

Universidad Tecnológica Nacional



Soporte a la Gestión de Datos con Programación Visual
Ingeniería en Sistemas de Información

Trabajo práctico integrador - Cursado 2022

Comisión N° 401

Grupo 7

Integrantes:

Aguirre Gabriel, 44899

Agostinelli Gino, 46795

Profesor: Mario Castagnino

Nombre del Proyecto: COMPANY VIEW

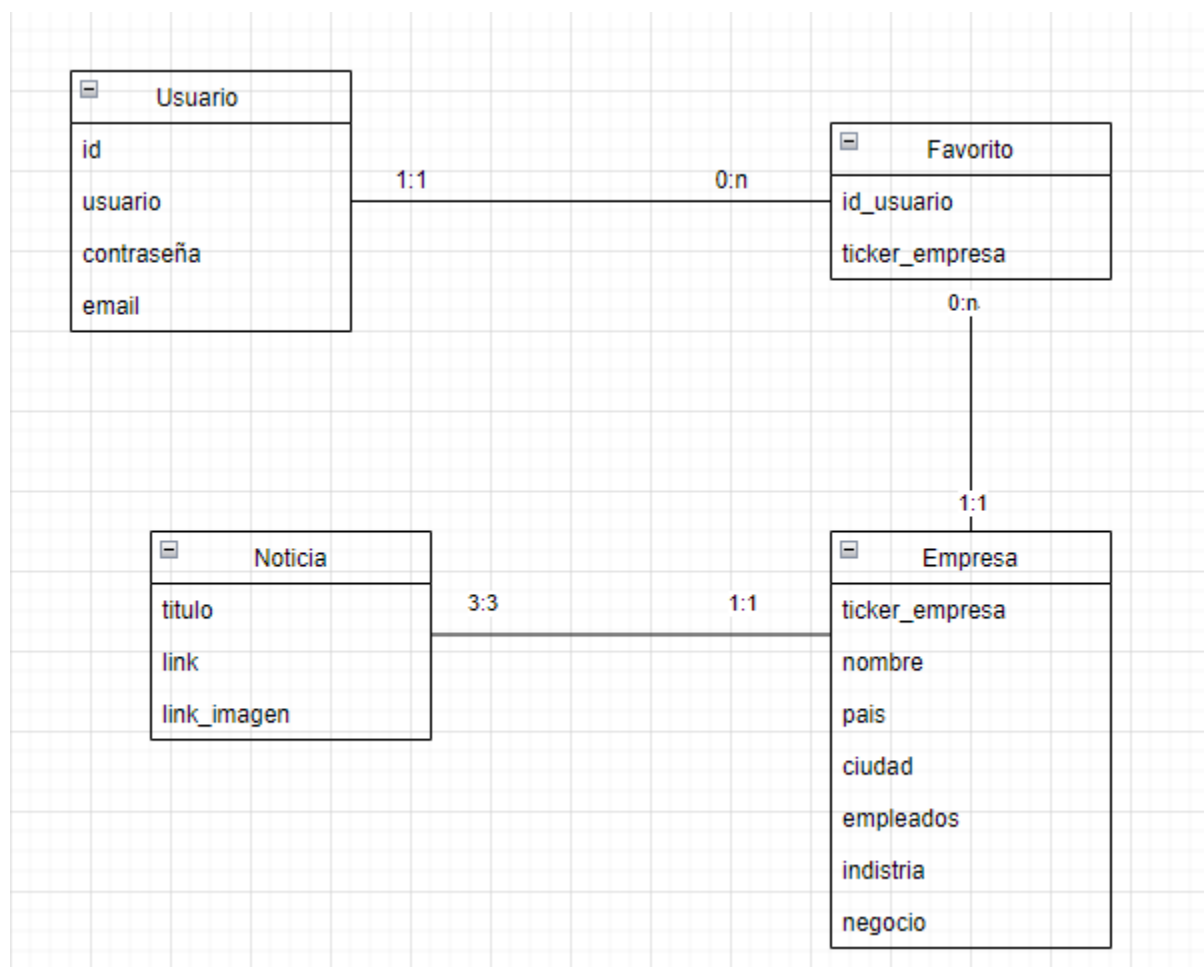
Descripción del proyecto

Sistema que permite al usuario buscar y visualizar información de diferentes empresas (como el gráfico de la acción, dividendos, comparación con otras empresas y noticias relacionadas del sector en tiempo real). Permitiendo al usuario crear una lista de sus empresas favoritas.

