

CHAPTER 4

이동평균선 지표 구현하고 확인하기

#자막이 거슬리면 자막을 끄고 수강하세요 ^^

#코드가 제공되는 강의는 콘텐츠를 만들며 편집하거나 빠르게 돌리는 부분도 있어 **영상을 보고 따라서 코딩**이 불가능한 강의 도 있습니다. 따라서 **초보자 분들은 코드를 먼저 다운로드 하셔서 먼저 체크하시고 수강하**신 뒤 **이를 그대로 따라서 코딩하는 방식의 학습법** 을 추천드려요! 즉 따라서 똑같이 쳐보는거죠. 백문이 불여 일타 입니다! ^^

[수업목표]

이동평균선을 구해보고 적용해 봅니다.

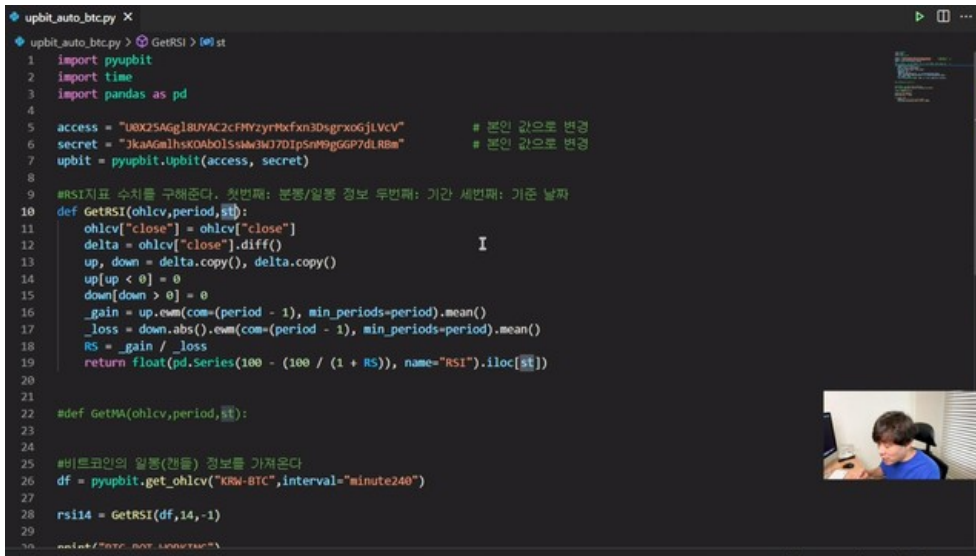
[수업개요]

[이동 평균선]

5일 이동평균선은 최근 5일의 평균들을 점으로 찍고 선으로 이은거!



0:20 이동평균선 복습

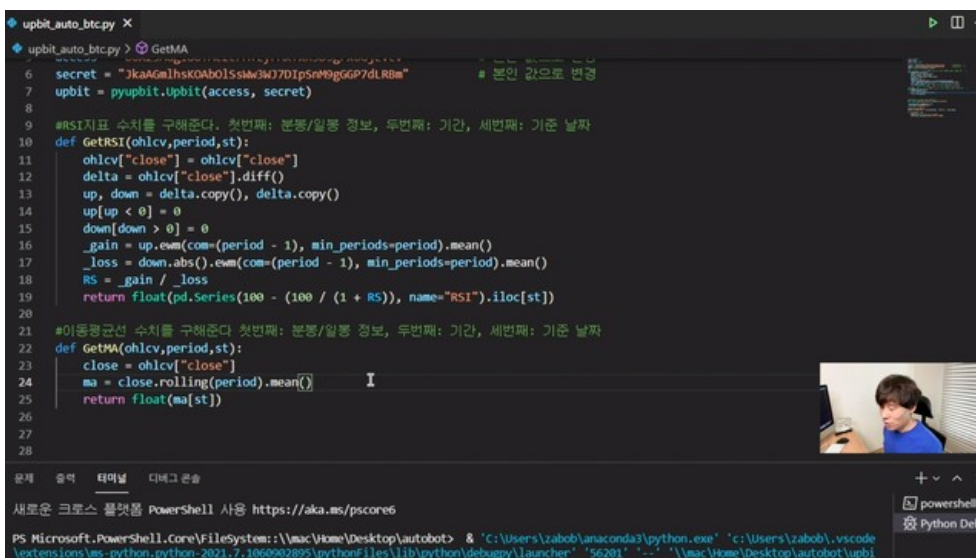


```

upbit_auto_btcpy.py
upbit_auto_btcpy.py > GetRSI > 100 st
1 import pyupbit
2 import time
3 import pandas as pd
4
5 access = "UBX25AGg18UYAC2cFMYzYrttFxn3Dsgx0Gj1VcV" # 본인 값으로 변경
6 secret = "JkaAGmlhXK0Ab0155mW3WJ7D1p5Nf9gGGP7dLRBm" # 본인 값으로 변경
7 upbit = pyupbit.Upbit(access, secret)
8
9 #RSI지표 수치를 구해준다. 첫번째: 분봉/일봉 정보 두번째: 기간 세번째: 기준 날짜
10 def GetRSI(ohlc,period,st):
11     ohlc["close"] = ohlc["close"]
12     delta = ohlc["close"].diff()
13     up, down = delta.copy(), delta.copy()
14     up[up < 0] = 0
15     down[down > 0] = 0
16     _gain = up.ewm(com=(period - 1), min_periods=period).mean()
17     _loss = down.abs().ewm(com=(period - 1), min_periods=period).mean()
18     RS = _gain / _loss
19     return float(pd.Series(100 - (100 / (1 + RS)), name="RSI").iloc[st])
20
21
22 #def GetMA(ohlc,period,st):
23
24
25 #비트코인의 일봉(캔들) 정보를 가져온다
26 df = pyupbit.get_ohlc("KRW-BTC",interval="minute240")
27
28 rsi14 = GetRSI(df,14,-1)
29
30

```

1:07 RSI지표 함수 추가 수정



```

upbit_auto_btcpy.py
upbit_auto_btcpy.py > GetMA
1 secret = "JkaAGmlhXK0Ab0155mW3WJ7D1p5Nf9gGGP7dLRBm" # 본인 값으로 변경
2 upbit = pyupbit.Upbit(access, secret)
3
4 #RSI지표 수치를 구해준다. 첫번째: 분봉/일봉 정보, 두번째: 기간, 세번째: 기준 날짜
5 def GetRSI(ohlc,period,st):
6     ohlc["close"] = ohlc["close"]
7     delta = ohlc["close"].diff()
8     up, down = delta.copy(), delta.copy()
9     up[up < 0] = 0
10    down[down > 0] = 0
11    _gain = up.ewm(com=(period - 1), min_periods=period).mean()
12    _loss = down.abs().ewm(com=(period - 1), min_periods=period).mean()
13    RS = _gain / _loss
14    return float(pd.Series(100 - (100 / (1 + RS)), name="RSI").iloc[st])
15
16
17 #이동평균선 수치를 구해준다 첫번째: 분봉/일봉 정보, 두번째: 기간, 세번째: 기준 날짜
18 def GetMA(ohlc,period,st):
19     close = ohlc["close"]
20     ma = close.rolling(period).mean()
21     return float(ma[st])
22
23
24
25
26
27
28

```

문제 출력 터미널 디버그 콘솔

새로운 크로스 플랫폼 PowerShell 사용 <https://aka.ms/pscore6>

PS Microsoft.PowerShell.Core\FileSystem::\\mac\home\Desktop\autobot> & 'c:\Users\zabob\anaconda3\python.exe' 'c:\Users\zabob\.vscode\extensions\ms-python.python-2021.7.1066902895\pythonFiles\lib\python\debugpy\launcher' '56201' '--' '\\mac\home\Desktop\autobot\upbi

4:16 이동평균선 구현하기

[다음 수업 예고]

어떤 코인을 사야 될까? 존버 붓에게 맡기자!