

# 2024년에 인기있던 가수는?

## 복습할 내용 + 새로 배울 내용

- 수십개의 charts를 합치기: concat (신규)
- chart마다 날짜 정보 입력하기 (복습 + 응용)

```
In [1]: # glob: 폴더 안의 파일을 둘러볼 때 쓴다.
```

```
from glob import glob
```

```
In [2]: # 2024이 들어간 차트만 골라줘.
```

```
charts_in_2024 = list()
for g in glob('../output/*'):
    if '2024' in g:
        charts_in_2024.append(g)

print(len(charts_in_2024))
```

```
106
```

```
In [3]: import pandas as pd
```

```
# sep='|'은 CSV 파일을 읽을 때 구분자를 |로 설정하는 것.
# charts_in_2024[0]은 glob으로 찾은 파일 중 첫 번째 파일을 의미한다.
pd.read_csv(charts_in_2024[0], sep='|')
```

Out[3]:

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id
0	1	11352904	36910957	Perfect Night	LE SSERAFIM (르 세라핌)	3092950
1	2	11362544	36956630	Drama	aespa	2899555
2	3	11372896	37003911	To. X	태연 (TAEYEON)	236797
3	4	11376816	37023625	비의 랩소디	임재현	2087273
4	5	2219671	4352438	첫 눈	EXO	724619
5	6	11227533	36382580	헤어지자 말해요	박재정	738480
6	7	10821699	34451383	인사	범진	2189803
7	8	11333459	36871671	Baddie	IVE (아이브)	3055146
8	9	11305759	36699489	그대만 있다면 (여름날 우리 X 너드커넥션 (Nerd Connection))	너드커넥션 (Nerd Connection)	2243398
9	10	11309190	36713849	Love Lee	AKMU (악뮤)	712452
10	11	11286070	36617841	Seven (feat. Latto) - Clean Ver.	정국	725987
11	12	11211297	36356993	I AM	IVE (아이브)	3055146
12	13	11339556	36852553	You & Me	제니 (JENNIE)	995173
13	14	11382987	37053556	에피소드	이무진	2138620
14	15	11309190	36713850	후라이의 꿈	AKMU (악뮤)	712452
15	16	11281456	36599950	Super Shy	NewJeans	3114174
16	17	11127145	35945927	Ditto	NewJeans	3114174
17	18	11285867	36616378	사막에서 꽃을 피우듯	우디 (Woody)	673033
18	19	2232505	4446485	너의 모든 순간	성시경	3305
19	20	11281456	36635522	ETA	NewJeans	3114174
20	21	11280645	36595401	잘 지내자, 우리 (여름날 우리 X 로이킴)	로이킴	699632
21	22	11240232	36430773	퀸카 (Queencard)	(여자)아이들	2137482
22	23	11011565	35454426	Hype Boy	NewJeans	3114174
23	24	11309832	36717264	Get A Guitar	RIIZE	3478478
24	25	10735654	34061322	사랑은 늘 도망가	임영웅	994944
25	26	11323044	36778869	별 떨어진다 (I Do)	도경수(D.O.)	672853
26	27	11358100	36936167	Standing Next to You	정국	725987
27	28	11333459	36824901	Either Way	IVE (아이브)	3055146
28	29	11315612	36761467	Smoke (Prod. Dynamicduo, Padi)	다이나믹 듀오	108358

rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id
29	30	10331947	32061975	어떻게 이별까지 사랑하겠어, 널 사랑하는 거지	AKMU (악뮤) 712452
30	31	11345655	36877939	Discord	QWER 3610529
31	32	11382496	37051616	사랑할 수밖에	볼빨간사춘기 792022
32	33	10871162	34657844	사랑인가 봐	멜로망스 839732
33	34	10903868	34819473	사건의 지평선	윤하 (YOUNHA) 203912
34	35	11333459	36852800	Off The Record	IVE (아이브) 3055146
35	36	11300771	36681074	Fast Forward	전소미 968260
36	37	11236264	36416114	Spicy	aespa 2899555
37	38	11127145	35985167	OMG	NewJeans 3114174
38	39	11215072	36334401	사랑하지 않아서 그랬어	임한별 471741
39	40	11211297	36318125	Kitsch	IVE (아이브) 3055146
40	41	11234678	36411344	이브, 프시케 그리고 푸른 수염의 아내	LE SSERAFIM (르세라핌) 3092950
41	42	10816959	34431086	취중고백	김민석 839736
42	43	11347483	36885746	잠시라도 우리	성시경 3305
43	44	11254858	36490426	Steal The Show (From "Elemental")	Lauv 1956543
44	45	10909179	34847378	LOVE DIVE	IVE (아이브) 3055146
45	46	11180278	36180700	심(心)	DK(디셈버) 524801
46	47	11348980	36892797	음악의 신	세븐틴 (SEVENTEEN) 861436
47	48	11233031	36404853	물론	허각 28801
48	49	10844485	35640751	I Don't Think That I Like Her	Charlie Puth 838654
49	50	11363599	36960967	Chill Kill	Red Velvet (레드벨벳) 780066

In [4]: # 파일명만 가져오고 싶다면?

```
import os

# os.path.basename()을 사용하면 된다.
filename = os.path.basename(charts_in_2024[0])
print(filename)
```

2024\_01\_01\_\_2024\_01\_07장르종합주간차트\_\_\_\_01\_50.txt

In [5]: # 시작일과 종료일을 가져오고 싶다면?

```
# os.path.splitext()을 사용하면 된다.
from_to_str = filename[:22]
print(from_to_str)
```

```
2024_01_01__2024_01_07
```

```
In [6]: from_to = from_to_str.split('__')
print(from_to)
```

```
['2024_01_01', '2024_01_07']
```

```
In [7]: df = pd.read_csv(charts_in_2024[0], sep='|')
df['from'] = from_to[0]
df['to'] = from_to[1]
df
```

Out[7]:

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
0	1	11352904	36910957	Perfect Night	LE SSERAFIM (르세라핌)	3092950	2024_01_01 2024_(
1	2	11362544	36956630	Drama	aespa	2899555	2024_01_01 2024_(
2	3	11372896	37003911	To. X	태연 (TAEYEON)	236797	2024_01_01 2024_(
3	4	11376816	37023625	비의 랩소디	임재현	2087273	2024_01_01 2024_(
4	5	2219671	4352438	첫 눈	EXO	724619	2024_01_01 2024_(
5	6	11227533	36382580	헤어지자 말 해요	박재정	738480	2024_01_01 2024_(
6	7	10821699	34451383	인사	범진	2189803	2024_01_01 2024_(
7	8	11333459	36871671	Baddie	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
8	9	11305759	36699489	그대만 있다면 (여름날 우리 X 너드 커넥션 (Nerd Connection))	너드커넥션 (Nerd Connection)	2243398	2024_01_01 2024_(
9	10	11309190	36713849	Love Lee	AKMU (악뮤)	712452	2024_01_01 2024_(
10	11	11286070	36617841	Seven (feat. Latto) - Clean Ver.	정국	725987	2024_01_01 2024_(
11	12	11211297	36356993	I AM	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
12	13	11339556	36852553	You & Me	제니 (JENNIE)	995173	2024_01_01 2024_(
13	14	11382987	37053556	에피소드	이무진	2138620	2024_01_01 2024_(
14	15	11309190	36713850	후라이의 꿈	AKMU (악뮤)	712452	2024_01_01 2024_(
15	16	11281456	36599950	Super Shy	NewJeans	3114174	2024_01_01 2024_(
16	17	11127145	35945927	Ditto	NewJeans	3114174	2024_01_01 2024_(
17	18	11285867	36616378	사막에서 꽃을 피우듯	우디 (Woody)	673033	2024_01_01 2024_(
18	19	2232505	4446485	너의 모든 순간	성시경	3305	2024_01_01 2024_(
19	20	11281456	36635522	ETA	NewJeans	3114174	2024_01_01 2024_(
20	21	11280645	36595401	잘 지내자, 우리 (여름날 우리 X 로이킴)	로이킴	699632	2024_01_01 2024_(
21	22	11240232	36430773	퀸카 (Queencard)	(여자)아이들	2137482	2024_01_01 2024_(
22	23	11011565	35454426	Hype Boy	NewJeans	3114174	2024_01_01 2024_(
23	24	11309832	36717264	Get A Guitar	RIIZE	3478478	2024_01_01 2024_(

