

## 1.1.2 벅스 크롤링 결과를 엑셀 파일로 저장하기

```
In [1]: # 벅스 사이트 접속하기
from selenium import webdriver
from bs4 import BeautifulSoup

driver = webdriver.Chrome('C:/Myexam/chromedriver/chromedriver.exe')
url = 'https://music.bugs.co.kr/chart'
driver.get(url)

html = driver.page_source
soup = BeautifulSoup(html, 'html.parser')
```

```
In [2]: # tr 태그로 곡 정보 찾기 1
songs = soup.select('tr')
print(len(songs))
```

104

```
In [3]: # tr 태그로 곡 정보 찾기 2
songs = soup.select('tbody > tr')
print(len(songs))
```

103

```
In [4]: # tr 태그로 곡 정보 찾기 3
songs = soup.select('table > tbody > tr')
print(len(songs))
```

103

```
In [5]: #tr 태그로 곡 정보 찾기 4
songs = soup.select('table.byChart > tbody > tr')
print(len(songs))
```

100

```
In [6]: # songs 태그 중 첫 번째 태그 출력해보기
print(songs[0])

<tr albumid="20415229" artistid="80199440" multiartist="N" mvid="601660" rowtype="track" trackid="32312152">
<input name="_isStream" type="hidden" value="32312152"/>
<input name="_isDown" type="hidden" value="32312152"/>
<td class="check"><input buyminquality="T" disc_id="1" name="check" title="Queendom" type="checkbox" value="32312152"/></td>
<td>
<div class="ranking">
<strong>1</strong>
<p class="change none"><em>0</em><span>변동없음</span></p>
</div>
</td>
<td>
<a class="thumbnail" href="https://music.bugs.co.kr/album/20415229?wl_ref=list_tr_07_chart" onclick="
">
<span class="mask"></span>

</a>
</td>
<td>
<a class="trackInfo" href="https://music.bugs.co.kr/track/32312152?wl_ref=list_tr_08_chart" onclick="
">곡정보</a>
</td>
<th scope="row">
<p adult_yn="N" class="title">
<a adultcheckval="1" aria-label="새창" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_09_chart');bugs.music.listen('32312152',true);
" title="Queendom">Queendom</a>
</p>
</th>
<td class="left">
<p class="artist">
<a href="https://music.bugs.co.kr/artist/80199440?wl_ref=list_tr_10_chart" onclick="
" title="Red Velvet (레드벨벳)">Red Velvet (레드벨벳)</a>
</p>
</td>
<td class="left">
<a class="album" href="https://music.bugs.co.kr/album/20415229?wl_ref=list_tr_11_chart" onclick="
" title="Queendom - The 6th Mini Album">Queendom - The 6th Mini Album</a>
</td>
<td>
<a adultcheckval="1" aria-label="새창" class="btn play" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_12_chart');bugs.
music.listen('32312152',true);
">듣기</a>
</td>
<td>
<a adultcheckval="1" aria-label="새창" class="btn addPlaylist" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_13_cha
rt');bugs.music.listen('32312152');
">재생목록에 추가</a>
</td>
<td>
<a class="btn addAlbum" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_14_chart');bugs.music.addTrackToMyAlbum(this,'32
312152');
" track_title="Queendom">내 앨범에 담기</a>
</td>
<td>
<a adultcheckval="1" aria-label="새창" class="btn download flac" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_15_cha
rt');bugs.layermenu.down(this,'32312152','true','true','44.1','false','', null );
"><em class="flac">flac </em>다운로드</a>
</td>
<td>
<a aria-label="새창" class="btn viewMV" href="javascript:;" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_16_chart');
bugs.layermenu.mv(this,32312152, 601660, 'Y', 'Y', 'Y', 'Y', 32312152, 'N','ALL', 'Y');
">영상 재생</a>
</td>
<td>
<a artist_disp_nm="Red Velvet (레드벨벳)" artist_id="80199440" class="btnActions" href="javascript:;" layer_type="CHART" layerpo
sitiontarget="td" onclick="bugs.wiselog.area('list_tr_17_chart');
bugs.layermenu.trackMoreAction(this,'32312152','0','20415229','bugs.music.listenRadioFromSeed(W'32312152W',W'trackW');','N',
'Y', '_chart');
" track_title="Queendom">기타 기능</a>
</td>
</tr>
```

```
In [7]: # 한 개의 곡 정보 저장하기
song = songs[0]
```

```
In [8]: # 벅스 사이트에서 곡 제목 찾기 1
title = song.select('a')
len(title)
```

Out[8]: 11

```
In [9]: # 벅스 사이트에서 곡 제목 찾기 2
title = song.select('p > a')
len(title)
```

Out[9]: 2

```
In [10]: # 벅스 사이트에서 곡 제목 찾기 3
title = song.select('p.title > a')
len(title)
```

Out[10]: 1

```
In [11]: # 벅스 사이트에서 곡 제목 텍스트 출력하기
title = song.select('p.title > a')[0].text
title
```

Out[11]: 'Queendom'

```
In [12]: # 벅스 사이트에서 가수 이름 텍스트 출력하기
singer = song.select('p.artist > a')[0].text.strip()
singer
```

Out[12]: 'Red Velvet (레드벨벳)'

```
In [13]: # 박스 100위 노래 순위 정보 가져오기
songs = soup.select('table.byChart > tbody > tr')
for song in songs:
    title = song.select('p.title > a')[0].text
    singer = song.select('p.artist > a')[0].text
    print(title, singer, sep = '|')
```

Queendom|Red Velvet (레드벨벳)  
사진을 보다가|다비치  
STAY|The Kid LAROI  
DUMB DUMB|전소미  
신호등|이무진  
Next Level|aespa  
낙하 (with 아이유)|AKMU(악뮤)  
Permission to Dance|방탄소년단  
Weekend|태연 (TAEYEON)  
비가 오는 날엔 (2021)|헤이즈(Heize)  
바라만 본다|MSG워너비(M.O.M)  
여전히 아름다운지|세븐틴(SEVENTEEN)  
Butter|방탄소년단  
좋아좋아|조정석  
OHAYO MY NIGHT|디랙(D-Hack)  
Bad Habits|Ed Sheeran(에드 시런)  
제자리 걸음|V.O.S.  
헤픈 우연|헤이즈(Heize)  
슈퍼스타|미도와 파라솔  
별써 일년 (Drama Ver.)|미도와 파라솔  
고백|10CM  
You can't sit with us|선미  
Peaches (feat. Daniel Caesar, Giveon)|Justin Bieber(저스틴 비버)  
Dynamite|방탄소년단  
째깍 째깍 째깍 (with Beenzino)|AKMU(악뮤)  
Alcohol-Free|TWICE (트와이스)  
Black Mamba|aespa  
고백|장범준  
Dun Dun Dance|오마이걸(OH MY GIRL)  
전쟁터 (with 이선희)|AKMU(악뮤)  
사랑하니까 (2021)|이보람 (씨야)  
Pose|Red Velvet (레드벨벳)  
비와 당신|이무진  
Celebrity|아이유(IU)  
LO\$ER=LO♡ER|투모로우바이투게더  
Stupid love song (with Crush)|AKMU(악뮤)  
도망가자 (Run With Me)|선우정아(Sunwoojunga)  
라일락|아이유(IU)  
Knock On Wood|Red Velvet (레드벨벳)  
Make Love (Feat. Zion.T)|GRAY (그레이)  
이젠 잊기로 해요 (Drama Ver.)|미도와 파라솔  
ASAP|STAYC(스테이씨)  
롤린 (Rollin')|브레이브걸스(Brave Girls)  
너에게|유연석  
Timeless|SG워너비  
가을 우체국 앞에서|김대명  
둘 중에 골라 (Summer or Summer)|효린  
다정히 내 이름을 부르면|경서예지  
나를 아는 사람|MSG워너비(정상동기)  
하루만 더|빅마마(Big Mama)  
안녕 (Hello)|조이 (JOY)  
Off My Face|Justin Bieber(저스틴 비버)  
치맛바람 (Chi Mat Ba Ram)|브레이브걸스(Brave Girls)  
비 오는 날 듣기 좋은 노래 (Feat. Colde)|에픽하이 (EPIK HIGH)  
뚫고 지나가요|DAY6 (Even of Day)  
Pushin' N Pullin'|Red Velvet (레드벨벳)  
Life Goes On|방탄소년단  
THRILL RIDE|더보이즈(THE BOYZ)  
Tiny Riot|Sam Ryder  
안부|박기영  
운전만해 (We Ride)|브레이브걸스(Brave Girls)  
Better Be|Red Velvet (레드벨벳)  
작은 것들을 위한 시 (Boy With Luv) (Feat. Halsey)|방탄소년단  
넌 좋은 사람|SG워너비  
개화 (Flowering)|LUCY  
Leave The Door Open|Bruno Mars(브루노 마스)  
상상더하기|라붐(LABOUM)  
Kiss Me More (feat. SZA)|Doja Cat(도자 캣)  
어푸 (Ah puh)|아이유(IU)  
Leave Before You Love Me|Marshmello(마시멜로)  
어떻게 이별까지 사랑하겠어, 널 사랑하는 거지|AKMU(악뮤)  
다시, 여름 (Hello, Sunset)|Red Velvet (레드벨벳)  
Lovesick Girls|BLACKPINK  
Gas Pedal|CRAVITY  
Loving You Girl (feat. Hkeem)|Peder Elias  
자니|하성운X펀치(Punch)  
I'm Gonna Love You (Feat. 원슈타인)|디오 (D.O.)  
내 손을 잡아|아이유(IU)  
사이렌 Remix (Feat. UNEDUCATED KID, Paul Blanco)|호미들  
Blueming|아이유(IU)  
보고 싶단 말이야|펀치 (Punch)

