

Universidad Nacional Casimiro Sotelo Montenegro



Facultad de ciencia, Tecnología y Ambiente
Ingeniería en sistemas de información / Desarrollo de Aplicaciones
web

Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web: Mythical Streetwear

Docente:
Orlando Baltodano
Autores:

Abigail Eunice Rocha Osejo
Eduardo Antonio Barrera González
María Alessandra Mejía Navarro

Managua, Nicaragua
Abril, 2024

Introducción

"Para el curso de desarrollo de aplicaciones web, nos embarcamos en un proyecto desafiante y estimulante: la creación desde cero de una página web de comercio electrónico, aprovechando una variedad de tecnologías punteras que incluyen React, Next.js, Tailwind CSS, Strapi CMS, Axios y Clerk Provider para la autenticación.

La elección de desarrollar una plataforma de comercio electrónico surgió de nuestra búsqueda por explorar un campo altamente relevante y demandado en el panorama actual del diseño web. Además de ser una oportunidad para sumergirnos en las últimas tendencias y herramientas tecnológicas, vimos en este enfoque la posibilidad de abordar una necesidad palpable en el mercado digital, donde la presencia en línea es cada vez más crucial para el éxito comercial.

Al considerar el proyecto a emprender, optamos por utilizar como caso de estudio el emprendimiento de uno de nuestros compañeros, cuya tienda de ropa representa un desafío perfecto para nuestro proyecto. Al alinearnos con los objetivos y requisitos estéticos y funcionales de este negocio real, nos aseguramos de crear una solución a medida que no solo satisfaga las necesidades de nuestro compañero, sino que también sirva como un ejercicio práctico y relevante para nuestra educación en desarrollo web.

Así, nuestro proyecto no solo se trata de crear una página web, sino de sumergirnos en el proceso completo de desarrollo, desde la conceptualización hasta la implementación, adaptándonos a las necesidades específicas de un cliente real y explorando cómo las tecnologías seleccionadas pueden traducirse en soluciones prácticas y efectivas en el mundo real del comercio electrónico."

OBJETIVOS

Objetivo general:

Desarrollar una página web de e-commerce utilizando tecnologías modernas como React, Next.js, Tailwind CSS, Strapi CMS, Axios y Clerk Provider para la autenticación, siguiendo los requerimientos y la estética proporcionados por el caso de estudio de un emprendimiento de una tienda de ropa.

Objetivos específicos:

1. Implementar una interfaz de usuario atractiva y funcional utilizando React y Tailwind CSS, que cumpla con los requisitos estéticos y de usabilidad establecidos por el caso de estudio.
2. Integrar Strapi CMS para la gestión de contenido, permitiendo la creación, edición y eliminación de productos, categorías y otras entidades relevantes para la tienda de ropa.
3. Configurar y utilizar Axios para realizar solicitudes HTTP desde la aplicación web hacia el servidor, permitiendo la comunicación con la API proporcionada por Strapi CMS para obtener y enviar datos de manera eficiente y segura.

MANUAL DE USUARIO

El proceso de uso de la página Web de la tienda mythical realmente es muy sencillo.

Para iniciar el proyecto de manera local se deben iniciar dos proyectos al mismo tiempo, llámeselos proyecto a las carpetas que contienen los archivos necesarios para el funcionamiento de un proyecto de Visual Studio Code.