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
24	25	10735654	34061322	사랑은 늘 도망가	임영웅	994944	2024_01_01 2024_(
25	26	11323044	36778869	별 떨어진다 (I Do)	도경수(D.O.)	672853	2024_01_01 2024_(
26	27	11358100	36936167	Standing Next to You	정국	725987	2024_01_01 2024_(
27	28	11333459	36824901	Either Way	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
28	29	11315612	36761467	Smoke (Prod. Dynamicduo, Padi)	다이나믹 듀오	108358	2024_01_01 2024_(
29	30	10331947	32061975	어떻게 이별 까지 사랑하겠어, 널 사랑하는 거지	AKMU (악뮤)	712452	2024_01_01 2024_(
30	31	11345655	36877939	Discord	QWER	3610529	2024_01_01 2024_(
31	32	11382496	37051616	사랑할 수밖에	볼빨간사춘기	792022	2024_01_01 2024_(
32	33	10871162	34657844	사랑인가 봐	멜로망스	839732	2024_01_01 2024_(
33	34	10903868	34819473	사건의 지평선	윤하 (YOUNHA)	203912	2024_01_01 2024_(
34	35	11333459	36852800	Off The Record	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
35	36	11300771	36681074	Fast Forward	전소미	968260	2024_01_01 2024_(
36	37	11236264	36416114	Spicy	aespa	2899555	2024_01_01 2024_(
37	38	11127145	35985167	OMG	NewJeans	3114174	2024_01_01 2024_(
38	39	11215072	36334401	사랑하지 않아서 그랬어	임한별	471741	2024_01_01 2024_(
39	40	11211297	36318125	Kitsch	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
40	41	11234678	36411344	이브, 프시케 그리고 푸른 수염의 아내	LE SSERAFIM (르세라핌)	3092950	2024_01_01 2024_(
41	42	10816959	34431086	취중고백	김민석	839736	2024_01_01 2024_(
42	43	11347483	36885746	잠시라도 우리	성시경	3305	2024_01_01 2024_(
43	44	11254858	36490426	Steal The Show (From "Elemental")	Lauv	1956543	2024_01_01 2024_(
44	45	10909179	34847378	LOVE DIVE	IVE (아이브)	3055146	2024_01_01 2024_(
45	46	11180278	36180700	심(心)	DK(디셈버)	524801	2024_01_01 2024_(

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
46	47	11348980	36892797	음악의 신	세븐틴 (SEVENTEEN)	861436	2024_01_01 2024_01_01
47	48	11233031	36404853	물론	허각	28801	2024_01_01 2024_01_01
48	49	10844485	35640751	I Don't Think That I Like Her	Charlie Puth	838654	2024_01_01 2024_01_01
49	50	11363599	36960967	Chill Kill	Red Velvet (레드벨벳)	780066	2024_01_01 2024_01_01

```
In [8]: chart_list = list()
```

```
for g in charts_in_2024:
    filename = os.path.basename(g)
    from_to = g.split('\\')[1][:22].split('__')
    print(from_to)

    _df = pd.read_csv(g, sep='|')
    _df['from'] = from_to[0]
    _df['to'] = from_to[1]

    chart_list.append(_df)

display(chart_list[-1])
```

```
[ '2024_01_01', '2024_01_07']
[ '2024_01_01', '2024_01_07']
[ '2024_01_08', '2024_01_14']
[ '2024_01_08', '2024_01_14']
[ '2024_01_15', '2024_01_21']
[ '2024_01_15', '2024_01_21']
[ '2024_01_22', '2024_01_28']
[ '2024_01_22', '2024_01_28']
[ '2024_01_29', '2024_02_04']
[ '2024_01_29', '2024_02_04']
[ '2024_02_05', '2024_02_11']
[ '2024_02_05', '2024_02_11']
[ '2024_02_12', '2024_02_18']
[ '2024_02_12', '2024_02_18']
[ '2024_02_19', '2024_02_25']
[ '2024_02_19', '2024_02_25']
[ '2024_02_26', '2024_03_03']
[ '2024_02_26', '2024_03_03']
[ '2024_03_04', '2024_03_10']
[ '2024_03_04', '2024_03_10']
[ '2024_03_11', '2024_03_17']
[ '2024_03_11', '2024_03_17']
[ '2024_03_18', '2024_03_24']
[ '2024_03_18', '2024_03_24']
[ '2024_03_25', '2024_03_31']
[ '2024_03_25', '2024_03_31']
[ '2024_04_01', '2024_04_07']
[ '2024_04_01', '2024_04_07']
[ '2024_04_08', '2024_04_14']
[ '2024_04_08', '2024_04_14']
[ '2024_04_15', '2024_04_21']
[ '2024_04_15', '2024_04_21']
[ '2024_04_22', '2024_04_28']
[ '2024_04_22', '2024_04_28']
[ '2024_04_29', '2024_05_05']
[ '2024_04_29', '2024_05_05']
[ '2024_05_06', '2024_05_12']
[ '2024_05_06', '2024_05_12']
[ '2024_05_13', '2024_05_19']
[ '2024_05_13', '2024_05_19']
[ '2024_05_20', '2024_05_26']
[ '2024_05_20', '2024_05_26']
[ '2024_05_27', '2024_06_02']
[ '2024_05_27', '2024_06_02']
[ '2024_06_03', '2024_06_09']
[ '2024_06_03', '2024_06_09']
[ '2024_06_10', '2024_06_16']
[ '2024_06_10', '2024_06_16']
[ '2024_06_17', '2024_06_23']
[ '2024_06_17', '2024_06_23']
[ '2024_06_24', '2024_06_30']
[ '2024_06_24', '2024_06_30']
[ '2024_07_01', '2024_07_07']
[ '2024_07_01', '2024_07_07']
[ '2024_07_08', '2024_07_14']
[ '2024_07_08', '2024_07_14']
[ '2024_07_15', '2024_07_21']
[ '2024_07_15', '2024_07_21']
[ '2024_07_22', '2024_07_28']
[ '2024_07_22', '2024_07_28']
```

```
[ '2024_07_29', '2024_08_04' ]
[ '2024_07_29', '2024_08_04' ]
[ '2024_08_05', '2024_08_11' ]
[ '2024_08_05', '2024_08_11' ]
[ '2024_08_12', '2024_08_18' ]
[ '2024_08_12', '2024_08_18' ]
[ '2024_08_19', '2024_08_25' ]
[ '2024_08_19', '2024_08_25' ]
[ '2024_08_26', '2024_09_01' ]
[ '2024_08_26', '2024_09_01' ]
[ '2024_09_02', '2024_09_08' ]
[ '2024_09_02', '2024_09_08' ]
[ '2024_09_09', '2024_09_15' ]
[ '2024_09_09', '2024_09_15' ]
[ '2024_09_16', '2024_09_22' ]
[ '2024_09_16', '2024_09_22' ]
[ '2024_09_23', '2024_09_29' ]
[ '2024_09_23', '2024_09_29' ]
[ '2024_09_30', '2024_10_06' ]
[ '2024_09_30', '2024_10_06' ]
[ '2024_10_07', '2024_10_13' ]
[ '2024_10_07', '2024_10_13' ]
[ '2024_10_14', '2024_10_20' ]
[ '2024_10_14', '2024_10_20' ]
[ '2024_10_21', '2024_10_27' ]
[ '2024_10_21', '2024_10_27' ]
[ '2024_10_28', '2024_11_03' ]
[ '2024_10_28', '2024_11_03' ]
[ '2024_11_04', '2024_11_10' ]
[ '2024_11_04', '2024_11_10' ]
[ '2024_11_11', '2024_11_17' ]
[ '2024_11_11', '2024_11_17' ]
[ '2024_11_18', '2024_11_24' ]
[ '2024_11_18', '2024_11_24' ]
[ '2024_11_25', '2024_12_01' ]
[ '2024_11_25', '2024_12_01' ]
[ '2024_12_02', '2024_12_08' ]
[ '2024_12_02', '2024_12_08' ]
[ '2024_12_09', '2024_12_15' ]
[ '2024_12_09', '2024_12_15' ]
[ '2024_12_16', '2024_12_22' ]
[ '2024_12_16', '2024_12_22' ]
[ '2024_12_23', '2024_12_29' ]
[ '2024_12_23', '2024_12_29' ]
[ '2024_12_30', '2025_01_05' ]
[ '2024_12_30', '2025_01_05' ]
```