외딴섬 로맨틱|잔나비  
밤편지|아이유(IU)  
밤이 되니까|원슈타인  
BENCH (with Zion.T)|AKMU(악뮤)  
Rose|디오 (D.O.)  
추적이는 여름 비가 되어|장범준  
맞짱 (with 잔나비 최정훈)|AKMU(악뮤)  
Savage Love (Laxed - Siren Beat) (BTS Remix)|Jawsh 685  
Save Your Tears (Remix)|The Weeknd(위켄드)  
에잇(Prod.&Feat. SUGA of BTS)|아이유(IU)  
나는 너 좋아|장범준  
흔들리는 꽃들 속에서 네 샴푸향이 느껴진거야|장범준  
Fast (스터디그룹 X 개코, 쿠기 (Coogie))|개코  
자니 (feat. Dynamic Duo)|프라이머리  
허리춤|오반 (OVAN)  
parachute|John K  
다시 사랑할 수 있을까|백지영  
Dolphin|오마이걸(OH MY GIRL)  
러브 (Prod. 로코베리)|로꼬

```
In [14]: # 반복문을 이용해 곡과 가수명을 song_data에 저장하기
song_data = []
rank = 1
songs = soup.select('table.byChart > tbody > tr')
for song in songs:
    title = song.select('p.title > a')[0].text
    singer = song.select('p.artist > a')[0].text
    song_data.append(['Bugs', rank, title, singer])
    rank = rank + 1
```

```
In [15]: # song_data 리스트를 이용해 데이터프레임 만들기
import pandas as pd
columns = ['서비스', '순위', '타이틀', '가수']
pd_data = pd.DataFrame(song_data, columns = columns)
pd_data.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 100 entries, 0 to 99
Data columns (total 4 columns):
#   Column  Non-Null Count  Dtype
---  ------  -
0   서비스    100 non-null    object
1   순위      100 non-null    int64
2   타이틀    100 non-null    object
3   가수      100 non-null    object
dtypes: int64(1), object(3)
memory usage: 3.2+ KB
```

```
In [16]: # 크롤링 결과를 엑셀 파일로 저장하기
pd_data.to_excel('./files/bugs.xlsx', index=False)
```

```
In [18]: # 벅스 인기차트를 크롤링한 결과를 엑셀 파일로 저장하기(전체 코드)
from selenium import webdriver
from bs4 import BeautifulSoup
import pandas as pd

driver = webdriver.Chrome('C:/Myexam/chromedriver/chromedriver.exe')
url = 'https://music.bugs.co.kr/chart'
driver.get(url)

html = driver.page_source
soup = BeautifulSoup(html, 'html.parser')

song_data = []
rank = 1
songs = soup.select('table.byChart > tbody > tr')
for song in songs:
    title = song.select('p.title > a')[0].text
    singer = song.select('p.artist > a')[0].text
    song_data.append(['Bugs', rank, title, singer])
    rank = rank + 1

columns = ['서비스', '순위', '타이틀', '가수']
pd_data = pd.DataFrame(song_data, columns = columns)
pd_data.to_excel('./files/bugs.xlsx', index=False)
```

In [ ]: