etc. que no sean de elaboración propia por parte del alumno.

Anexos.