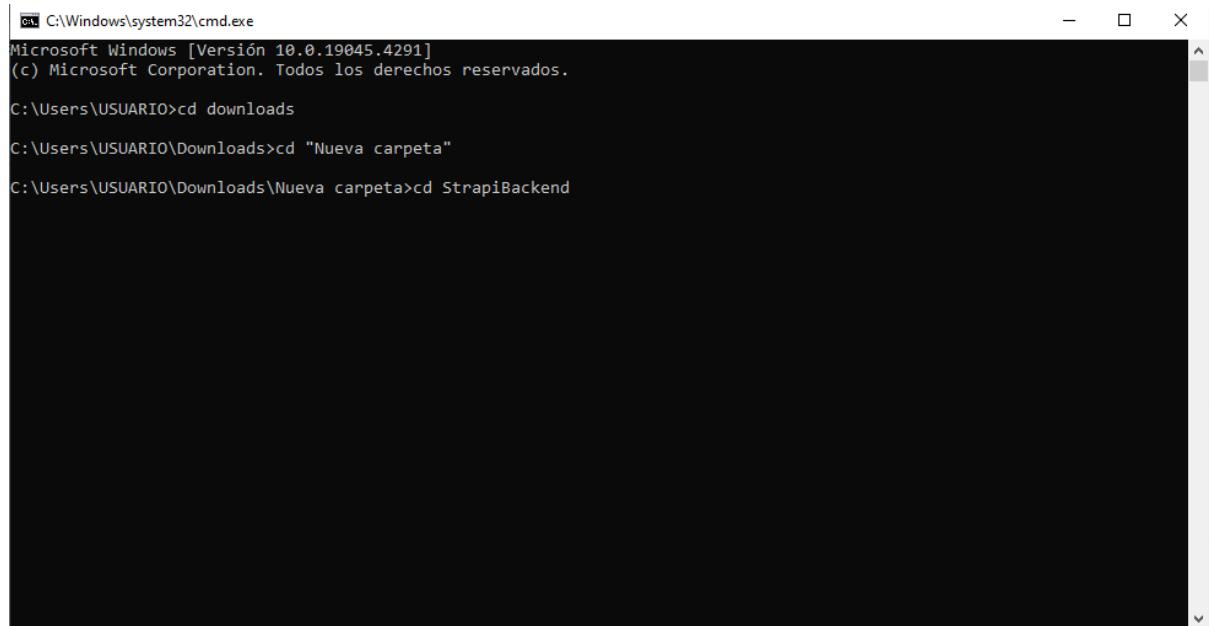
Primeramente, debemos dirigirnos al enlace:

<https://github.com/Eduardobarrera487/mythicalStrapi>

En ese enlace procedemos a descargar el proyecto que despliega el admin de Strapi para que el proyecto funcione correctamente de manera local.

Para iniciar el proyecto de strapi debemos iniciararlo desde el cmd, buscando su ubicación con el comando cd.

Ejemplo:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.4291]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\USUARIO>cd downloads
C:\Users\USUARIO\Downloads>cd "Nueva carpeta"
C:\Users\USUARIO\Downloads\Nueva carpeta>cd StrapiBackend
```

Damos enter, y abrirá la carpeta de Strapi

Luego, en el mismo cmd, usaremos el comando npm run develop, ya que según la documentación de strapi ese comando es el que debe usarse. y dentro de la carpeta ejecutamos NPM install para instalar todas las dependencias.

```
C:\Users\USUARIO\Downloads\Nueva carpeta\StrapiBackend\MythicalStore>npm run develop
> mythical-store@0.1.0 develop
> strapi develop
- Building build context

    A new version of Strapi is available 4.22.1 → 4.23.1
    Check out the new releases at: https://github.com/strapi/strapi/releases

\ Building build context[INFO] Including the following ENV variables as part of the JS bundle
  - ADMIN_PATH
  - STRAPI_ADMIN_BACKEND_URL
  - STRAPI_TELEMETRY_DISABLED
✓ Building build context (229ms)
| Creating admin
```

Al usar ese comando, podemos observar que inicia a abrir el proyecto y creando el admin, una vez esté creado nos dirá lo siguiente:

The screenshot shows a terminal window with the following output:

```
- ADMIN_PATH
- STRAPI_ADMIN_BACKEND_URL
- STRAPI_TELEMETRY_DISABLED
✓ Building build context (229ms)
✓ Creating admin (1216ms)
✓ Loading Strapi (2225ms)
✓ Generating types (342ms)

Project information

Time          Mon Apr 29 2024 19:05:07 GMT-0600 (hora estánd...
Launched in   2579 ms
Environment    development
Process PID   16348
Version       4.22.1 (node v20.5.1)
Edition        Community
Database      sqlite

