

# Caso Práctico

## Desarrollo Ágil

### Fundamentos de Ingeniería del Software

---

#### **AUTORES**

*Kapil Ashok Melwani.*

*Melissa Díaz Arteaga.*

*Oscar Darias Plasencia.*

*Rafael González de Chaves.*

*Pedro Lagüera Delgado.*

---

**INDICE****Prólogo.....3**

- Objetivo.
- Descripción.
- Fechas.

**Introducción a la Práctica.....4**

- Roles.
- ¿Qué es Gamestore?

**Métricas.....4-5**

- Procesos.
- Productos.

**Desarrollo.....5**

- Fase 1.
- Fase 2.
- Horas de Trabajo.
- Investigación.

**Página Web.....6-9**

- Home.
- Productos.
- Acerca De.
- Carrito.
- Formulario.

---

## OBJETIVO

El objetivo principal de esta práctica es la realización una Tienda Virtual enfocada al Comercio Electrónico (E-Commerce) trabajado en las anteriores sesiones de laboratorio, haciendo énfasis en las técnicas propuestas por los métodos ágiles para planificar y gestionar las tareas dentro del equipo de desarrollo.

---

## DESCRIPCIÓN

Para realizar esta práctica hemos tenido que organizarnos en equipos de trabajo. Dentro de cada uno, uno de los miembros asume el rol de cliente cuyas funciones son:

1. Establecer los requisitos del software mediante la descripción del funcionamiento esperado en la aplicación.
2. Priorizar los requerimientos de las siguientes entregas.
3. Definir las pruebas de aceptación que deberá superar la página web.

Otro de los miembros asumirá el rol de manager, o jefe de equipo cuya función será organizar y facilitar el trabajo del equipo.

Por otro lado, el resto de los miembros asumirán el rol de programador cuyas funciones serán:

1. Evaluar los requerimientos establecidos por el cliente y asignarles un peso en función de la estimación del esfuerzo/tiempo requerido para su desarrollo.
2. Trasladar los requerimientos de la siguiente entrega en un conjunto de tareas para elaborar la página web.
3. Asumir la realización de las tareas. Programar y probar el funcionamiento del código.

---

## FECHAS

Esta práctica ha sido desarrollada en sesiones de laboratorio:

- Fecha de Inicio: 28 de Abril.
- Primera Entrega: 5 de Mayo.
- Sesión Tutorizada: 11 de Mayo.
- Entrega Final: 18 de Mayo.

---

## INTRODUCCIÓN

Antes de comenzar, se realizará un breve resumen acerca de cómo se ha distribuido los roles cada uno de los componentes del grupo y la aplicación entregada:

- Rol de Manager: Melissa Díaz Arteaga
- Rol de Programador: Oscar Darias Plasencia, Pedro Lagüera Delgado y Rafael González de Chaves.
- Rol de Cliente: Kapil Ashok Melwani.

Gamestore es una página web centrada en la venta de accesorios, videojuegos y consolas. Basada principalmente en el nacimiento de un nuevo tipo de comercio, el E-Commerce (consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información de productos o servicios a través de Internet) el cual nace en 2016.

Desde un primer momento, decidimos apostar por este nuevo tipo de servicio informático. La idea principal es ofrecer a todos los amantes de la informática y las nuevas tecnologías, productos específicos a precios asequibles sin tener que renunciar a la calidad que el cliente desea. Todo ello, manteniendo la esencia del pequeño comercio, manteniendo una relación cordial con el cliente a través de un trato personalizado.

---

## MÉTRICAS

Como hemos visto, las métricas son un buen medio para entender, monitorizar, controlar, predecir y probar el desarrollo software y los proyectos de mantenimiento.

Se analizaran dos aspectos:

- Procesos: En este apartado haremos hincapié en el tiempo y esfuerzo realizado para poder lograr el objetivo de la práctica y el número de incidentes de un tipo específico que se han dado.
- Productos: la fiabilidad del código, la entendibilidad de un documento de especificación, la mantenibilidad del código fuente. La longitud, funcionalidad, modularidad o corrección sintáctica de los documentos de especificación.

En cuanto a los Procesos, se podrá contemplar en el apartado de Desarrollo las horas dedicadas durante cada una de las Fases en las que se ha desarrollado la página web. El mayor incidente que tuvimos que controlar fue el hecho de aprender e investigar los diferentes lenguajes de desarrollo web, para posteriormente, poder unirlos y conseguir la calidad que se busca.

Por último, en cuando a los Productos, encontramos diversos lenguajes de programación web en la sintaxis de Gamestore (explicado su uso en el siguiente apartado). Se ha investigado a partir de videos y distintas páginas web como w3schools.com donde se nos planteaban distintos tutoriales que supimos interpretar para así cohesionar todos los aspectos de la programación web.

