EX2:

**Beautiful Soup:**

**1.**

S'ha realitzat una sol·licitud GET a la URL "<https://quotes.toscrape.com/>" per obtenir dades d'una pàgina web. S'ha comprovat si la sol·licitud ha estat exitosa.

Si la sol·licitud ha estat exitosa, s'ha extret el text d'una cita i el nom de l'autor de la pàgina web. Aquestes dades s'han guardat en un arxiu CSV anomenat "citasbs.csv".

Se realizó una solicitud GET a la URL "<https://quotes.toscrape.com/>" para obtener datos de una página web. Se comprobó si la solicitud fue exitosa.

Si la solicitud fue exitosa, se extrajo el texto de una cita y el nombre del autor de la página web. Estos datos se guardaron en un archivo CSV llamado "citasbs.csv".

A GET request was made to the URL "<https://quotes.toscrape.com/>" to retrieve data from a web page. It was checked whether the request was successful.

If the request was successful, the text of a quote and the author's name were extracted from the web page. This data was saved in a CSV file named "citasbs.csv".

**2.**

S'ha realitzat una sol·licitud HTTP a la pàgina web de "<https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Mercados-y-Cotizaciones/Estadisticas>" per obtenir dades d'estadístiques. Mitjançant la biblioteca BeautifulSoup, s'ha analitzat el contingut HTML d'aquesta pàgina web.

Després, s'ha buscat un enllaç que porti a un arxiu Excel corresponent a l'històric mensual de l'IBEX 35. L'enllaç s'ha identificat utilitzant la classe CSS "xls", com es va mencionar. Si s'ha trobat l'enllaç, s'ha obtingut la URL de l'arxiu Excel i s'ha procedit a descarregar-lo.

Finalment, l'arxiu Excel s'ha guardat localment amb el nom "ibex35\_historic\_mensual.xls". Si l'enllaç a l'arxiu Excel no s'ha trobat, s'ha mostrat un missatge indicant que no s'ha trobat l'enllaç a l'arxiu Excel de l'històric mensual.

Se realizó una solicitud HTTP a la página web "<https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Mercados-y-Cotizaciones/Estadisticas>" para obtener datos de estadísticas. Utilizando la biblioteca BeautifulSoup, se analizó el contenido HTML de esta página web.

Luego, se buscó un enlace que llevara a un archivo Excel correspondiente al histórico mensual del IBEX 35. El enlace se identificó utilizando la clase CSS "xls", tal como se mencionó. Si se encontró el enlace, se obtuvo la URL del archivo Excel y se procedió a descargarlo.

Finalmente, el archivo Excel se guardó localmente con el nombre "ibex35\_historic\_mensual.xls". Si no se encontró el enlace al archivo Excel, se mostró un mensaje indicando que no se encontró el enlace al archivo Excel del histórico mensual.

An HTTP request was made to the webpage "<https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Mercados-y-Cotizaciones/Estadisticas>" to retrieve statistics data. Using the BeautifulSoup library, the HTML content of this webpage was parsed.

Next, a link leading to an Excel file corresponding to the monthly historical data of the IBEX 35 was searched for. The link was identified using the CSS class "xls," as mentioned. If the link was found, the URL of the Excel file was obtained and then downloaded.

Finally, the Excel file was saved locally with the name "ibex35\_monthly\_historical.xls." If the link to the Excel file was not found, a message indicating that the link to the monthly historical Excel file was not found was displayed.

**Selenium:**

**1.**

Aquest script utilitza Selenium per automatitzar la navegació web i l'extracció de dades de la pàgina "<https://quotes.toscrape.com/>" en Google Colaboratory amb el navegador Chrome, i després emmagatzema aquestes dades en un fitxer CSV anomenat "citassl.csv".

Este script utiliza Selenium para automatizar la navegación web y la extracción de datos de la página "<https://quotes.toscrape.com/>" en Google Colaboratory con el navegador Chrome, y luego almacena esos datos en un archivo CSV llamado "citassl.csv".

This script uses Selenium to automate web browsing and data extraction from the page "<https://quotes.toscrape.com/>" in Google Colaboratory with the Chrome browser, and then stores this data in a CSV file named "citassl.csv".

**2.**

S'ha configurat un servei de ChromeDriver i opcions de Chrome per iniciar un navegador web mitjançant Selenium. El navegador s'ha utilitzat per obrir una pàgina web específica que conté una taula de dades.  
  
S'ha esperat a que la pàgina es carregués completament i s'ha trobat la taula i les capçaleres de les columnes d'aquesta taula.  
  
A continuació, s'han extret les dades de la taula i s'han emmagatzemat en un DataFrame de Pandas juntament amb els noms de les columnes corresponents.  
  
Finalment, el DataFrame s'ha imprès a la pantalla i s'ha guardat en un arxiu CSV anomenat "datos.csv".

Preus de l'IBEX 35.  
  
L'IBEX 35 (Índex de la Borsa Espanyola) és l'índex de referència de la Borsa de Madrid i està format per 35 empreses. Aquest conjunt de dades conté els preus de les accions de les empreses de l'IBEX 35.   
  
Contingut  
  
Les categories d'aquest conjunt de dades són les següents:  
  
- Nom: Nom de l'empresa.  
- Últim: Darrer preu enregistrat.  
- % Dif.: Diferència entre l'últim preu enregistrat i l'actual en %.  
- Màxim: Preu màxim assolit.  
- Mínim: Preu mínim assolit.  
- Volum: Total d'accions.  
- Capital: Capital social total (milers d'€).  
- Data: Data d'enregistrament.  
  
Els preus s'expressen en euros. El capital es expressa en milers d'euros. El volum i el capital de cada valor inclouen totes les operacions realitzades fins al tancament de la sessió de negociació.

Se configuró un servicio de ChromeDriver y opciones de Chrome para iniciar un navegador web mediante Selenium. El navegador se utilizó para abrir una página web específica que contiene una tabla de datos.  
  
Se esperó a que la página se cargara completamente y se encontró la tabla y las cabeceras de las columnas de esa tabla.  
  
A continuación, se extrajeron los datos de la tabla y se almacenaron en un DataFrame de Pandas junto con los nombres de las columnas correspondientes.  
  
Finalmente, se imprimió el DataFrame en la pantalla y se guardó en un archivo CSV llamado "datos.csv".

Precios del IBEX 35.  
  
El IBEX 35 (Índice de la Bolsa Española) es el índice de referencia de la Bolsa de Madrid y está compuesto por 35 empresas. Este conjunto de datos contiene los precios de las acciones de las empresas del IBEX 35.   
  
Contenido  
  
Las categorías de este conjunto de datos son las siguientes:  
  
- Nombre: Nombre de la empresa.  
- Último: Último precio registrado.  
- % Dif.: Diferencia entre el último precio registrado y el actual en %.  
- Máximo: Precio máximo alcanzado.  
- Mínimo: Precio mínimo alcanzado.  
- Volumen: Total de acciones.  
- Capital: Capital social total (miles de €).  
- Fecha: Fecha de registro.  
  
Los precios se expresan en euros. El capital se expresa en miles de euros. El volumen y el capital de cada valor incluyen todas las operaciones realizadas hasta el cierre de la sesión de negociación.  
  
  
A ChromeDriver service and Chrome options were configured to initiate a web browser using Selenium. The browser was used to open a specific web page containing a data table.  
  
A wait was implemented for the page to fully load, and then the table and column headers of that table were located.  
  
Next, data was extracted from the table and stored in a Pandas DataFrame along with the corresponding column names.  
  
Finally, the DataFrame was printed to the screen and saved to a CSV file named "datos.csv".

IBEX 35 prices.  
  
The IBEX 35 (Spanish Stock Market Index) is the reference stock market index of the Madrid Stock Exchange and is made up of 35 companies. This dataset contains the share prices of IBEX35 companies.   
  
Contents  
  
The categories of this dataset:  
  
- Name: Company name.  
- Last: Last recorded price  
- % Diff.: Difference between the last registered price and the current one in %-  
- Maximum: Maximum price reached.  
- Minimum: Minimum price reached.  
- Volume: Total shares.  
- Cash: Total share capital (thousand €):  
- Date: Date of registration.  
  
Prices expressed in euros. Cash expressed in thousands of euros. The volume and cash for each security includes all operations carried out until the close of the trading session.

**Beautiful soup + Selenium**

1. Configuració de Selenium: S'ha configurat Selenium amb el servei de ChromeDriver i opcions de Chrome.
2. Obertura de la Pàgina Web: S'ha utilitzat Selenium per obrir una pàgina web específica.
3. Espera de Càrrega: S'ha esperat que la pàgina web es carregués completament.
4. Extracció de Dades amb BeautifulSoup: S'han extret dades de la taula a la pàgina web utilitzant BeautifulSoup.
5. Creació del DataFrame: Les dades s'han utilitzat per crear un DataFrame de Pandas.
6. Impressió i Emmagatzematge: El contingut del DataFrame s'ha imprès a la pantalla i s'ha guardat en un arxiu CSV anomenat "datosbss.csv."

1. Configuración de Selenium: Se configuró Selenium con el servicio de ChromeDriver y opciones de Chrome.
2. Apertura de la Página Web: Se utilizó Selenium para abrir una página web específica.
3. Espera de Carga: Se esperó a que la página web se cargara completamente.
4. Data Extraction with BeautifulSoup: Data was extracted from a table on the web page using BeautifulSoup.
5. Creación del DataFrame: Los datos se utilizaron para crear un DataFrame de Pandas.
6. Impresión y Almacenamiento: El contenido del DataFrame se imprimió en pantalla y se guardó en un archivo CSV llamado "datosbss.csv."