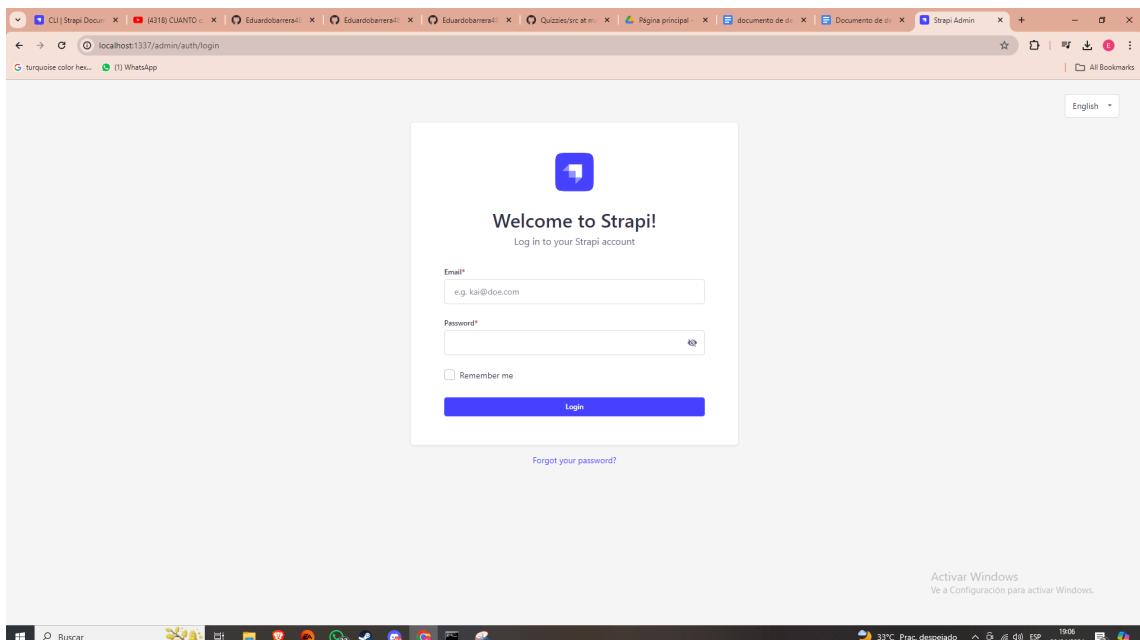
Actions available

Welcome back!
To manage your project, go to the administration panel at:
http://localhost:1337/admin

To access the server, go to:
http://localhost:1337
```

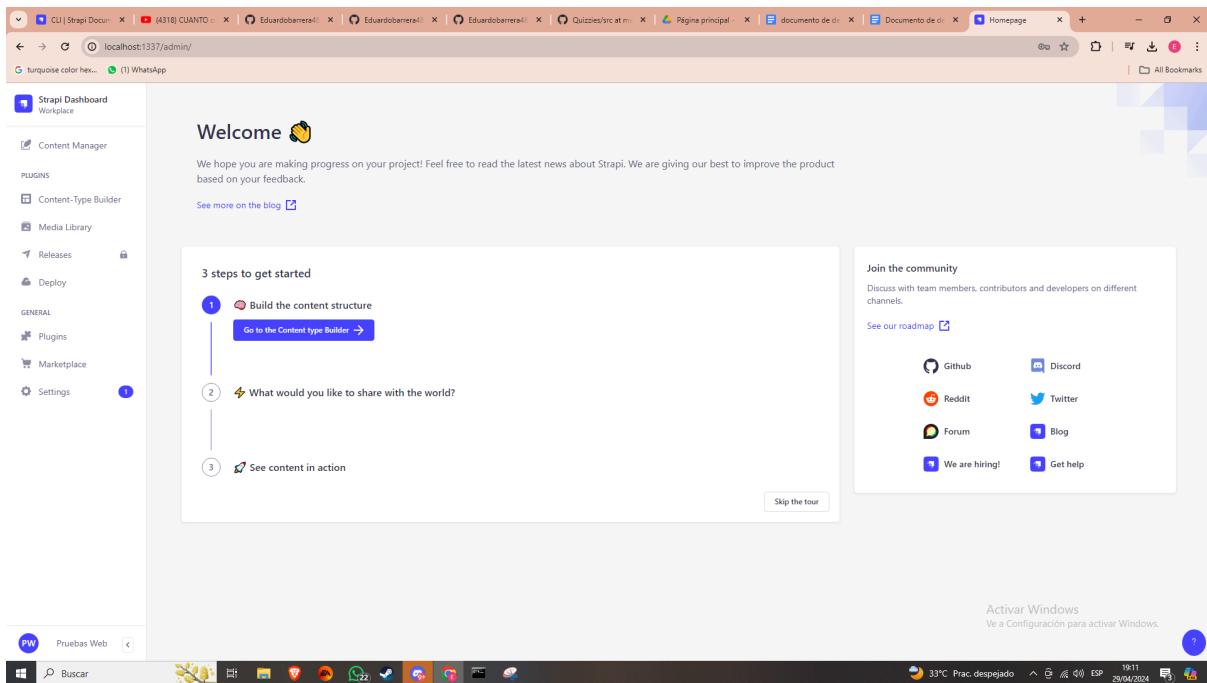
Ahora, entramos al localhost que el cmd nos brinda.

El cual nos deja la siguiente pantalla:



Esta pantalla es la pantalla de inicio de sesión de strapi, normalmente, al iniciarse un nuevo proyecto strapi, nos pide registrarnos, sin embargo, ya que este es un proyecto local, deberemos usar unas credenciales que ya se han creado desde el archivo descargado en github. Las credenciales creadas para el propósito de la clase son las siguientes: pruebasweb@gmail.com y su contraseña: StrapiDesarrolloWeb1.

Una vez iniciamos sesión con las credenciales dadas nos aparecerá la siguiente pantalla:



Desde esta pantalla podremos navegar a las distintas opciones que nos da strapi. En este caso mostraremos cómo obtener su apikey necesaria para desarrollo local

Para obtener la apiKey, debemos dar click en settings. Una vez hagamos eso, nos dará la siguiente página:

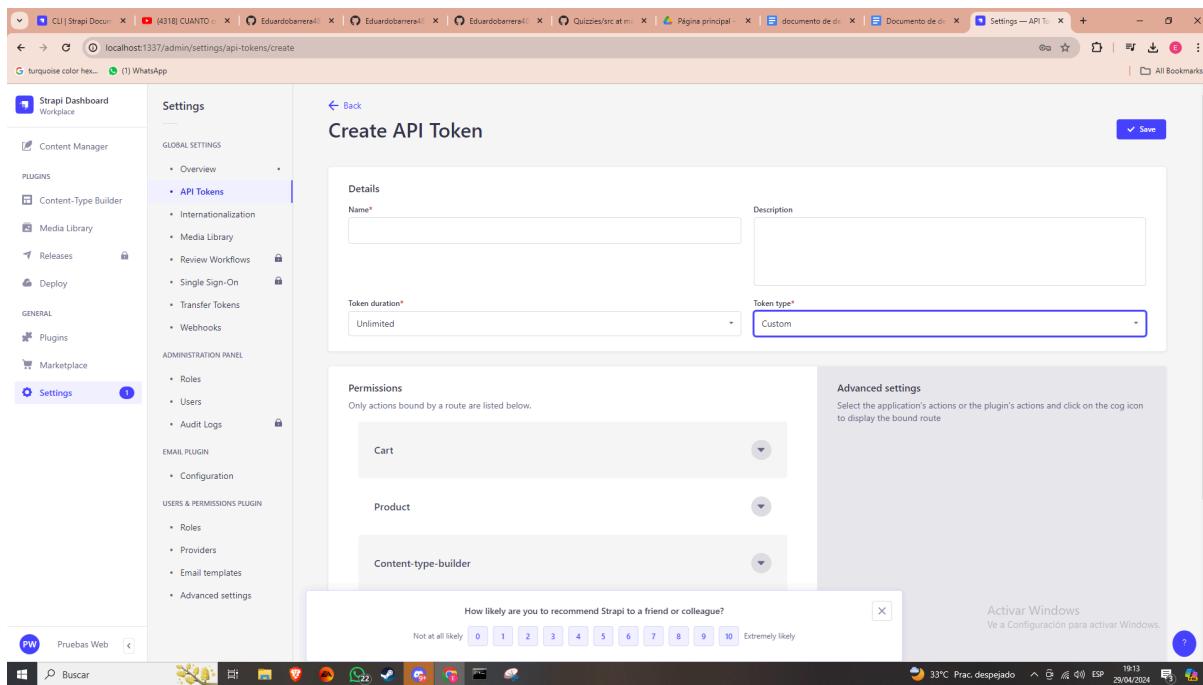
The screenshot shows the Strapi Admin Dashboard with the 'Settings' tab selected. On the left, a sidebar lists various sections like Content Manager, Plugins, and General. The main area is titled 'Overview' and displays global information such as Strapi Version (v4.22.1), Node Version (v20.5.1), and a current plan for 'Community Edition'. It also includes customization options for the menu logo and auth logo, both with a file upload field labeled 'logo.png'. A note at the bottom right says 'Activar Windows'.

En la cual daremos click en API token.

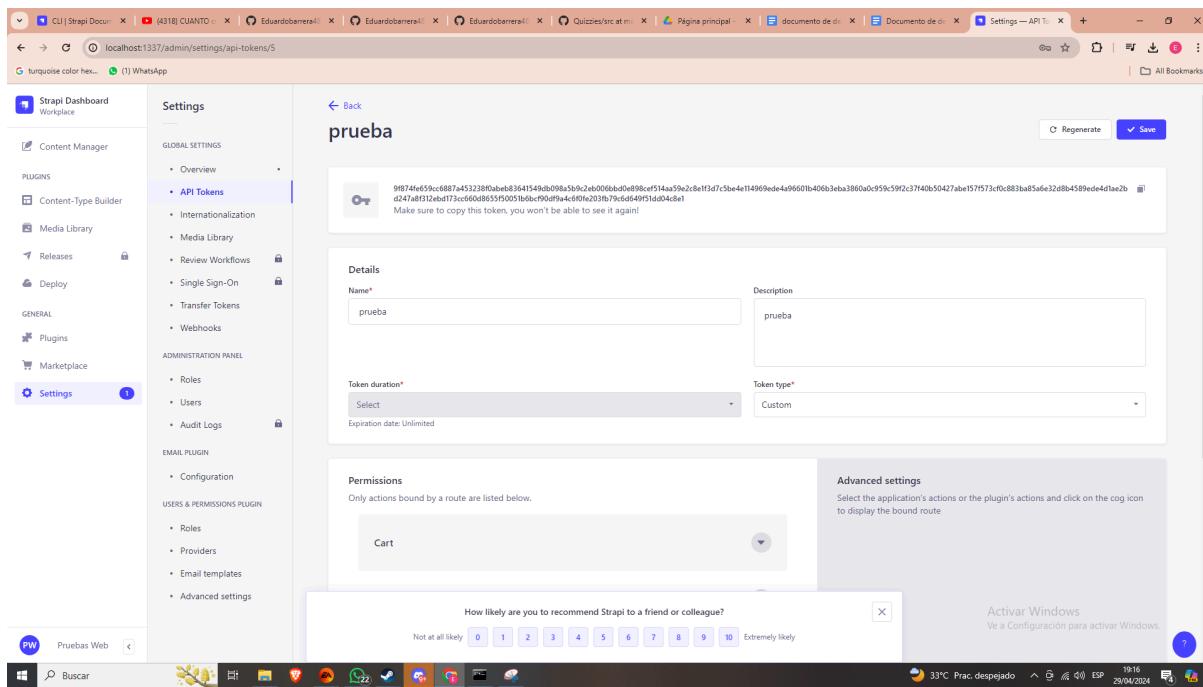
The screenshot shows the Strapi Admin Dashboard with the 'API Tokens' section selected under 'Settings'. The sidebar remains the same. The main area is titled 'API Tokens' and lists generated tokens with columns for NAME, DESCRIPTION, CREATED AT, and LAST USED. The tokens listed are 'mythicalProd', 'mythicalProduct', 'mythicalProductList', and 'productos'. A blue button at the top right says '+ Create new API Token'. A note at the bottom right says 'Activar Windows'.

Nos dirigirá a esta página, en la cual daremos click a Create new API Token.

Luego nos mostrará esta pantalla:



En esta pantalla debemos llenar los campos que se muestran, los dos más importantes son la Token Duration y Token type que debemos dejarlos con las opciones que acabamos de poner en pantalla. Luego de eso damos click en save, y nos dejará una api Key como en la siguiente pantalla:



Copiar esa apiKey en algún archivo de texto para su uso, ya que strapi solo la proporciona una vez.

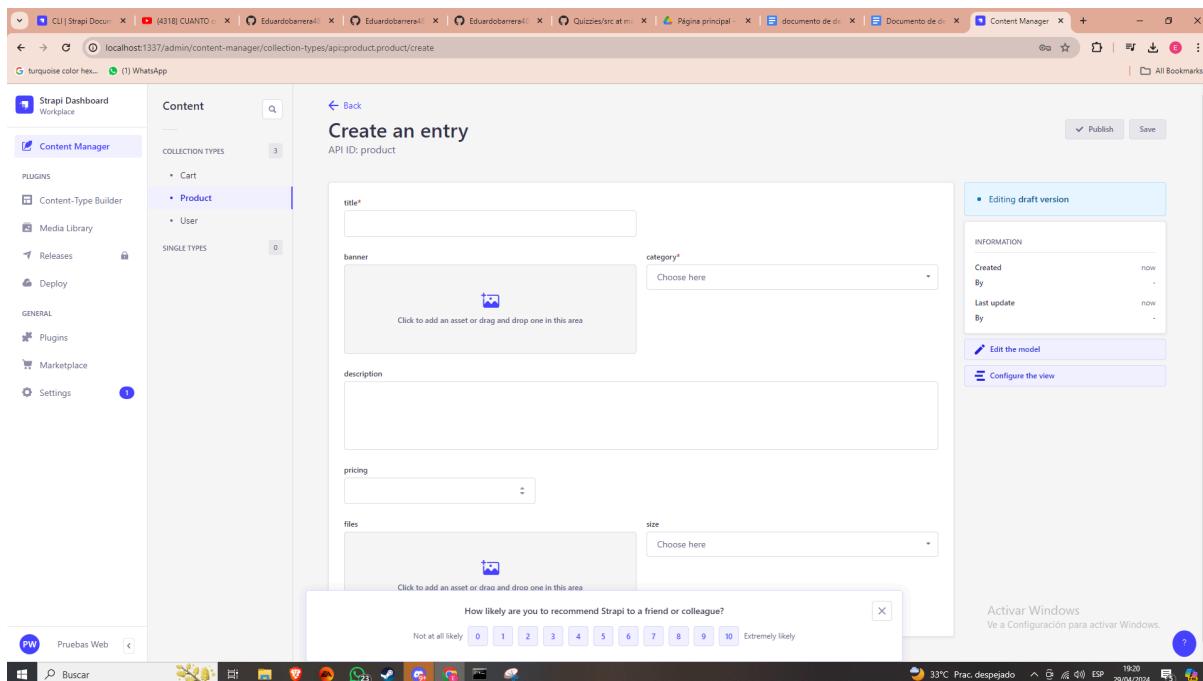
Ahora para añadir nuestras tablas, daremos click en la opción Content-Type Builder en el menú lateral, opción que nos dirigirá a esta página:

The screenshot shows the Strapi Content-Type Builder interface. On the left sidebar, under 'Content Manager', the 'Content-Type Builder' option is selected. In the main area, the 'Cart' collection type is chosen from the 'COLLECTION TYPES' dropdown. The 'NAME' column lists 'products' (Relation with Product), 'userName' (Text), and 'email' (Email). A button '+ Add another field to this collection type' is visible at the bottom. A feedback survey overlay is present at the bottom.

