

# ***2021 SMARCLE PYTHON WEEK***

21 노지민 & 20 강인영

---

1팀

## CONTENTS

**1. 아이디어 구상 및 목표**

**2. 프로젝트 활동 과정**

**3. 결과물**

- 주식 slack 알림 서비스
- 증권 뉴스 모아따 사이트

# 아이디어 구상 및 목표

**Study?**

**크롤링 도전!**



**What ?**

**-> 주식 정보 !!**

**Goal ?**

- 주식 호가 정보 크롤링 & 자동 투자 서비스 만들기
- 여러 사이트의 주식 관련 뉴스 크롤링  
-> 사이트 만들기

# 프로젝트 활동 과정



## 프로젝트 활동 과정 - 스터디



조코딩-주식투자1강

주식 호가 크롤링하기



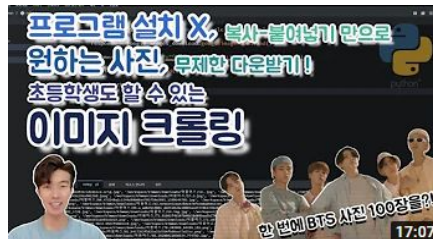
조코딩-주식투자2강

크롤링 한 정보를  
바탕으로 slack 알림  
보내기



조코딩-크롤링

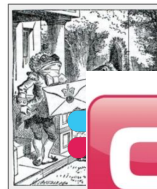
bs4 사용해서 기초  
크롤링 개념 이해하기



성장형 교사김맨-크롤링

이해한 bs4 개념으로  
이미지 크롤링하기

# 결과물 - 주식 slack 알림 서비스



크레온



주식 호가 크롤링

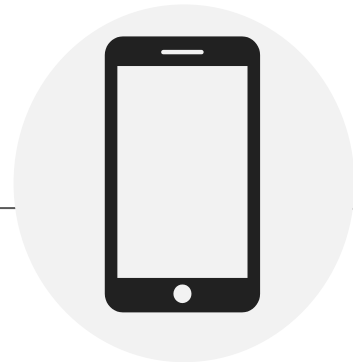
By. Python & bs4

Slack 알림 보내기

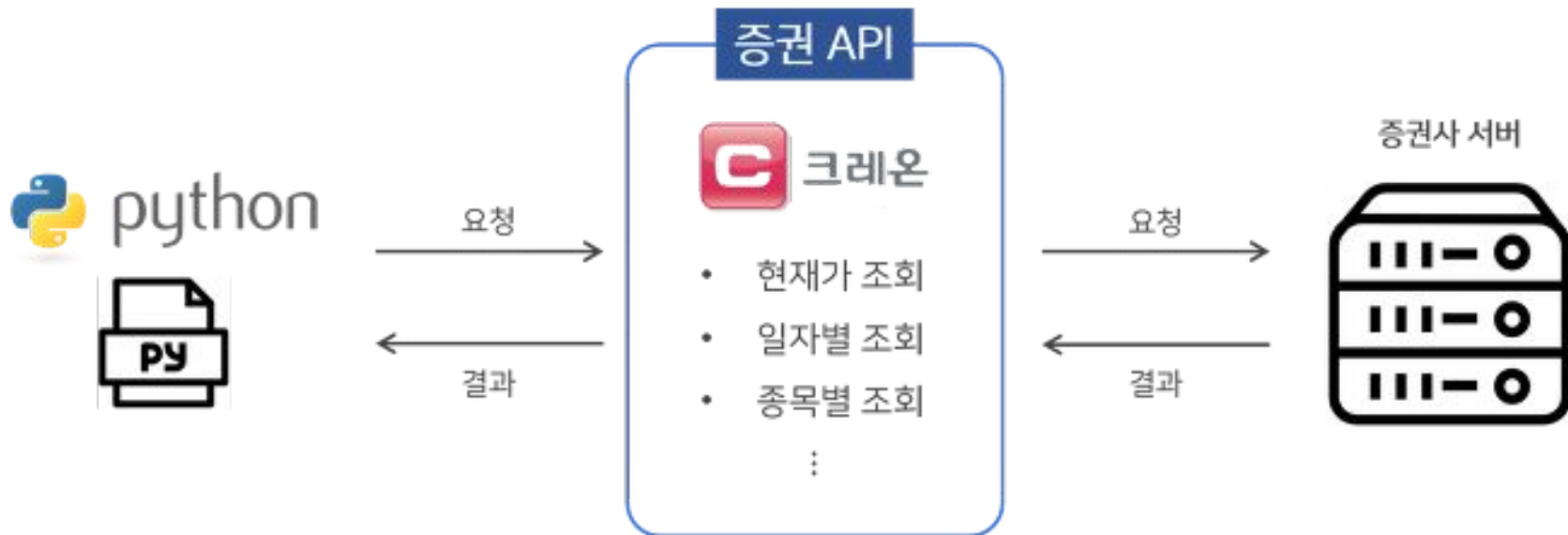
By. Python & Slack bot

변동성 돌파 전략 사용해 매매

By. 크레온 전략 API



## 결과물 - 주식 slack 알림 서비스



import win32com.client

## win32com 모듈

## 추가 정보 크롤링 코드

```
# 연결 여부 체크
objCpCybos = win32com.client.Dispatch("CpUtil.CpCybos")
bConnect = objCpCybos.IsConnect
if (bConnect == 0):
    print("PLUS가 정상적으로 연결되지 않음. ")
    exit()
```

크레온 plus와  
연결되었는지 확인

```
# 현재가 객체 구하기
objStockMst = win32com.client.Dispatch("DsCbo1.StockMst")
objStockMst.SetInputValue(0, 'A005930') #종목 코드 - 삼성전자
objStockMst.BlockRequest()
# 현재가 통신 및 통신 에러 처리
rqStatus = objStockMst.GetDibStatus()
rqRet = objStockMst.GetDibMsg1()
print("통신상태", rqStatus, rqRet)
if rqStatus != 0:
    exit()
```

현재가 객체 구하기  
\*종목 코드: 삼성전자

```
# 현재가 정보 조회
offer = objStockMst.GetHeaderValue(16) #매도호가
```

매도호가 확인



# 현재가 정보 조회

```
code = objStockMst.GetHeaderValue(0) #종목코드
name= objStockMst.GetHeaderValue(1) # 종목명
time= objStockMst.GetHeaderValue(4) # 시간
cprice= objStockMst.GetHeaderValue(11) # 증가
diff= objStockMst.GetHeaderValue(12) # 대비
open= objStockMst.GetHeaderValue(13) # 시가
high= objStockMst.GetHeaderValue(14) # 고가
low= objStockMst.GetHeaderValue(15) # 저가
offer = objStockMst.GetHeaderValue(16) #매도호가
bid = objStockMst.GetHeaderValue(17) #매수호가
vol= objStockMst.GetHeaderValue(18) #거래량
vol_value= objStockMst.GetHeaderValue(19) #거래대금
```

# 예상 체결관련 정보

```
exFlag = objStockMst.GetHeaderValue(58) #예상체결가 구분 플래그
exPrice = objStockMst.GetHeaderValue(55) #예상체결가
exDiff = objStockMst.GetHeaderValue(56) #예상체결가 전일대비
exVol = objStockMst.GetHeaderValue(57) #예상체결수량
```

```
통신상태 0 0027 조회가 완료되었습니다.
코드 A005930
이름 삼성전자
시간 1221
종가 82000
대비 500
시가 81500
고가 82300
저가 80900
매도호가 82100
매수호가 82000
거래량 9657482
거래대금 78835623
장 구분값: 장중 또는 장종료
예상체결가 대비 수량
예상체결가 81500
예상체결가 대비 0
예상체결수량 368351
PS C:\python38-32\stockauto> |
```

실행 결과 터미널 창

```
import requests
```

## 추가 정보 크롤링 코드

```
def post_message(token, channel, text):  
    response = requests.post("https://slack.com/api/chat.postMessage",  
                             headers={"Authorization": "Bearer "+token},  
                             data={"channel": channel, "text": text})  
    print(response)
```

slack api와 연결, slack  
채널에 텍스트 전송 설정

```
myToken = "xoxb-2344240035522-2350453218004-uTHHb5qh2tZq5LnioSCSbl18"
```

```
post_message(myToken, "#stock", "삼성전가 현재가: " + str(offer))
```

현재가 메시지 전송





hot lemon jelly 검색



인영

hot lemon jelly ▾



Slack Connect

새 항목

Slack 찾아보기

채널 ▾

# 랜덤

# 일반

# stock

+ 채널 추가

다이렉트 메시지 ▾

인영 강인영 나

+ 팀원 추가

앱 ▾

stock-bot

+ 앱 추가

# stock ▾

인영 1

+ 책갈피 추가

Hello, Slackers!!

8월 4일 수요일 ▾

stock-bot 앱 오후 2:49  
삼성전가 현재가:82900  
삼성전가 현재가: 82900

오늘 ▾

stock-bot 앱 오전 11:53  
삼성전가 현재가: 82200  
삼성전가 현재가: 82100

새 항목

인영 오전 11:56  
안녕하세요!



#stock에게 메시지 보내기



B

I



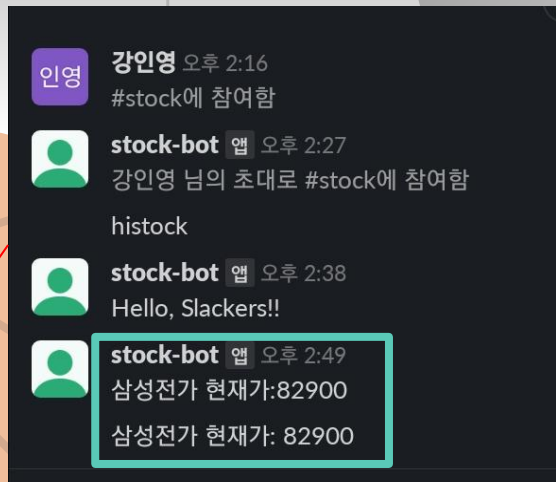
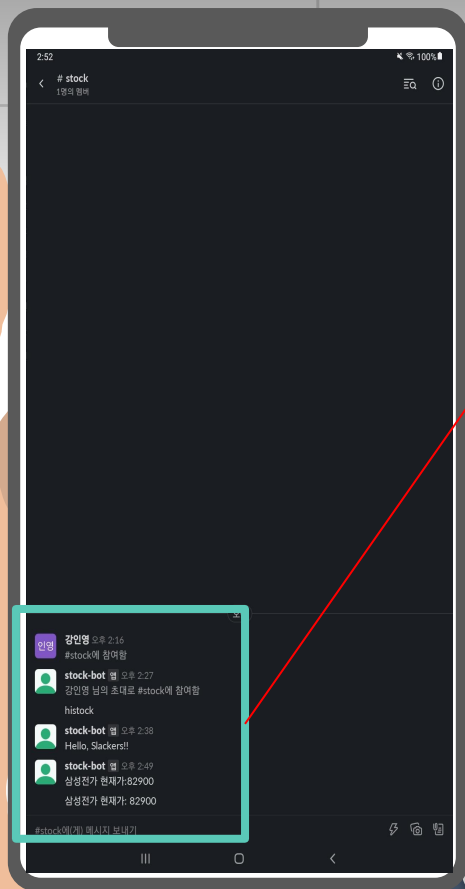
</>



Aa



# Slack App으로 전송 성공!



## 결과물 - 증권 뉴스 모아따 사이트



금융 홈

국내증시

해외증시

시장지표

펀드

리서치

뉴스

MY



뉴에라에서 준비한 특별한 여름 혜택!

본격적인 여름의 시작! 뉴에라에서 준비한 특별한

더

&lt;li class="block1"&gt;

&lt;dl&gt;

&lt;dt class="thumb"&gt;&lt;/dt&gt;

&lt;dd class="articleSubject"&gt;== \$0

&lt;span class="remark"&gt;&lt;/span&gt;

&lt;!-- 말머리는 span class="remark" 로 묶임 --&gt;

<a href="/news/news\_read.nhn?article\_id=0003947477&offi\_id=011&mode=mainnews&type=&date=2021-08-09&page=1">[오  
시황] 美 나스닥 하락에 부담스런 코스피, 외인·기관 매도

...3,250선 후퇴&lt;/a&gt;

&lt;/dd&gt;

뉴스

실시간 속보

주요뉴스

뉴스포커스

시황·전망  
기업·종목분석  
해외증시  
채권·선물  
공시·메모  
환율

많이 본 뉴스

포토뉴스

TV뉴스

투자정보

공시정보  
외국인투자

금융홈 &gt; 뉴스 &gt; 주요뉴스

[특징주] 네오위즈신작 '블레스 연..

&lt; &gt;

## 주요뉴스

## [Asia오전] 中 보험권 움직임...日 휴장

9일 오전 일본 증시가 휴장한 가운데 중화권 증시가 보험권에서 엇갈린 흐름을 보이고 있다. 중국 본토 상하이종합지수는 이날 한국시간 오전 11시30분 기준 0.51% 상승한 347.. 머니투데이 | 2021-08-09 11:45:47



## [오전시황] 美 나스닥 하락에 부담스런 코스피, 외인·기관 매도...3,250선 후퇴

[서울경제] 국내 증시가 외국인 투자자와 기관투자자의 매도세에 약세다. 전일 미국 증시가 연방준비제도(Fed)의 매파적 성향이 강화될 .. 서울경제 | 2021-08-09 09:40:02



## [굿모닝 증시] 美 7월 고용 서프라이즈...8월 증시 변동성 확대되나

7월 비농업부문고용자수 94만3000건 증가8월 고용지표 호조일 경우 테이퍼링 가시화"韓증시 테이퍼링 우려...中 이동제한 영향 반영할 .. 아시아경제 | 2021-08-09 08:18:43

## 가장 많이 본 뉴스

더보기

- "몸값 2조" 롯데렌탈, 오늘 일...
- "카뱅, 연이를 폭등...시총 코스...
- "의료 4월 수출선 업체 납도이드, ...
- "[오전시황] 美 나스닥 하락에 ...
- "지코, 법원서 회생계획 인가
- "경제 회복세 둔해진다면 "다시 ...
- "[마켓인사이트]브레인즈컴퍼 ...
- "답답 증시에 ETF로 '개미 대이 ...

## 인기검색어

더보기

- |          |         |   |
|----------|---------|---|
| 1 카카오뱅크  | 87,500  | ▲ |
| 2 HK이노엔  | 72,800  | ▲ |
| 3 삼성전자   | 82,000  | ▲ |
| 4 카카오    | 148,500 | ▲ |
| 5 구스무시소재 | 50,500  | ▲ |



- 주요 뉴스
- 추천
- 팔로우 중
- 저장된 검색어

코로나바이러스감염증-19

- 대한민국
- 세계
- 지역 뉴스
- 비즈니스
- 과학/기술
- 엔터테인먼트
- 스포츠
- 건강

언어 및 지역  
한국어 (대한민국)

설정

Android 앱 다운로드

iOS 앱 다운로드

의견 보내기

도움말

## 강남 4050 주부들이 꽃혔다, 가장 많이 산 주식 탑10은... - 조선일보

조선일보 · 22시간 전



## KB증권, 프라이م 클럽 고객에 매달 '랜덤 주식' 증정 이벤트 진행

위키리크스한국 · 24분 전



## 골드만삭스 '주가 상승 확신'...주목할 미국 주식은?

매일경제 · 30분 전

골드만삭스가 발표한 미국주식 투자 권고 순위 (상위 10개)

종목	현재 주가	목표 주가	변화
애플	137.25	150.00	+9.3%
마이크로소프트	115.00	125.00	+8.7%
아마존	100.00	110.00	+10.0%
알파벳	100.00	110.00	+10.0%
테슬라	100.00	110.00	+10.0%
엔비디아	100.00	110.00	+10.0%
메타	100.00	110.00	+10.0%
노벨리온	100.00	110.00	+10.0%
인텔	100.00	110.00	+10.0%
인도스퀘어	100.00	110.00	+10.0%
리온	100.00	110.00	+10.0%

## 신영증권, 미국 주식 프리마켓·애프터마켓 서비스 개시

매일경제 · 23분 전



## [금알못]주식 팔았는데 왜 출금이 안되는 거죠?

뉴시스 · 9시간 전



## 하루 50% 올랐다가 28% 급락한 미국 주식 종목 - 조선일보

조선일보 · 3일 전



주식정보  
뉴스 매제

팔로우

공유

주제

주식 시장

미쓰비시 후소 트럭 · 버스 주식회사

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
import datetime
```

bs4 & flask 모듈

증권 뉴스 크롤링 코드

```
from flask import Flask, render_template
app = Flask("MadScrapper")
```

```
@app.route("/")
```

```
def home():
```

```
    url1 = "https://finance.naver.com/news/mainnews.nhn"
    result_naver = requests.get(url1)
    soup_naver = BeautifulSoup(result_naver.text, "html.parser")
```

네이버 & 구글 뉴스  
html get 해주기

```
    url2 = "https://news.google.com/search?q=%EC%A3%BC%EC%8B%9D&hl=ko&gl=KR&ceid=KR%3Ako"
    result_google = requests.get(url2)
    soup_google = BeautifulSoup(result_google.text, "html.parser")
```

```
    dds_n = soup_naver.find_all('dd', {"class": "articleSubject"})
    as_g = soup_google.find_all('h3', {"class": "RD0gLB"})
    # print(as_g)
```

필요한 html 요소  
저장



```
23 article_n = []
24 article_g = []
25
26 for dd in dds_n:
27     title = dd.find('a').text
28     link = dd.find('a')['href']
29     link = "https://finance.naver.com/" + link
30     article_n.append({'Title': title, 'Link': link})
31 print(article_n)
32
33 for a in as_g:
34     title = a.find('a').text
35     link = a.find('a')['href']
36     link = "https://news.google.com/search?q=%EC%A3%BC%EC%8B%9D&hl=ko&gl=KR&ceid=KR%3Ako/" + link
37     article_g.append({'Title': title, 'Link': link})
38 print(article_g)
39
40 now = datetime.datetime.now()
41
42 return render_template(
43     "index.html", articles_n=article_n, articles_g=article_g, num_n=len(article_n), num_g=len(article_g), nowDate=now.strftime('%Y-%m-%d')
44 )
45
46
47 app.run(host="0.0.0.0")
```

증권 뉴스 크롤링 코드

크롤링 정보 리스트로 저장

현재 datetime 저장

template에 정보 전달

```

84 </div>
85
86 {% for article in articles_n %}
87   <p style="border-bottom: 1px solid grey">
88     <h3>{{article.Title}}</h3>
89
90     <h4><a href="{{article.Link}}" target="_blank">Click!</a>   from Naver</h4>
91   </p><hr><hr><hr>
92 {% endfor %}
93
94 <div class="img_logo w3-padding-64">
95   
96 </div>
97
98 {% for article in articles_g %}
99   <p style="border-bottom: 1px solid grey">
100     <h3>{{article.Title}}</h3>
101
102     <h4><a href="{{article.Link}}" target="_blank">Click!</a>   from Google</h4>
103   </p><hr><hr><hr>
104 {% endfor %}
105
106

```

## 증권 뉴스 html 코드

반환된 리스트의 정보를  
차례로 p에 추가

Naver

Google

# 모아따 사이트



## Main News

Naver : 7

Google : 100

results found

***THANK YOU***