Link del repositorio

<https://github.com/ginoagostinelli/TPI>

Modelo de Dominio



Reglas de negocio del sistema

- RN001:** Un usuario puede guardar en favoritos una cantidad ilimitada de empresas
- RN002:** Un usuario debe estar registrado para guardar empresas en favoritos
- RN003:** El máximo plazo de visualización de un gráfico es de 50 años
- RN004:** Cada usuario tiene una única lista de favoritos
- RN005:** El sistema obtiene las ultimas 3 noticias relacionadas del sector en tiempo real
- RN006:** Cada empresa tiene un único ticker

Caso de Uso Principal: Usuario busca empresa

Alcance: Sistema

Nivel: Usuario

Estructura: Sin-estructura

Interacción: Semántica

Caja: Negra

Instanciacion: Real

Actor Principal: Usuario

Meta: Obtener datos de empresa

Precondiciones:

Sistema: Existen empresas registradas en la base de datos

Disparador: Ingresa a la plataforma web

Camino Basico:

1. Usuario Ingresa ticker de la empresa que desea obtener información
2. Sistema comprueba que exista el ticker y su formato sea correcto
3. Sistema despliega y muestra la información disponible de la empresa y noticias relacionadas del sector

Camino Alternativo:

- 1.a. <Reemplaza> Usuario accede a la empresa mediante el panel de favoritos
- 2.a. <Durante> El ticker de la empresa no existe o es incorrecto
 - 2.a.1. El sistema muestra un mensaje de error
 - 2.a.2 Fin de Caso de Uso

Post Condiciones:

Éxito: Se muestra la información disponible de la empresa y noticias relacionadas del sector

Éxito Alternativo: Se muestra la información ingresando a través del panel de favoritos

Fracaso: Se muestra mensaje de error

Requerimientos Funcionales:

- REQ01:Un usuario inicia sesión utilizando su nombre de email y contraseña.
- REQ02:Un usuario se registra en el sistema con su nombre, email y contraseña
- REQ03:Un usuario busca información sobre determinada empresa mediante su símbolo (o ticker), el sistema deberá mostrar:
 - Noticias relacionadas del sector en tiempo real
 - Datos de la empresa (país, ciudad, a que se dedican, etc)
 - Gráfico de sus acciones
 - Dividendos
 - Comparación con otras empresas
- REQ04:Un usuario logueado puede agregar múltiples empresas como favorita
- REQ05:Un usuario podrá visualizar información de la empresa clickeando en su ticker en el panel de favoritos.
- REQ06:En caso de error, el sistema redirecciona a una página que detalla dicho error

Requerimientos No Funcionales:

- REQ07: La contraseña del usuario es encriptada y desencriptada mediante un "hash"
- REQ08: Los datos de las empresas se consultan desde la API Yfinance
- REQ09: Los graficos se procesan usando DataFrames para luego convertirlos en HTML

Stack Tecnológico

Capa de Datos

En la capa de datos se utiliza SQLite para la manipulación de la base de datos

Capa de Negocio

En la capa de negocio se utilizan las siguiente librerías y tecnologías:

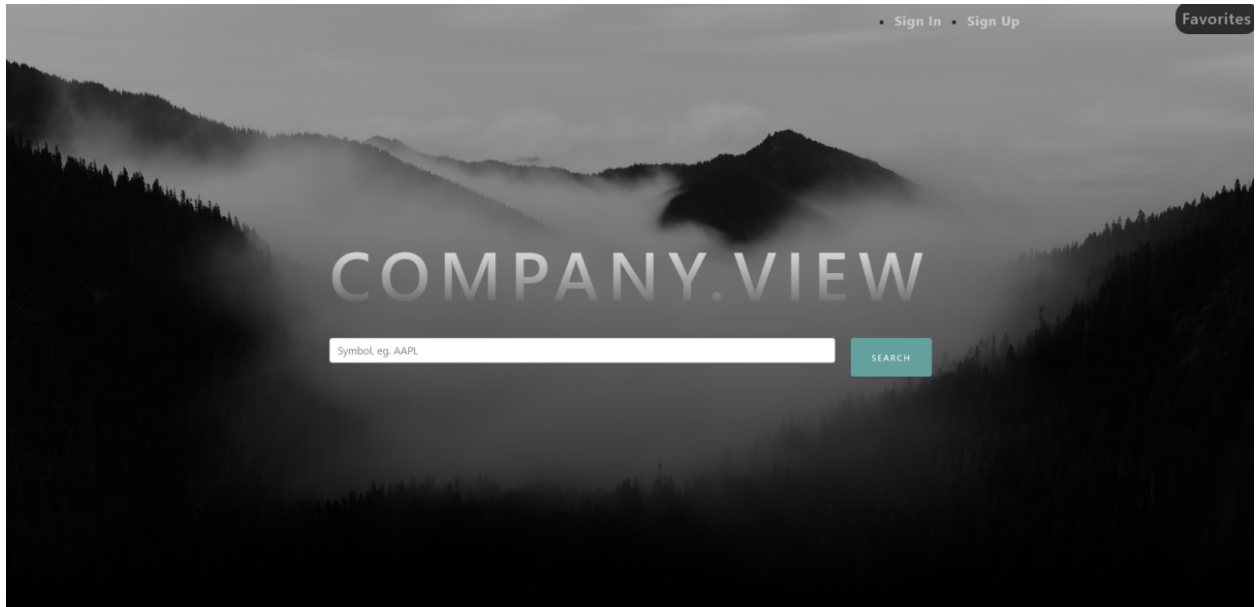
- yfinance y yahooquery para obtener datos en tiempo real de las empresas
- Matplotlib, pandas y plotly para manipular y visualizar gráficos
- Funcionalidades de flask como flask_login y flask_wtf para el login y formularios
- Unicorn para generar el servidor web
- Python-dotenv para trabajar con archivos clave-valor

Capa de Presentación

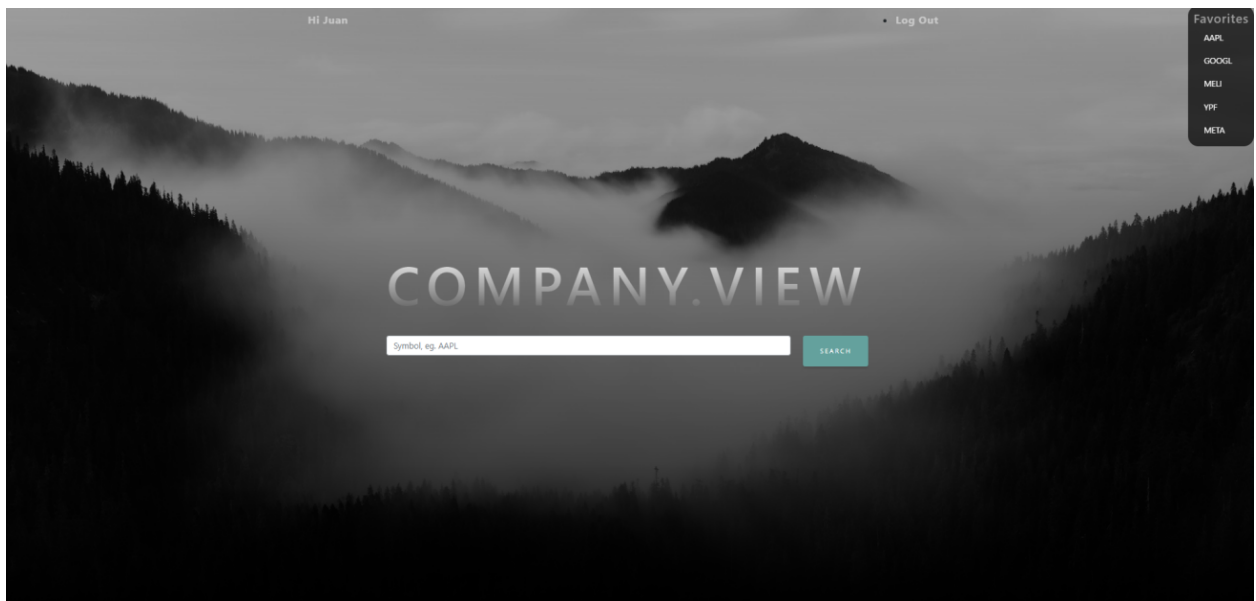
En la capa de presentación se utiliza Flask debido a su versatilidad y su simplicidad

Imágenes de la app:

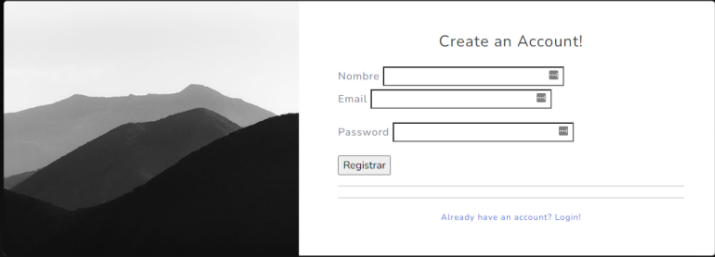
Pantalla principal - Usuario anónimo



Pantalla principal - Usuario logueado



Registro de usuario



The registration form is titled "Create an Account!". It features a background image of a mountain range on the left. The form fields are: "Nombre" (Name), "Email", and "Password", each with a text input field and a small icon to its right. Below the fields is a "Registrar" button. At the bottom, there is a link that says "Already have an account? Login!".

Create an Account!

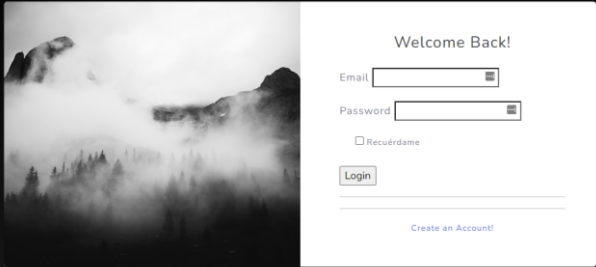
Nombre

Email

Password

[Already have an account? Login!](#)

Inicio de Sesion



The login form is titled "Welcome Back!". It features a background image of a mountain range with fog on the left. The form fields are: "Email" and "Password", each with a text input field and a small icon to its right. Below the fields is a checkbox labeled "Recuérdame" (Remember me). Below the checkbox is a "Login" button. At the bottom, there is a link that says "Create an Account!".

Welcome Back!

Email

Password

☐ Recuérdame

[Create an Account!](#)


Información de la empresa - Noticias

MELI

Favorite


Favorites
AAPL
GOOGL
MELI
YFP

Related News




MercadoLibre (MELI) Upgraded to Strong Buy: What Does It Mean for the Stock?

[Read more](#)



MercadoLibre, Inc. (MELI) is Attracting Investor Attention: Here is What You Should Know

[Read more](#)



3 Best Growth Stocks to Buy In March

[Read more](#)

Información de la empresa - Información

MELI

Favorite

Favorites
AAPL
GOOGL
MELI
YFP

About MELI

Location

Uruguay, Montevideo

What does the company do?

MercadoLibre, Inc. operates online commerce platforms in Latin America. It operates Mercado Libre Marketplace, an automated online commerce platform that enables businesses, merchants, and individuals to list merchandise and conduct sales and purchases online; Mercado Pago Fintech platform, a financial technology solution platform, which facilitates transactions on and off its marketplaces by providing a mechanism that allows its users to send and receive payments online, as well as allows users to transfer money through their websites or on the apps. The company also offers Mercado Fondo that allows users to invest funds deposited in their Mercado Pago accounts; Mercado Credito, which extends loans to certain merchants and consumers; and Mercado Envios, logistics solution that enables sellers on its platform to utilize third-party carriers and other logistics service providers, as well as fulfillment and warehousing services for sellers. In addition, it provides Mercado Libre Classifieds, an online classified listing service, where users can list and purchase motor vehicles, real estate, and services; Mercado Libre Ads, an advertising platform, which enables large retailers and brands to promote their products and services on the web; and Mercado Shops, an online storefronts solution that enables users to set-up, manage, and promote their own digital stores. The company was incorporated in 1999 and is headquartered in Montevideo, Uruguay.

What industry is it in?

Internet Retail

How many employees do you currently have?

40548

Información de la empresa - Graficos