En esta página tenemos lo que son las colecciones, también pueden llamarse tablas, ya que cumplen con una función similar a las tablas de SQL, en el caso de este proyecto no es necesario crear una colección, sin embargo debemos llenar los productos, por lo que daremos click en la opción Content Manager y daremos click a producto

The screenshot shows the Strapi Content Manager interface. Under 'Content Manager', the 'Product' collection type is selected. The list shows three entries: 'Como ser tu propio jefe' (ID 2), 'Productos de pruebas 2' (ID 3), and 'Prueba' (ID 1). Each entry includes columns for ID, TITLE, BANNER, PRICING, and STATE (all set to Published). A 'Create new entry' button is at the top right. A feedback survey overlay is present at the bottom.

Luego, damos click en añadir una nueva entrada:



Llenamos todos los datos pedidos y damos click en save y en publish, y listo, ya tendríamos nuestro producto añadido.

Ahora procederemos a correr nuestro proyecto Web. Nos dirigimos al siguiente enlace:<https://github.com/Eduardobarrera487/mythicalstore>

Antes de correr, debemos agregar un archivo llamado .env.local y añadir los datos que se encuentran en el archivo env.txt en el github.

Descargamos el archivo, y lo abrimos con visual studio code, nos dirigimos a la terminal y ejecutamos npm install para dependencias, y luego npm run dev

```
P5 C:\Users\USUARIO\Downloads\Nueva carpeta\mythicalstore> npm run dev
> mythicalstore@0.1.0 dev
> next dev
  ▲ Next.js 14.1.0
  - Local:      http://localhost:3000
  - Environments: .env.local
  ✓ Ready in 3.6s
```

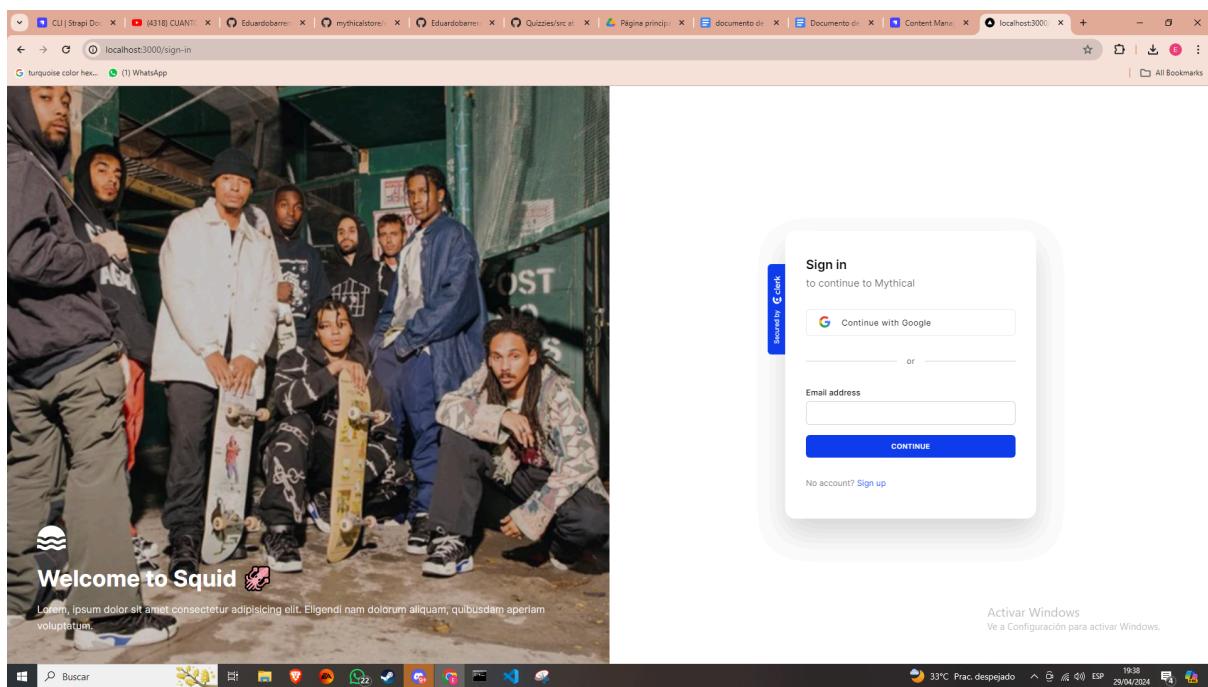
Seguimos el enlace que nos brinda y nos dejará esta página:

The screenshot shows the homepage of a website titled "MYTHICAL STREETWEAR". The header features a navigation menu with links to "Inicio", "Catalogo", "Nosotros", "Contacto", and "Noticias". There are also "Login" and "Register" buttons, along with social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram. A large banner image on the left side displays a close-up of a person's face with the word "NIKE" overlaid. On the right side, there are two smaller images: one of a man wearing a green sweatshirt with "CHAPS" and "ALPHONSE LAFON" printed on it, and another of a man sitting on a bench. A watermark for "Activar Windows" is visible in the bottom right corner of the banner.

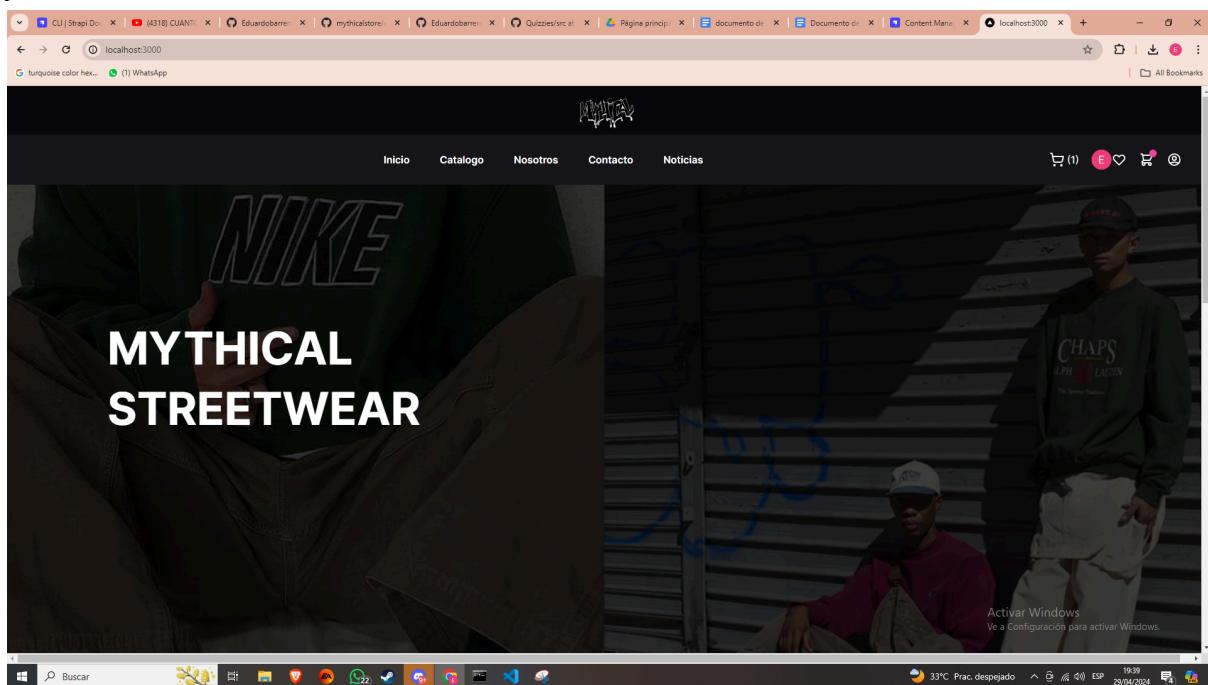
The screenshot shows a "NEW ARRIVALS" section. It displays five products in a grid: 1. "Yzy Gap Tshirt" (\$55) - a white t-shirt with a small graphic on the front. 2. "Hoodie Lucky me" (\$50) - a black hoodie with "lucky me" and "ghosts" printed on the front. 3. "Hoodie Travis" (\$80) - a black hoodie with a red McDonald's logo on the back. 4. "Hoodie Yeezy Gap" (\$70) - a dark grey hoodie. 5. "Yzy Vultures" (\$60) - a white hoodie with a graphic on the front. Each product has its name and price below it.

The screenshot shows a "Login" page. At the top, there are links for "Exclusive" and "Subscribe". In the center, there is a "Support" link and an email address "mythicalstore@gmail.com". On the right, there is an "Account" section with a "My account" link. A watermark for "Activar Windows" is visible in the bottom right corner.

Daremos click en login
Y nos dará esta pagina



Damos click en google y seleccionamos nuestro e mail, luego nos redirigirá al inicio y nos dará acceso a nuestro cart



Y dado que en nuestro alcance no llegamos al checkout, ese sería todo el uso de la app web y pagina, para añadir al carrito simplemente entramos a un producto

A screenshot of a web browser window showing a product detail page. The URL in the address bar is localhost:3000/product-detail/1. The page displays a white t-shirt with a small graphic on the chest. The product title is "Yzy Gap Tshirt" and the price is \$55. Below the title, there is a brief description of the item: "Applicable Season: summer, Applicable Scene: Casual, Hooded: No, Pattern Type: Print, Sleeve Style: normal, Collar: O-Neck, Material: Cotton, Style: Casual, Sleeve Length(cm): Short, Gender: MEN, Tops Type: Tees and Item Type: Tops". A rating of 4.0/5 (100 reviews) is shown. There are color selection options (white, black, grey) and an "ADD TO CART" button.

