

Naver API

Auto Mobile Robot

Exported on 06/10/2024

Table of Contents

1	NAVER API.....	4
1.1	naver api	4
1.2	네이버 개발자 센터 방문.....	4
1.3	Open API 이용 신청.....	5
1.4	적절히 등록.....	6
1.5	API 신청.....	6
1.6	웹 설정.....	7
1.7	등록	7
1.8	어플리케이션 정보를 보관할 것	8
1.9	일일 사용량이 정해져 있음	8
1.10	개발 가이드.....	9
1.11	개발 가이드를 따라 연습해보자	9
1.12	등록 후 호출.....	10
1.13	URL 확인.....	10
1.14	검색된 결과.....	11
1.15	다양한 에러코드는 개발 가이드를 확인	11
1.16	네이버 책 검색	12
1.17	네이버 카페 결과	13
1.18	네이버 쇼핑관련 결과	13
1.19	백과사전 결과	14
2	작은 실습 - 몰스킨	15
2.1	반고흐의 몰스킨 노트 메모	15
2.2	몰스킨~	16
2.3	앙마는 몰스킨을 쓴다	17
2.4	여하튼 기록은 중요	18
2.5	시작~	18
2.6	검색 URL 만들기	19

2.7	함수 구현	19
2.8	gen_search_url	20
2.9	get_result_onpage.....	20
2.10	중간 테스트.....	21
2.11	검색된 결과의 구조.....	21
2.12	접근은 이렇게.....	22
2.13	get_fields	22
2.14	출력 결과에 b 태그가 거슬림	23
2.15	delete_tag를 만들고.....	23
2.16	적용	23
2.17	확인 - OK	24
2.18	현재 진행 정도.....	24
2.19	일종의 main 문	25
2.20	actMain.....	25
2.21	인덱스가 약간 꼬여있다.....	26
2.22	바로 잡아 주고.....	26
2.23	확인	27
2.24	가격은 숫자형으로	27
2.25	마지막 단계 - 엑셀로 저장.....	28
2.26	와우	28

1 NAVER API

1.1 naver api

- 네이버, 페이스북, 구글 등 **IT**의 거대 기업들 부터 많은 **S/W** 관련 회사들이
- 자사 제품을 사용하는 것에 대해 **API**를 제공한다
- 특히 요즘처럼 웹 크롤링에 대한 방어가 점점 심해지는 이때
해당 회사의 **API**를 사용하는 것이 오히려 더 바람직 할 수 있다
- 점점 **API**의 사용에 익숙해 질 필요 또한 분명하다
- API : *Application Programming Interface*

1.2 네이버 개발자 센터 방문

NAVER Developers Products Documents Application NAVER D2 Support API 상태 Search Here 로그인

papago 인공지능
번역 가능 언어 5종 추가
스페인, 프랑스, 베트남, 태국, 인도어가 추가되었습니다.

일단 로그인을 한다. 상황에 따라 본인 인증을 할 수도 있다.

Clova 네이버 아이디로 로그인 Maps papago 서비스 API 네이버 클라우드 플랫폼

Products | 네이버에서 제공하는 다양한 서비스와 컨텐츠를 소개합니다.

- 서비스 API를 사용한다.

Products > 서비스 API > 데이터랩

API 이용 안내	데이터랩 	  트윗
Clova		
네이버 아이디로 로그인	통합검색어 트렌드 	
지도	통합검색어 트렌드는 네이버 통합검색에서 발생하는 검색어를 연령별, 성별, 기기별(PC, 모바일)로 세분화해서 조회할 수 있는 API입니다.	
파파고		
서비스 API		
데이터랩		
검색	분석하고 싶은 주제어를 설정합니다 	
단축URL	궁금한 주제어를 설정하고, 하위 주제어에 해당하는 검색어를 쉼표(,)로 구분해 입력합니다. 입력한 단어의 검색 추이를 하나로 합산해 해당 주제가 네이버에서 얼마나 검색되는지 조회할 수 있습니다.	
캡차	예) 주제어 캠핑 : 캠핑, Camping, 캠핑용품, 겨울캠핑, 캠핑장, 글램핑, 오토캠핑, 캠핑카, 텐트, 캠핑요리	

1.3 Open API 이용 신청

설정은 여기 끄적이고至此 끝입니다. 경내의 접근 노드 특성 주제, 검색어의 노선 노드를 선택하는 데는 창문을 찾습니다.

데이터랩	 오픈 API 이용 신청	개발 가이드 보기
검색		
단축URL		
캡차		
네이버 공유하기		
모바일 앱 연동		
네이버 오픈메인		

쇼핑인사이트 

쇼핑인사이트는 네이버 통합검색의 쇼핑 영역과 네이버 쇼핑 서비스의 검색 결과에서 사용자가 클릭한 데이터를 조회할 수 있는 API로, 소상공인에게 도움을 주기 위해 개발됐습니다. 쇼핑인사이트에서는 쇼핑 분야별, 연령별, 성별, 기기별(PC, 모바일)로 세분화된 사용자의 검색 클릭 트렌드를 조회할 수 있습니다.

- 오픈 API 이용 신청을 선택한다.

1.4 적절히 등록

내 애플리케이션

애플리케이션 등록

Clova Platform Console β

API 제휴 신청

계정 설정

애플리케이션 등록 (API 이용신청)

애플리케이션의 기본 정보를 등록하면, 좌측 [내 애플리케이션](#) 메뉴의 서브 메뉴에 등록하신 애플리케이션 이름으로 서브 메뉴가 만들어집니다.

애플리케이션 이름

study36

선택하세요.

사용 API

데이터랩 (검색어트렌드) X

비로그인 오픈 API
서비스 환경

환경 추가

1.5 API 신청

애플리케이션 이름

study36

선택하세요.

사용 API

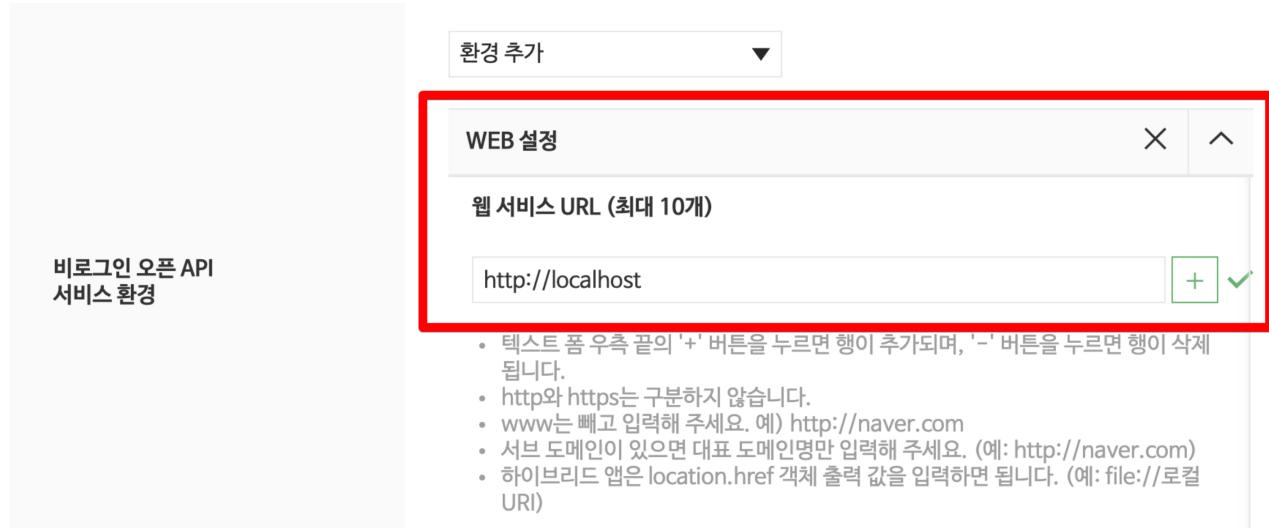
검색 X

데이터랩 (검색어트렌드) X

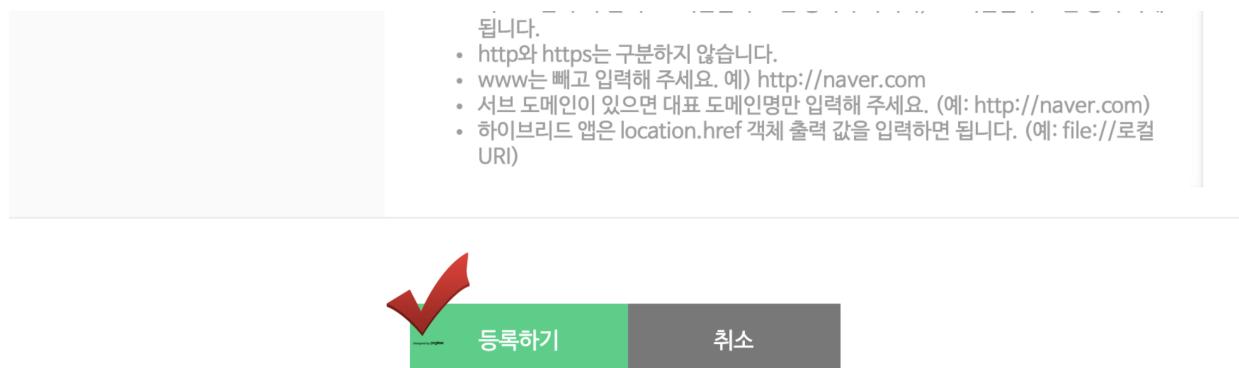
데이터랩 (쇼핑인사이트) X

Clova Face Recognition X

1.6 웹 설정



1.7 등록



1.8 어플리케이션 정보를 보관할 것

내 애플리케이션

- PinkWink_test
- PinkWink_tutorial
- PW_MAP
- study_data
- study36**

애플리케이션 등록

Clova Platform Console β

API 제휴 신청

계정 설정

study36

개요	API 설정	멤버관리	로그인 통계	API 통계	Playground (Beta)
애플리케이션 정보					
Client ID	5tkFcu3kkCYc8nfLfw90				
Client Secret	*****				
	보기				

1.9 일일 사용량이 정해져 있음



1.10 개발 가이드

|도

파고

비스 API

데이터랩

검색

단축URL

캡차

네이버 공유하기

모바일 앱 연동

네이버 오픈메인

상대적 값으로만 제공됩니다 ↗

검색어 트렌드는 요청된 기간 중 검색 횟수가 가장 높은 시점을 100으로 두고 나머지는 상대적 값으로 제공하고 있습니다. 검색 횟수의 절댓값 제공은 아직 고려하고 있지 않습니다. 상대적 값만으로도 특정 주제, 검색어의 트렌드를 파악하는 데는 충분할 것입니다.

오픈 API 이용 신청

개발 가이드 보기

쇼핑인사이트 ↗

쇼핑인사이트는 네이버 통합검색의 쇼핑 영역과 네이버쇼핑 서비스의 검색 결과에서 사용자가 클릭한 데이터를 조회할 수 있는 API로, 소상공인에게 도움을 주기 위해 개발했습니다. 쇼핑인사이트에서는 쇼핑 분야별, 연령별, 성별, 기기별(PC, 모바일)로 세분화된 사용자의 검색 클릭 트렌드를 조회할 수 있습니다.

1.11 개발 가이드를 따라 연습해보자

통 가이드

검색 > 블로그

↳ Tools

아이디로 로그인

오픈 API 이용 신청 ↗

API

데이터랩

로그

스

0.API 호출 예제

예제 실행 전에 아래 1.준비사항 항목들을 꼭 체크하시길 바랍니다.

Java

PHP

Node.js

Python



- 개발가이드에 맞춰 먼저 간단히 테스트를 시작해보자

```
import sys
import urllib.request
client_id = "YOUR_CLIENT_ID"
```

1.12 등록 후 호출

```
import urllib.request

client_id = '5tkFcu3kkCYc8nfLfw90'
client_secret = "oPQecy0Hpq"
encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog?query=" + encText
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

response = urllib.request.urlopen(request)
```

- urllib : http 프로토콜에 따라서 서버의 요청/응답을 처리하기 위한 모듈
- urllib.request : 클라이언트의 요청을 처리하는 모듈
- urllib.parse : url 주소에 대한 분석

1.13 URL 확인

```
client_secret = "oPQecy0Hpq"
encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog?query=" + encText
```

- 이 주소가 네이버 블로그 검색 결과를 가져오는 주소이다.

1.14 검색된 결과

```

print(response.read().decode('utf-8'))

{
    "lastBuildDate": "Sun, 12 Apr 2020 11:02:41 +0900",
    "total": 146360,
    "start": 1,
    "display": 10,
    "items": [
    {
        "title": "<b>파이썬</b> 언어 독학 방법을 알아보자",
        "link": "https://blog.naver.com/cdh0584?Redirect=Log&logNo=221895956694",
        "description": "Let's Go Python <b>파이썬</b>은 네덜란드의 개발자가 만든 언어로 비전"
    }
]
}

```

1.15 다양한 에러코드는 개발 가이드를 확인

5. 에러 코드				
공통 에러 코드는 여기 를 참조하세요.				
HTTP 코드	에러 코드	에러 메시지	조치 방안	
400	SE01	Incorrect query request (잘못된 쿼리요청입니다.)	검색 API 요청에 오류가 있습니다. 요청 URL, 필수 요청 변수가 정확한지 확인 바랍니다.	
400	SE02	Invalid display value (부적절한 display 값입니다.)	display 요청 변수값이 허용 범위(1~100)인지 확인해 보세요.	
400	SE03	Invalid start value (부적절한 start 값입니다.)	start 요청 변수값이 허용 범위(1~1000)인지 확인해 보세요.	
400	SE04	Invalid sort value (부적절한 sort 값입니다.)	sort 요청 변수 값에 오타가 없는지 확인해 보세요.	
400	SE06	Malformed encoding (잘못된 형식의 인코딩입니다.)	검색어를 UTF-8로 인코딩하세요.	

1.16 네이버 책 검색

```
In [17]: encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/book?query=" + encText
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

response = urllib.request.urlopen(request)
print(response.read().decode('utf-8'))
```

- 이 주소는 네이버 책 검색 결과를 가져오는 주소이다.

```
{
"lastBuildDate": "Sun, 05 May 2019 15:27:00 +0900",
"total": 809,
"start": 1,
"display": 10,
"items": [
{
"title": "모두의 <b>파이썬</b> (20일 만에 배우는 프로그래밍 기초)",
"link": "http://book.naver.com/bookdb/book_detail.php?bid=14126163",
"image": "https://bookthumb-phinf.pstatic.net/cover/141/261/14126163.jpg?type=m1&update=20181105",
"author": "이승찬",
"price": "12000",
"discount": "10800",
"publisher": "길벗",
"pubdate": "20181009",
"isbn": "1160505853 9791160505856",
"description": "<b>파이썬</b> 분야 & 어린이 코딩 교육 분야\n2년 연속 베스트셀러! 개정판 출간!\n\n줄겁게 시작하는 나의 첫 프로그래밍!\n\n프로그래밍을 한 번도 해본 적이 없어도 괜찮다. <b>파이썬</b>이 무엇인지 몰라도 상관 없다...."
}
```

1.17 네이버 카페 결과

```
In [19]: encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/cafearticle?query=" + encText
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

response = urllib.request.urlopen(request)
print(response.read().decode('utf-8'))
```

- 이 주소는 공개된 네이버 카페 검색 결과를 가져오는 주소이다.

1.18 네이버 쇼핑관련 결과

```
In [20]: encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/shop?query=" + encText
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

response = urllib.request.urlopen(request)
print(response.read().decode('utf-8'))
```

- 이 주소는 네이버 쇼핑 검색 결과를 가져오는 주소이다.

1.19 백과사전 결과

```
In [21]: encText = urllib.parse.quote("파이썬")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/encyc?query=" + encText
request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

response = urllib.request.urlopen(request)
print(response.read().decode('utf-8'))
```

- 이 주소는 네이버 백과사전 검색 결과를 가져오는 주소이다.

2 작은 실습 - 몰스킨

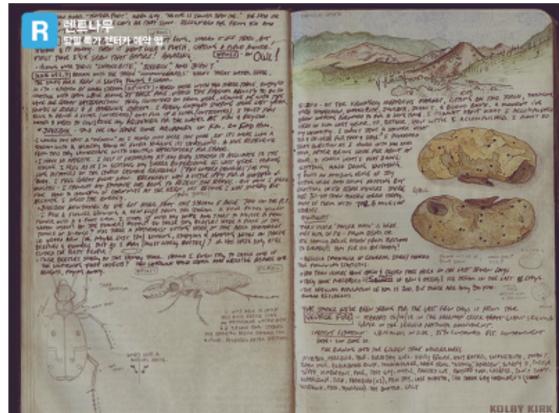
2.1 반고흐의 몰스킨 노트 메모

Bent ge vriend wifelangd heb gegoeden
sleut my planger - Das is die weet heng gekomen
in Paris - my stede nu de jorak van Cotties!
Bent ge by gescreuen hem een voor my wille
greeten - en hy een naam Hollandse konst
sua een besoch van hem - Sedt hy me trouw
nuus huugzaag heeft evenlych - my byzonder
genoegen doen. Ik von wel ge leen
annoneer konst dat niet te vergaan de juue
hem verrekeben dingen te vreugd hebben nog
ever landew. Hugt hy de lithographie niet
gelycar? It sal ghehay was eins zekert op
nieuw venus van een makie. It was ellige veel
cauthetische mien en hy was well dinger en
geveel juist in jatten van konst en oorspronkels.
Cipir is vandaag met een Karotie.

Ommestaand Krabbelpje is naer eine heckening
die ik van morgen vroeg begin en dan later
dag op toeropgaande. De menschen wel ik
heb die ik tot nog toe het bestaet. althans
van Lecht & Breuer. Ik sun u het Krabbelpje
vorthouw in ommagget op dat papier want den konst
is tot diepte Krabbelpje is in haueen konst en die
ig en in juur jult wat ik door de verandering
van 't leit op 't eileen won. - Dat figuren
is gheen legen 't leit in en om dat meer te
gewen Konst als anders nog begrenzen dan een
cauthetische. Dora. Door konst niet
een enkelan figuer oclamire het modelle
Karotie liegt er de Kraetlin in harmonie met
elkaar en in onderting rapport. De brug
bezigt opvalding mede proctie wel de moestigheden
welke weergeven van 't geen men van voort heeft
docht tensus nog als anders waar men veel
meer te blokkien heeft namelyke de Kraetlin
en de figuren die be'craetlen en het. Lecht
gob leiden valen dat het Karotie 't best en
moest volhouen uit Konst. 't geen men bellen of bellen
dat moet meer voor gemaalde hebben dan op 't gele
dat moet hogen paing kan vinden.



2.2 몰스킨~



- 몰스킨은 마케팅으로 성공을 이끈 대표적인 아날로그 감성 제품
 - 창조적인 일을 하는 사람들이, 창조성을 기록하는 책...의 이미지를 가진

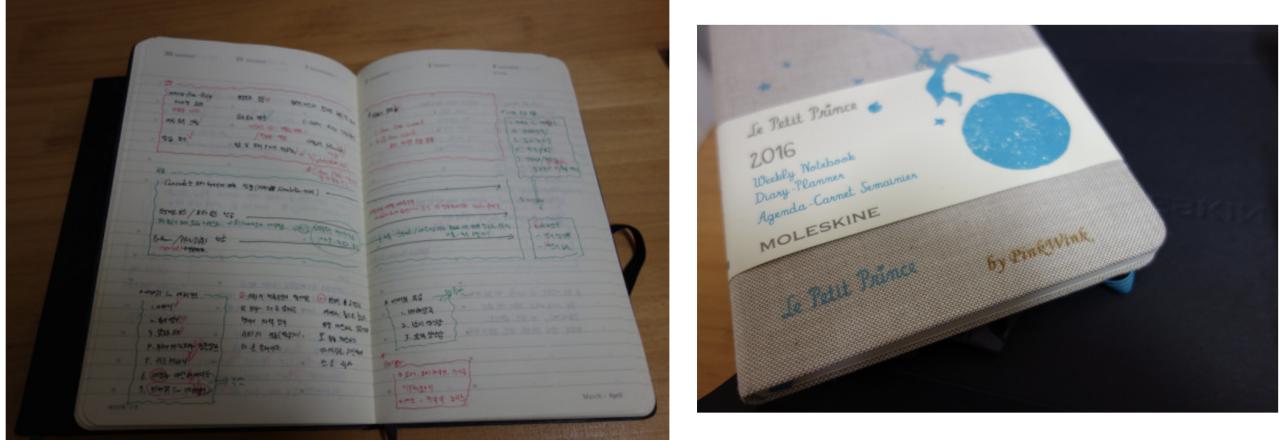
2.3 앙마는 몰스킨을 쓴다



앙마는 프라다를 입는다 - 몰스킨에 메모하는 앤 해서웨이

몰스킨은 '보이지 않는' 제품 디자인과 기획력을 가지고 있다. 마영범 소갤러리 대표는 "최근 디자인의 영역은 외형에만 머무르지 않고 창조적인 소비자들이 민감하게 여기는 '보이지 않는 가치'로 영역을 넓히고 있는데, 몰스킨은 그 대표적인 사례"라고 말하고 있다.

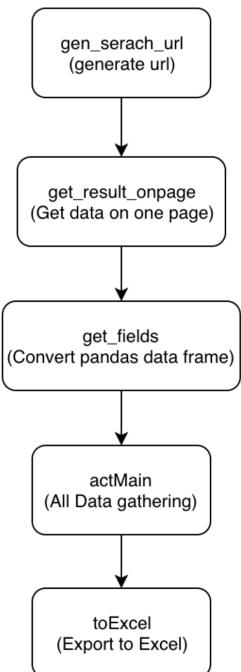
2.4 여하튼 기록은 중요



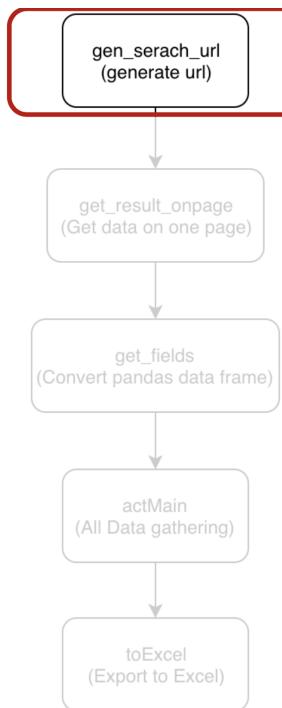
- 일상을 적고 기록하는 것은 참으로 중요한듯...

2.5 시작~

- 이런 역사를 가진 몰스킨에 대해 쇼핑 정보를 취득하는 과정을 작은 주제로 실습해 보겠습니다.
- 옆에 보이는 순서로 함수를 만들어 갈 겁니다.
- 이 순서는 단지 오늘 수업의 순서일 뿐이지만, 이제 이런 순서도가 없으면 코드의 흐름을 잡기 어려울 겁니다.
- 더 중요한 것은 이건 **SW** 개발과는 관련이 없이 수업을 위한 것입니다.
- 좋은 **SW**는 보다 더 체계적으로 개발됩니다. 우리는 단지 우리 수준에 맞춰서 ~~~^^



2.6 검색 URL 만들기



- 먼저 검색해야할 **URL** 만들기
- 앞선 내용으로 검색할 **URL**과 그 **URL**에는 많은 옵션이 있는데, 해당 옵션을 사용해서 **URL**을 만들어야 함.

2.7 함수 구현



3. 요청 변수

요청 변수명	타입	필수 여부	기본값	설명
query	string	Y	-	검색을 원하는 문자열로서 UTF-8로 인코딩한다.
display	integer	N	10(기본값), 100(최대)	검색 결과 출력 건수 지정
start	integer	N	1(기본값), 1000(최대)	검색 시작 위치로 최대 1000까지 가능
sort	string	N	sim(기본값), date, asc, desc	정렬 옵션: sim (유사도순), date (날짜순), asc(가격 오름차순), desc(가격내림차순)

- 요청 변수들을 **URL**에 포함시켜야 함.

2.8 gen_search_url

```

def gen_search_url(api_node, search_text, start_num, disp_num):
    base = "https://openapi.naver.com/v1/search"
    node = "/" + api_node + ".json"
    param_query = "?query=" + urllib.parse.quote(search_text)
    param_start = "&start=" + str(start_num)
    param_disp = "&display=" + str(disp_num)

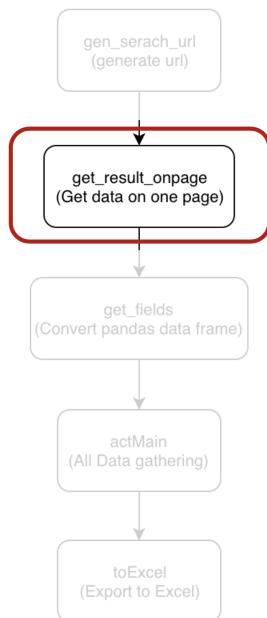
    return base + node + param_query + param_start + param_disp

```

```
gen_search_url('shop', 'TEST', 10, 3)
```

```
'https://openapi.naver.com/v1/search/shop.json?query=TEST&start=10&display=3'
```

2.9 get_result_onpage



```

In [31]: import json
import datetime

def get_result_onpage(url):
    request = urllib.request.Request(url)
    request.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
    request.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)

    response = urlopen(request)

    print ("[%s] Url Request Success" % datetime.datetime.now())

    return json.loads(response.read().decode('utf-8'))

```

- 혹시나 하고 말씀드리는데.. 여기서 우리가 모르는 것은 없습 니다.~^^

2.10 중간 테스트

```
client_id = '5tkFcu3kkCYc8nfLfw90'
client_secret = "oPQecy0Hpq"

url = gen_search_url('shop', '몰스킨', 1, 5)
one_result = get_result_onpage(url)
```

[2020-04-12 11:04:14.309141] Url Request Success

one_result

```
{'lastBuildDate': 'Sun, 12 Apr 2020 11:04:14 +0900',
'total': 29038,
'start': 1,
'display': 5,
'items': [ {'title': '<b>몰스킨</b> 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플레인 모음',
            'link': 'https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=80414955992',
            'image': 'https://shopping-phinf.pstatic.net/main_8041495/80414955992.1.jpg',
            'lprice': '19000',
            'hprice': '0',
            'mallName': 'Buytop',
            'productId': '80414955992',
            'productType': '2'},
            {'title': '<b>몰스킨</b> 클래식 룰드 줄지',
```

2.11 검색된 결과의 구조

```
{'lastBuildDate': 'Sun, 12 Apr 2020 11:04:14 +0900',
'total': 29038,
'start': 1,
'display': 5,
'items': [ {'title': '<b>몰스킨</b> 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플레인 모음',
            'link': 'https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=80414955992',
            'image': 'https://shopping-phinf.pstatic.net/main_8041495/80414955992.1.jpg',
            'lprice': '19000',
            'hprice': '0',
            'mallName': 'Buytop',
            'productId': '80414955992',
            'productType': '2'},
            {'title': '<b>몰스킨</b> 클래식 룰드 줄지',
```

2.12 접근은 이렇게

```
| one_result['items'][0]['title']
```

'몰스킨 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플레인 모음'

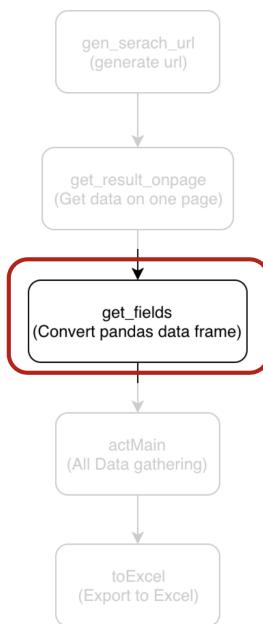
```
| one_result['items'][0]['lprice']
```

'19000'

```
| one_result['items'][0]['mallName']
```

'Buytop'

2.13 get_fields



```
In [49]: import pandas as pd

def get_fields(json_data):
    title = [each['title'] for each in json_data['items']]
    link = [each['link'] for each in json_data['items']]
    lprice = [each['lprice'] for each in json_data['items']]
    hprice = [each['hprice'] for each in json_data['items']]
    mall_name = [each['mallName'] for each in json_data['items']]

    result_pd = pd.DataFrame({'title':title, 'lprice':lprice,
                             'hprice':hprice, 'link':link,
                             'mall':mall_name},
                             columns=['title', 'lprice', 'hprice', 'link', 'mall'])

    return result_pd
```

- 이렇게 해서 간단하게 **pandas data frame**으로 출력할 수 있다.

2.14 출력 결과에 b 태그가 거슬림

```
get_fields(one_result)
```

		title	lprice	hprice	link	mall
0	몰스킨 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플레인 모음		19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	Buytop
1	몰스킨 클래식 룰드 줄지		18700	36300	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
2	몰스킨 남성 T 클래식 가죽-백팩 블랙 8058341713716 1201...		101050	270000	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
3	몰스킨 클래식 포켓 줄지 하드커버 병행		19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	까만들 코리아
4	[몰스킨]무료각인/포장 [소프트] 2020 위클리 블랙-포켓		21310	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	롯데닷 킴

2.15 delete_tag를 만들고

```
def delete_tag(input_str):
    input_str = input_str.replace("<b>", " ")
    input_str = input_str.replace("</b>", " ")

    return input_str
```

2.16 적용

```
def get_fields(json_data):
    title = [delete_tag(each['title']) for each in json_data['items']]
    link = [each['link'] for each in json_data['items']]
    lprice = [each['lprice'] for each in json_data['items']]
    hprice = [each['hprice'] for each in json_data['items']]
    mall_name = [each['mallName'] for each in json_data['items']]

    result_pd = pd.DataFrame({'title':title, 'lprice':lprice,
                               'hprice':hprice, 'link':link,
                               'mall':mall_name},
                               columns=['title', 'lprice', 'hprice', 'link', 'mall'])

    return result_pd
```

2.17 확인 - OK

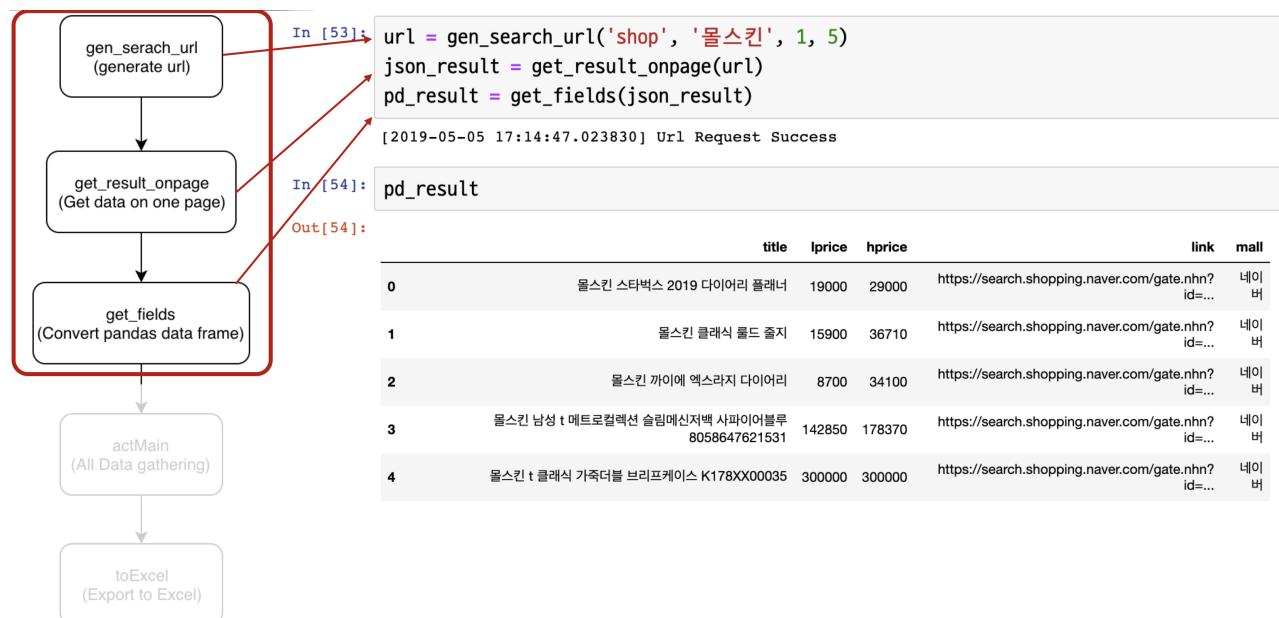
```
url = gen_search_url('shop', '몰스킨', 1, 5)
json_result = get_result_onpage(url)
pd_result = get_fields(json_result)
```

[2020-04-12 12:02:34.405603] Url Request Success

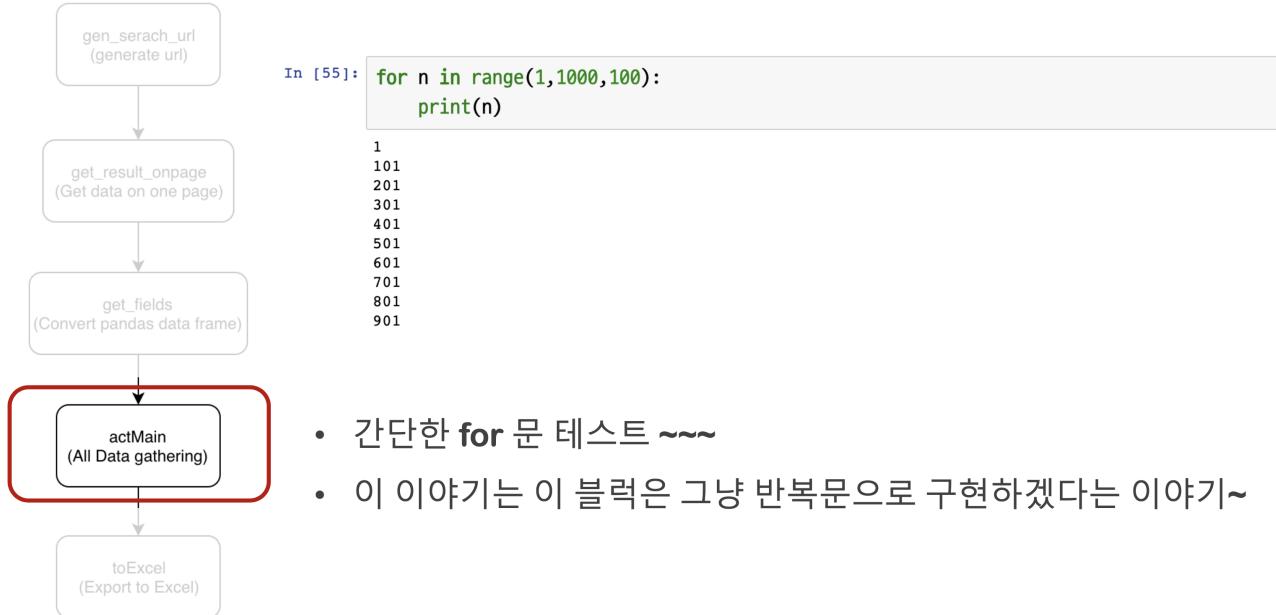
pd_result

	title	lprice	hprice	link	mall
0	몰스킨 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플 레이 모음	19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	Buytop
1	몰스킨 클래식 룰드 줄지	18700	36300	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
2	몰스킨 남성 T 클래식 가죽-백팩 8058341713716 1201749331	101050	270000	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
3	몰스킨 클래식 포켓 줄지 하드커버 병행	19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	까만돌 코리아
4	[몰스킨]무료각인/포장 [소프트] 2020 위클리 블랙-포켓	21310	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	롯데닷 컴

2.18 현재 진행 정도



2.19 일종의 main 문



- 간단한 **for** 문 테스트 ~~~
- 이 이야기는 이 블럭은 그냥 반복문으로 구현하겠다는 이야기~

2.20 actMain

```
result_mol = []

for n in range(1,1000,100):
    url = gen_search_url('shop', '"몰스킨"', n, 100)
    json_result = get_result_onpage(url)
    pd_result = get_fields(json_result)

    result_mol.append(pd_result)

result_mol = pd.concat(result_mol)
```

```
[2020-04-12 11:08:40.788861] Url Request Success
[2020-04-12 11:08:41.069200] Url Request Success
[2020-04-12 11:08:41.351877] Url Request Success
[2020-04-12 11:08:41.595110] Url Request Success
```

- 검색어에 몰스킨은 꼭 쌍따옴표로 싸야한다

2.21 인덱스가 약간 고여있다

```
result_mol.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
Int64Index: 1000 entries, 0 to 99
Data columns (total 5 columns):
 #   Column   Non-Null Count   Dtype  
--- 
 0   title    1000 non-null    object  
 1   lprice   1000 non-null    object  
 2   hprice   1000 non-null    object  
 3   link     1000 non-null    object  
 4   mall     1000 non-null    object  
dtypes: object(5)
memory usage: 46.9+ KB
```

2.22 바로 잡아 주고

```
result_mol.reset_index(drop=True, inplace=True)
```

```
result_mol.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 1000 entries, 0 to 999
Data columns (total 5 columns):
 #   Column   Non-Null Count   Dtype  
--- 
 0   title    1000 non-null    object  
 1   lprice   1000 non-null    object  
 2   hprice   1000 non-null    object  
 3   link     1000 non-null    object  
 4   mall     1000 non-null    object  
dtypes: object(5)
memory usage: 39.2+ KB
```

2.23 확인

```
result_mol.head()
```

		title	lprice	hprice	link	mall
0	몰스킨 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 룰드 플 레이 모음		19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	Buytop
1	몰스킨 클래식 룰드 줄지		18700	36300	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
2	[몰스킨]무료각인/포장 [소프트] 2020 위클리 블랙-포켓		21310	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	롯데닷 컴
3	몰스킨 스타벅스 2019 다이어리 플래너		19900	29000	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	네이버
4	KM 몰스킨 클래식 룰드 줄지 하드커버 포켓 노트북 9 X 14 cm Moleski...		19000	0	https://search.shopping.naver.com/gate.nhn? id=...	편키보 이

2.24 가격은 숫자형으로

```
result_mol['lprice'] = result_mol['lprice'].astype('float')
result_mol['hprice'] = result_mol['hprice'].astype('float')
result_mol.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 1000 entries, 0 to 999
Data columns (total 5 columns):
 #   Column  Non-Null Count  Dtype  
 ---  --   --   --   -- 
 0   title    1000 non-null   object 
 1   lprice   1000 non-null   float64
 2   hprice   1000 non-null   float64
 3   link     1000 non-null   object 
 4   mall     1000 non-null   object 
dtypes: float64(2), object(3)
memory usage: 39.2+ KB
```

2.25 마지막 단계 - 엑셀로 저장

```

writer = pd.ExcelWriter('./molskin_diary_in_naver_shop.xlsx',
                       engine='xlsxwriter')
result_mol.to_excel(writer, sheet_name='Sheet1')

workbook = writer.book
worksheet = writer.sheets['Sheet1']
worksheet.set_column('A:A', 4)
worksheet.set_column('B:B', 65)
worksheet.set_column('C:C', 10)
worksheet.set_column('D:D', 10)
worksheet.set_column('E:E', 50)
worksheet.set_column('F:F', 15)

worksheet.conditional_format('C2:C1001', {'type': '3_color_scale'})

writer.close()

```

2.26 와우

A1	B	C	D	E	F
	title	lprice	hprice	link	mall
1	0 몰스킨 클래식 노트 포켓 미디움 라지 하드 소프트 블루 플레인 모음	19000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=80414955992	Buytop	
2	1 몰스킨 클래식 블루 줄지	18700	36300 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=7398991731	네이버	
3	2 [몰스킨]무료각인/포장 [소프트] 2020 위클리 블랙-포켓	21310	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=21032238429	롯데닷컴	
5	3 몰스킨 스타벅스 2019 다이어리 플래너	19900	29000 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=17127390818	네이버	
4	4 KM 몰스킨 클래식 블루 줄지 하드커버 포켓 노트북 9 X 14 cm Moleskine 병행	19000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=12119521646	편기보이	
5	5 몰스킨 깨이에 액스라지 다이어리	16560	32940 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=10010203158	네이버	
6	6 몰스킨 클래식 블루 하드커버 노트 액스라지 스칼렛 레드 1개	30720	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=20268706338	쿠팡	
7	7 [무료배송]1300k 몰스킨 [한정판] 몰스킨 노트 해리포터 하드커버 블루 라지 블루	35828	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=21962316727	1300K	
8	8 몰스킨 해리포터 하드커버 블루 라지 노트	34620	39600 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=20828275847	네이버	
9	9 [몰스킨] [한정판]몰스킨 마네키네코 노트 하드커버 블루 라지 화이트	25700	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=19531045349	현대Hmall	
10	10 몰스킨 한정판 어린왕자 2020 위클리/데일리 하드커버 노트	31000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=82298350626	홍길동	
11	11 몰스킨 깨이에 블루 포켓 - 블랙, 레드, 네이비, 크래프트	9130	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=15054420443	CJmall	
12	12 몰스킨 2020 데일리 다이어리 소프트커버 포켓/라지	8000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=21145647248	베스트유아즈	
13	13 2020 스타벅스 다이어리 몰스킨 플래너 핑크 1권 + 2019 옐로우 4권	40000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=82257434708	우명가게	
14	14 몰스킨 스타벅스 2017 플래너 데일리 핑크	49900	49900 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=10668608240	네이버	
15	15 몰스킨 2019년 다이어리 위클리 라지	35200	35200 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=17141601571	네이버	
16	16 파선저널/레시피(Recipe) L-NEW 기타 레코드 북	26750	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=16080180933	텐바이텐	
17	17 몰스킨 볼란트 블루 다이어리 포켓 사이즈 병행	10900	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=17312922675	까만돌코리아	
18	18 2020 스타벅스 다이어리 플래너 라이트블루 펜홀더 포함	27000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=82348198714	비더굿즈	
19	19 몰스킨 2018 / 데일리 / 블랙 소프트 / 포켓P (2018년 이월상품)	10000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=15079581326	펜스토어	
20	20 몰스킨 2020 위클리(가로형) 블랙 하드 포켓	13400	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=22167718790	베스트펜	
21	21 [한정판] 몰스킨 노트 해리포터 하드커버 블루 라지 블랙	34987	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=22043950945	SSG닷컴	
22	22 몰스킨 소프트커버 블루 라지 블랙 노트	28600	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=185773118633	편카페	
23	23 몰스킨 2020 위클리 다이어리 도라이동	10000	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=21286831069	나이탑	
24	24 [한정판] 몰스킨 2020 앤리스 위클리 12개월 다이어리 하드커버 포켓 옐로우	10020	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=82198288091	몰스킨스토어	
25	25 [몰스킨] (현대Hmall)몰스킨/한정판]무료각인-오즈의마법사/블드(매직아트그린)	32420	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=22253041406	위메프	
26	26 몰스킨 블랙 하드커버-블루 노트북라지	26600	0 https://search.shopping.naver.com/gate.nhn?id=81635232914	CJ몰	