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
0	51	11211297	36356993	I AM	IVE (아이브)	3055146	2024_12_30 2025_(
1	52	11514014	37659322	Supernatural	NewJeans	3114174	2024_12_30 2025_(
2	53	11525661	37693124	Sticky	KISS OF LIFE	3465800	2024_12_30 2025_(
3	54	11011565	35454426	Hype Boy	NewJeans	3114174	2024_12_30 2025_(
4	55	11427101	37248283	WAY 4 LUV	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(
5	56	10929042	34941788	살기 위해서	순순희	2136895	2024_12_30 2025_(
6	57	11455285	37375706	청혼하지 않을 이유를 못 찾았어	이무진	2138620	2024_12_30 2025_(
7	58	11475530	37463572	해야 (HEYA)	IVE (아이브)	3055146	2024_12_30 2025_(
8	59	11474894	37460832	SPOT! (feat. JENNIE)	지코 (ZICO)	602056	2024_12_30 2025_(
9	60	10871162	34657844	사랑인가 봐	멜로망스	839732	2024_12_30 2025_(
10	61	10069644	30461396	무제(無題) (Untitled, 2014)	G-DRAGON	6984	2024_12_30 2025_(
11	62	11372896	37003911	To. X	태연 (TAEYEON)	236797	2024_12_30 2025_(
12	63	10903868	34819473	사건의 지평선	윤하 (YOUNHA)	203912	2024_12_30 2025_(
13	64	10816959	34431086	취중고백	김민석	839736	2024_12_30 2025_(
14	65	2638778	7844374	Congratulations	DAY6 (데이식스)	894864	2024_12_30 2025_(
15	66	11394065	37098744	Love 119	RIIZE	3478478	2024_12_30 2025_(
16	67	11570634	37907939	Pump Up The Volume!	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(
17	68	11475749	37464459	Bubble Gum	NewJeans	3114174	2024_12_30 2025_(
18	69	10923444	34908740	우리들의 블루스	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
19	70	11285867	36616378	사막에서 꽃을 피우듯	우디 (Woody)	673033	2024_12_30 2025_(
20	71	11286070	36617841	Seven (feat. Latto) - Clean Ver.	정국	725987	2024_12_30 2025_(
21	72	11603345	38048464	네모네모	YENA (최예나)	2399724	2024_12_30 2025_(
22	73	11362544	36956630	Drama	aespa	2899555	2024_12_30 2025_(
23	74	11620616	38123775	Cherish (My Love)	아일릿 (ILLIT)	3743525	2024_12_30 2025_(

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
24	75	11456179	37640352	Boom Boom Bass	RIIZE	3478478	2024_12_30 2025_(
25	76	11481211	37491072	온기	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
26	77	11427101	37248286	우리 영화	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(
27	78	10037969	30244931	봄날	방탄소년단	672375	2024_12_30 2025_(
28	79	11258233	36502910	모래 알갱이	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
29	80	10479150	32872978	Dynamite	방탄소년단	672375	2024_12_30 2025_(
30	81	10923444	35008524	다시 만날 수 있을까	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
31	82	11427101	37248285	From	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(
32	83	10412319	32508053	이제 나만 믿어요	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
33	84	11481211	37491071	Home	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
34	85	829	14776	All I Want for Christmas Is You	Mariah Carey	2274	2024_12_30 2025_(
35	86	11665940	38328177	HERO (From the Film "소방관")	박효신	1191	2024_12_30 2025_(
36	87	10692255	33855085	가까운 듯 먼 그대여	카더가든	735506	2024_12_30 2025_(
37	88	10107511	30717645	Snowman	Sia	54103	2024_12_30 2025_(
38	89	2168409	3973781	크리스마스니까	성시경	3305	2024_12_30 2025_(
39	90	10923444	35008525	무지개	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
40	91	11427101	37248282	Watch Me Woo!	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(
41	92	2292117	5475060	Santa Tell Me	Ariana Grande	597451	2024_12_30 2025_(
42	93	11340391	36855841	Do or Die	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
43	94	11102375	35834583	London Boy	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
44	95	1093562	3053259	미리 메리 크리스마스 (Feat. 천 등 Of MBLAQ)	아이유	261143	2024_12_30 2025_(
45	96	10136251	30877002	눈사람	정승환	792091	2024_12_30 2025_(
46	97	11102375	35834584	Polaroid	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
47	98	10923444	35008534	인생찬가	임영웅	994944	2024_12_30 2025_(
48	99	11427101	37248284	버추얼 아이돌	PLAVE	3207401	2024_12_30 2025_(

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from
49	100	10844485	35640751	I Don't Think That I Like Her	Charlie Puth	838654	2024_12_30 2025_01_01

In [9]: # 자 이제 합쳐보자. concat

```
df_2024 = pd.concat(chart_list, axis=0)
df_2024
```

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from	t
0	1	11352904	36910957	Perfect Night	LE SSERAFIM (르세라핌)	3092950	2024_01_01	2024_01_01
1	2	11362544	36956630	Drama	aespa	2899555	2024_01_01	2024_01_01
2	3	11372896	37003911	To. X	태연 (TAEYEON)	236797	2024_01_01	2024_01_01
3	4	11376816	37023625	비의 랩소디	임재현	2087273	2024_01_01	2024_01_01
4	5	2219671	4352438	첫 눈	EXO	724619	2024_01_01	2024_01_01
...	...	...	...	...	...	...	...	...
45	96	10136251	30877002	눈사람	정승환	792091	2024_12_30	2025_01_01
46	97	11102375	35834584	Polaroid	임영웅	994944	2024_12_30	2025_01_01
47	98	10923444	35008534	인생찬가	임영웅	994944	2024_12_30	2025_01_01
48	99	11427101	37248284	버추얼 아이돌	PLAVE	3207401	2024_12_30	2025_01_01
49	100	10844485	35640751	I Don't Think That I Like Her	Charlie Puth	838654	2024_12_30	2025_01_01

5300 rows × 8 columns

## 지난 시간 영상 복습

point 추가, 곡 수 추가, 곡 제목 추가

```
# point 추가
df_2024['point'] = 101 - df_2024['rank']
df_2024
```

Out[10]:

	rank	album_id	song_id	song_title	artist_name	artist_id	from	to
0	1	11352904	36910957	Perfect Night	LE SSERAFIM (르세라핌)	3092950	2024_01_01	2024_01_01
1	2	11362544	36956630	Drama	aespa	2899555	2024_01_01	2024_01_01
2	3	11372896	37003911	To. X	태연 (TAEYEON)	236797	2024_01_01	2024_01_01
3	4	11376816	37023625	비의 랩소디	임재현	2087273	2024_01_01	2024_01_01
4	5	2219671	4352438	첫 눈	EXO	724619	2024_01_01	2024_01_01
...	...	...	...	...	...	...	...	...
45	96	10136251	30877002	눈사람	정승환	792091	2024_12_30	2025_01_01
46	97	11102375	35834584	Polaroid	임영웅	994944	2024_12_30	2025_01_01
47	98	10923444	35008534	인생찬가	임영웅	994944	2024_12_30	2025_01_01
48	99	11427101	37248284	버추얼 아이돌	PLAVE	3207401	2024_12_30	2025_01_01
49	100	10844485	35640751	I Don't Think That I Like Her	Charlie Puth	838654	2024_12_30	2025_01_01

5300 rows × 9 columns

In [11]:

```
df_2024_by_artist = df_2024[['artist_id', 'artist_name', 'point']].groupby(['artist_id', 'artist_name']).sum().sort_values(by='point', ascending=False, inplace=True)
display(df_2024_by_artist)
```

point

artist_id	artist_name	point
3114174	NewJeans	24181
894864	DAY6 (데이식스)	16446
2899555	aespa	13889
3055146	IVE (아이브)	12736
994944	임영웅	11058
...	...	...
860988	Alessia Cara	8
5973	조장혁	6
3480275	허용별 (허각, 신용재, 임한별)	5
647971	비투비	2
103599	WHAM!	1