## DESARROLLO

El desarrollo de la página web se ha dividido en dos fases:

- Fase 1 de Desarrollo.
- Fase 2 de Desarrollo.

En la siguiente tabla se podrá ver los trabajos en los que se ha dividido cada una de las fases nombradas anteriormente, con sus horas aproximadas de trabajo.

FASE 1	HORAS DE TRABAJO(horas)	FASE 2	HORAS DE TRABAJO(horas)
Home	10	Novedades	3
Scroll	2	Desplegable Cesta	5
Consolas	2	Cesta	8
Videojuegos	2	Pagina Detalles de Producto	50
Accesorios	2	Formulario	2
Acerca de:	2	Compra Realizada	1

La suma de las “Horas de Trabajo” realizadas en ambas fases hace un total de 88 horas.

Además, cabe destacar la investigación de algunos lenguajes de programación web, los cuales serán nombrados a continuación con el uso dado:

- HTML: Plantilla.
- CSS: Estilos.
- JavaScript: Funcionamiento.
- PHP: Base de Datos.
- SQL-Server: Base de Datos.
- JQuery: Desplegables.



Teniendo en cuenta además de las horas de trabajo y las horas de investigación dedicadas a la Pagina Web, aproximadamente hablamos de 230 horas.

## PÁGINA WEB

En este apartado, nos centraremos en conocer la estructura de Gamestore.

En la página principal (Figura 1.1), encontramos tres apartados:

- Home
- Productos
- Acerca de



Figura 1.1 Gamestore Web (Home).

Accediendo a cada uno de los apartados, se nos redirigirá a su respectivo lugar:

En el caso de “Home” se nos lleva a la página principal, por tanto, podemos fijarnos en la figura 1.1.

Si pinchamos en “Productos” se nos abrirá un desplegable en el que podremos elegir entre “Consolas”, “Accesorios” y “Videojuegos” (Figura 1.2) donde podemos encontrar las imágenes de cada producto a la venta, su respectivo precio y una información adicional de cada uno para poder ofrecer al cliente un conocimiento más a fondo nuestros productos (Figura 1.3).

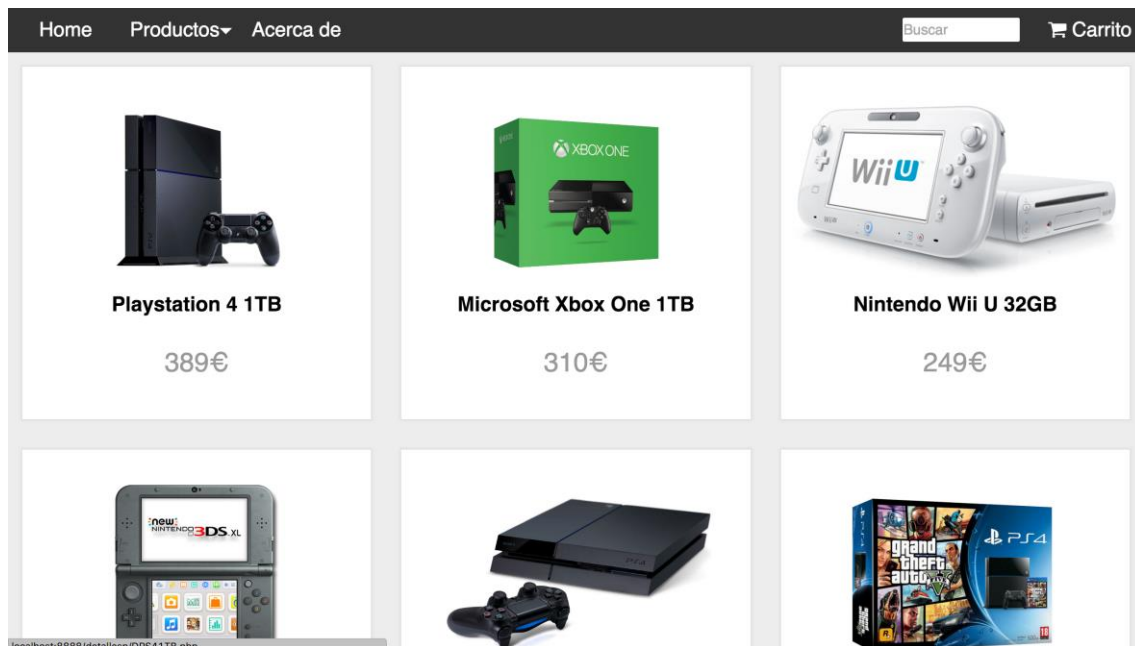


Figura 1.2: Productos Gamestore.



Figura 1.3: +Info Productos Gamestore

A continuación, si pinchamos sobre “Acerca de:” (Figura 1.4) podrá el cliente conocer quiénes somos, de donde ha salido la idea de realizar esta página web, y donde nos encontramos:





