

Curso : Economía y ciencia de datos
Sigla : EAE253B
Profesores : Carlos Alvarado (cealvara@uc.cl) y Pablo González (pagonzalez20@uc.cl)
Ayudantes : León Etchegaray (letchegaray@uc.cl), Fernando Herrera (fherrera1@uc.cl)
Oscar Herrera (olherrera@uc.cl).

Ayudantía 5

1. Consultas

Descargue los archivos `queries_template_ay5.py` y `us_macroeconomic_data.sqlite`. Usando los archivos `exploratory.py` y `BBDD.py`, responda a las siguientes preguntas en el archivo `queries_template_ay5.py`.

1. Liste los retornos mensuales históricos¹ del S&P500 y del NASDAQ.
2. Liste los retornos mensuales históricos del S&P500, del NASDAQ y el *spread* mensual del 3 Month Treasury Bill sobre la tasa de política monetaria de Estados Unidos. Para esta pregunta, use tablas temporales con la sentencia: `WITH table_name AS (.)`.
3. Calcule el promedio histórico del retorno del S&P500, del NASDAQ y del *spread* del 3 Month Treasury Bill versus la tasa de política monetaria, desagregándolo por periodos recesivos y periodos normales. ¿Qué puede decir al respecto?

¹Hint: el cambio porcentual se puede calcular con:
`((sp500_Close - LAG(sp500_Close) OVER (ORDER BY Date)) * 100.0 / LAG(sp500_Close) OVER (ORDER BY Date) AS
sp500_return,
((nasdaq_Close - LAG(nasdaq_Close) OVER (ORDER BY Date)) * 100.0 / LAG(nasdaq_Close) OVER (ORDER BY Date) AS
nasdaq_return`