

Índice general de temas vistos en clase.

Clase 1

Link a la clase:

<https://youtu.be/jsC3C4GeVDw>

- Primer programa Hola mundo en repl.it , comentarios, que es la variable, función input.
<https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=1211>
- Funcion help <https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=1933>
- Primeras operaciones aritméticas y asignación destructiva
<https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=2130>
- Software de trabajo y primeros pasos con Jupyter notebook y spyder
<https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=4473>
- Inspección de variables spyder <https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=5491>
- Inspección de variables Jupyter notebook <https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=6334>
- Importación de librería y funciones de string <https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=6439>
- Librería Math, Random, Uniform(), randrange() <https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=7323>
- Normalvariate() y explicación de que es una normal estándar (distribución normal)
<https://youtu.be/jsC3C4GeVDw?t=7404>

Clase 2

Link a la clase

https://drive.google.com/file/d/1gWnDnqxQoO_Y1EblwQdBxgUD86_S3OzC/view

- Instalación de notebook extensions: 3'
- Donde guarda las cosas Jupyter: 13' 49"
- Otros tipos de datos, palabras reservadas, None: 36' 34"
- Fechas, tiempo Unix, formatos: 43' 30"
- Librerías y funciones sobre fechas, instantes: 54' 30"
- Buenas prácticas, nomenclatura de variables 1 hora 46' 30"
- Continuación de fechas: 1 Hora 53' a5"

Clase 3

Link a la clase

<https://drive.google.com/file/d/1S9z9a8LzY8m4zL8CXEoPTheLBwq3JeE5/view>

- Como ver la ayuda de un comando 24' 00" (previo al kahoot)
- Operadores de comparación 42' 00"
- Estructuras de datos compuestos: Listas y operaciones básicas 48' 13"
- Intervalos 1h 15' 00"
- Funciones de listas: 1h 21' 00"
- Tuplas: 1h 46'
- Operaciones Algebraicas: 1h 52' 00"
- Incrementar un x por ciento a todos los elementos de un np array 1hs:53'
- Numpy desvio estandar: 1h 58'
- Qué es y cómo calcular la mediana 2h 1' 00"
- Simular un polinomio de grado con cada elemento del numpy array 2h 2' 26"
- Diccionarios 2h 3' 28"

Clase 4

Link a la clase

<https://drive.google.com/file/d/1mJHujDqjXiBYGzH3hu4NigOO9tflwjIG/view>

- Comienzo de clase: 46' 10"
- Random choice, shuffle, sample: 48' 40"
- Eliendo valores al azar de un diccionario: 53' 00"
- Función zip(): 55' 27"
- Problema de los puntos flotantes: 1hs 06' 00"
- Excepciones, try, except y finally 1h 12' 48"
- Bloques de código, indentación 1h, 21' 09"
- Sentencia if, comparadores, else 1h 40' 50"
- Estructura de decisiones, concatenados (elif), anidados 2h 05' 00"

Clase 5

Link a la clase

https://drive.google.com/file/d/1iAZ_OXCh7JqPUjYzz7y9NYRPf6hkpqoV/view

- Comienzo de clase:
- Duda con acceso directo en lista de tuplas
- Comienzo con ciclos de repetición while y for 32' 30"
- Listas por comprensión: 40' 32"
- Ciclos definidos: 53' 40"

- Iterando e imprimiendo lista de tuplas 1h 00', 30"
- Ejercicio proceso inverso, de una lista de elemento transformar a lista de tupla 1h 18' 00"
- Ideas sobre cómo pensar una solución 1h 30' 28"
- Solución al problema 1h 34' 00"
- Iterando un diccionario 1hs 39' 00"
- Asignación de elementos de tupla en diferentes variables
- Medias Móviles a mano con for 1hs 49'
- Media movil con pandas y transformacion de lista a Serie 2hs 02' 00" (rolling mean) dropna
- Ciclos indefinidos finitos for y break: 2hs 08' 00"
- Ciclos indefinidos finitos while: 2hs 11' 25"
- Ciclos infinitos: 2hs 13' 50"
- Corte de ciclo infinito por centinela: 2hs 18' 03"

Clase 6

Clase de repaso

Clase 7

Link a la clase

https://drive.google.com/file/d/1zhWSDyIB7SFU1U5OVVs_APOgxYj9t_dB/view

- Comienzo de clases y Finance y google colab 22' 53"
- Pandas, Dataframe, índice: 34' 00"
- Read_csv: 39'
- Pd.options.display: 53'
- Acceso a datos de la matriz: 56'
- Opciones de display 1hs 27'
- Precision vs Round() 1hs 28'
- Set_index, inplace: 1hs 39'
- Creación de columnas: 1hs 50' 14"

Clase 8

Link a la clase

https://drive.google.com/file/d/1Cm3DI6-RNULmOjVfVrRg_E23ZyKkL3KW/view

- Comienzo de clase, siglas países para yfinance download y algunos warnings : 17' 22"
- Yfinance cadena de opciones: 28' 44"
- Uso de pythontutor: 31' 26"
- Creación de un dataframe: 1hs 01' 00"

- Tabla dropna() fillna(): 1hs 29' 40"
- Interpolate: 1hs 27'
- Concatenar dataframes (horizontal y vertical): 1hs 34' 25"
- Concatenacion inner, outer 1hs 43' 20"
- Lectura de excels y csvs desde internet (comentario al pasar): 1hs 48' 17"
- read_html : 1hs 54' 28"
- pct_change(): 2hs 00' 00"
- diff(): 2hs 07' 05"
- shift(): 2hs 10' 23"
- rolling(): 2hs 15' 10"
- Bandas de Bollinger: 2hs 17'
- Cruce de medias móviles: 2hs 19' 40"
- Ewm : 2hs 23' 00"
- Correlación entre distintos activos: 2hs 27' 37"

Clase 9

Link a la clase

https://drive.google.com/file/d/1nOUxrP6I_bMdSYLGc7_iFI3gBeJhcXAu/view

- Funciones sin return comienzo: 19' 40"
- Funcion sin return con Variables internas : 28' 10"
- Funciones con return: 39' 25"
- sympy : 47' 26"
- Funciones que aceptan argumentos: 55' 20"
- Argumentos posicionales y valores por default: 1hs 11' 18"
- Funciones que aceptan otras funciones como argumentos: 1hs 32' 24"
- Funciones que modifican los argumentos: 1hs 45' 10"
- Creacion de archivo de funciones (y documentarlos) : 1hs 53' 30"
- Importar funciones previamente creadas: 2hs 04' 20"
- Explicacion de formulas financieras <https://www.fmlabs.com/reference/default.htm> 2hs 16' 17"

Clase 10

Link a la clase

<https://drive.google.com/file/d/1VLxNONQSRMYgdI0nXE5iQszAMcLFdS56/view>

- Nbextensions: 6' 00"
- Bandas de Bollinger: 19' 00"
- Slice del dataframe por fecha (y plotting): 28' 00"
- Indicador RSI desde la fórmula: 37' 15"
- Llevando el RSI a una función: 49' 40"

- Función análisis técnico: 53' 00"
- MACD fórmula y función: 1hs 06' 00"
- Cruces de medias móviles simples: 1hs 12' 00"
- Gráficas Rápidas: 1hs 19' 05"
- Gráfica de correlación: 1hs 30' 50"
- Coeficiente de correlación de Pearson: 1hs 58' 20"
- Ranks, percentil y quantil: 2hs 10'
- Ejemplo de idea de TP: 2hs 23' 30"
- Gráfico de boxplot: 2hs 33' 25"
- Armado de una matriz de retornos:
- Explicación del forward con shift() 2hs 04' 40"

Clase 11 y 12 entrega de TP y cierre