A screenshot of a web browser window showing a shopping cart overlay. The URL in the address bar is localhost:3000. The main page features a dark background with the text "MYTHICAL STREETWEAR" and a large Nike logo. A shopping cart icon in the top right corner shows "(3)". An overlay window displays three items: "Hoodie Yeezy Gap Camisetas \$70", "Hoodie Lucky me Camisetas \$50", and "Yzy Gap Tshirt Camisetas \$55". The Windows taskbar at the bottom shows various application icons and the date/time as 29/04/2024.

ALCANCE DEL PROYECTO

Descripción del Proyecto: El proyecto se centra en el desarrollo de una página web para un comercio virtual especializado en la venta de ropa. La plataforma estará diseñada para ofrecer una experiencia de compra intuitiva y atractiva para los usuarios, abarcando desde la exploración de productos hasta la finalización del proceso de compra.

Funcionalidades Principales:

- Frontend del Usuario: Página de Inicio (Index)
- Vista de Producto: Descripción detallada, imágenes de alta calidad, opciones de selección de talla y color.
- Carrito de compras, selección de los productos a comprar o eliminar del carrito.
- Login de Usuario.

Procesos Involucrados:

- Análisis y Diseño: Reunión con el cliente para comprender los requisitos y expectativas del proyecto.
- Diseño de la arquitectura de la página web, creación de wireframes y prototipos.
- Definición de la paleta de colores, tipografías y estilos visuales acordes a la identidad de la marca.
- Desarrollo: Implementación del frontend utilizando tecnologías como HTML, CSS y JavaScript.
- Integración de frameworks o bibliotecas adicionales para funcionalidades específicas (ejemplo: React.js para interactividad dinámica).
- Desarrollo de un sistema de gestión de base de datos para el almacenamiento de productos, usuarios y órdenes de compra.
- Validación cruzada de la funcionalidad en diferentes dispositivos y navegadores.

CONCLUSIÓN

El proceso de desarrollo de esta página web destinada a un comercio virtual de moda se erige como una valiosa oportunidad para proporcionar a los clientes una plataforma de compras en línea que no solo sea intuitiva y atractiva, sino también altamente funcional. Con un compromiso firme hacia la excelencia en términos de usabilidad, diseño y funcionalidad, se aspira a que esta página web satisfaga no solo las necesidades inmediatas de los clientes, sino que también impulse de manera significativa el crecimiento y la expansión del negocio en el dinámico mercado digital. A través de la implementación de las últimas tecnologías y las mejores prácticas en el diseño web, se busca no solo captar la atención de los clientes, sino también mantener su compromiso y fomentar relaciones duraderas con la marca.