Proyecto Front-end

**Memoria**

Katia Úbeda Martín

**Introducción**

Se ha realizado un e-commerce con temática de videojuegos, el cual cumple las siguientes características:

* Catálogo de unos 200 productos, los cuales son accesibles públicamente desde un dominio, el cual los devuelve en formato JSON, ordenados con un criterio de relevancia. Además, es posible especificar parámetros para así poder filtrar por categoría (plataforma y tipo)
* Las llamadas al servidor devuelven productos de 20 en 20, existiendo un sistema de paginación para que el usuario pueda navegar con facilidad.
* Menú desplegable, mediante el cual se puede acceder a distintas secciones de la web, así como filtrar los productos por sus diferentes categorías.
* Sistema de Login. El usuario puede acceder a su cuenta introduciendo el nombre de usuario y contraseña (previamente establecidos). Logarse es imprescindible para hacer compras, así como para acceder al área de usuario y revisar compras anteriores.
* Capacidad de añadir productos al carrito y realizar una compra simulada. Los productos se añaden al carrito siempre y cuando haya stock disponible del producto en cuestión (en caso de no haber, se notificará en cualquier caso). El usuario puede acceder al contenido de su carrito en cualquier momento y decidir terminar la compra, la cual quedará registrada.
* Web responsive, se ha utilizado CSS3 puro para tal fin. Ha sido comprobada en varios navegadores tales como Chrome, Edge, FireFox, Safari, Opera, etc. Verificando el correcto funcionamiento en todos ellos, tanto en funcionalidad como en diseño.

**Ejemplo de al menos dos webs similares**

A la hora de elaborar la web, me he inspirado principalmente en:

* Xtralife.com
* Amazon.com

**Arquitectura de la aplicación**

Tal y como se pedía, la web es una SPA realizada con el framework “create-react-app” basado en React.js, y cuenta con las siguientes dependencias:

* React-router-dom: usado para el sistema de navegación mediante rutas.
* Axios: usado para realizar fetch al servidor externo donde se alojan los datos de la web.
* Crypto-js: usado para el login, la contraseña es encriptada mediante el algoritmo SHA1 antes de ser enviada.

Recursos externos:

* Font Awesome (se carga mediante un CDN)
* Google Fonts (fuente Nunito)
* Fuente Nulshock (se carga mediante fichero incluido en “/fonts”.
* Imágenes: subidas mediante el servicio S3 de Amazon Web Services.
* API: no existe una API como tal (los recursos JSON se obtienen en bruto mediante llamadas a ficheros PHP), pero el servidor que contiene la base de datos se encuentra alojada en una máquina virtual de Linux creada mediante el servicio ECS de Amazon Web Services. En dicha máquina virtual ha sido desplegado un LAMP (Linux-Apache-MySQL-PHP). Todo ello bajo mi cuenta y riesgo y sabiendo que no era un requisito para el proyecto.

Otro requisito de la web era usar el sistema de atomización de componentes de React, el cual se ha realizado siguiendo el siguiente esquema:

* App
  + Común a todas las rutas
    - LoginModal (Modal con formulario para realizar login)
    - Header (Cabecera, siempre visible con el posicionamiento “sticky”)
    - NavMenu (Menú lateral, solo visible al pulsar el botón del menú hamburguesa)
      * NavItem (enlace seleccionable del menú lateral)
      * NavItemExpandable (submenú desplegable con diferentes opciones)
    - Searchbar (Barra de búsqueda para buscar productos por nombre)
    - Footer (imitando el aspecto del footer de otras webs similares)
  + Ruta “/” (principal)
    - Main (Sección principal donde se muestran productos)
      * Juego (cada una de las cards donde se muestra el producto)
  + Ruta “/item/:id” (accesible al hacer click sobre la card de un producto)
    - Item (cuerpo principal del producto)
      * ItemImg (Imagen del producto)
      * ItyemFeatures (Características del producto)
  + Ruta “/user” (área de usuario)
    - UserPage (muestra información del usuario y da acceso al historial de compras)
  + Ruta “/cart” (carrito de compra)
    - Cart (cuerpo del carrito)
      * CartItem (cada uno de los ítems del carrito)
  + Ruta “/purchase/:id” (información sobre pedidos ya realizados)
    - Purchase
  + Ruta “/contact” (formulario de contacto)
  + Rutas “/finish” y “/contactFinish” (feedback al finalizar una compra y al enviar un comentario, respectivamente)

Todos estos componentes se encuentran en la carpeta “/components”. También se ha creado una carpeta “/tools” con varias funciones de uso general. Existe un único fichero de estilos alojado en la carpeta “/styles”.

**Diagrama de navegación**

/contactFInish

/finish

/cart

/user

/purchase/:id

[LOGIN]

/contact

/item/:id

/ (principal)