114 rows × 1 columns

```
In [12]: df_2024_by_artist.reset_index(inplace=True)  
df_2024_by_artist
```

Out[12]:

	artist_id	artist_name	point
0	3114174	NewJeans	24181
1	894864	DAY6 (데이식스)	16446
2	2899555	aespa	13889
3	3055146	IVE (아이브)	12736
4	994944	임영웅	11058
...	...	...	...
109	860988	Alessia Cara	8
110	5973	조장혁	6
111	3480275	허용별 (허각, 신용재, 임한별)	5
112	647971	비투비	2
113	103599	WHAM!	1

114 rows × 3 columns

## 아티스트 별 곡 정리하기

```
In [13]: df_2024_artist_and_songs = df_2024[['artist_id', 'artist_name', 'song_title']]  
df_2024_artist_and_songs.sort_values(by='artist_id', ascending=True, inplace=True)  
df_2024_artist_and_songs
```

C:\Users\saint\AppData\Local\Temp\ipykernel\_30172\2829944062.py:2: SettingWithCopyWarning:

A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame

See the caveats in the documentation: [https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/user\\_guide/indexing.html#returning-a-view-versus-a-copy](https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/user_guide/indexing.html#returning-a-view-versus-a-copy)

```
    df_2024_artist_and_songs.sort_values(by='artist_id', ascending=True, inplace=True)
```

Out[13]:

	artist_id	artist_name	song_title
35	1191	박효신	HERO (From the Film "소방관")
43	2274	Mariah Carey	All I Want for Christmas Is You
21	2274	Mariah Carey	All I Want for Christmas Is You
27	2274	Mariah Carey	All I Want for Christmas Is You
14	2274	Mariah Carey	All I Want for Christmas Is You
...	...	...	...
8	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금
36	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금
7	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금
15	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금
18	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금

5300 rows × 3 columns

- 각 가수별로 어떤 곡들을 2024년에 차트에 등장시켰는지봐야 하므로, 중복 제거

```
In [14]: df_2024_artist_and_songs = df_2024_artist_and_songs.drop_duplicates()  
df_2024_artist_and_songs.reset_index(inplace=True, drop=True)  
df_2024_artist_and_songs
```

Out[14]:

	artist_id	artist_name	song_title
0	1191	박효신	HERO (From the Film "소방관")
1	2274	Mariah Carey	All I Want for Christmas Is You
2	3305	성시경	크리스마스니까
3	3305	성시경	너의 모든 순간
4	3305	성시경	희재
...	...	...	...
239	3743525	아일릿(ILLIT)	Cherish (My Love)
240	3752136	이클립스 (ECLIPSE)	소나기
241	3752136	이클립스 (ECLIPSE)	Run Run
242	3893541	MEOVV (미야오)	MEOW
243	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	너와의 모든 지금

244 rows × 3 columns

- 각 가수 별로 몇 곡을 2024년에 차트에 올렸는지 카운트하기

In [15]:

```
df_2024_song_cnt_by_artist = df_2024_artist_and_songs[['artist_id', 'artist_name']
df_2024_song_cnt_by_artist.sort_values(by='song_title', ascending=False, inplace=True)
df_2024_song_cnt_by_artist.reset_index(inplace=True)
display(df_2024_song_cnt_by_artist.head(20))
```

	artist_id	artist_name	song_title
0	994944	임영웅	15
1	894864	DAY6 (데이식스)	13
2	3114174	NewJeans	11
3	3055146	IVE (아이브)	9
4	3207401	PLAVE	9
5	2899555	aespa	7
6	3478478	RIIZE	6
7	3092950	LE SSERAFIM (르세라핌)	6
8	261143	아이유	6
9	861436	세븐틴 (SEVENTEEN)	5
10	2137482	(여자)아이들	5
11	3305	성시경	5
12	236797	태연 (TAEYEON)	4
13	725987	정국	4
14	699632	로이킴	4
15	2138620	이무진	4
16	712452	AKMU (악뮤)	4
17	672375	방탄소년단	3
18	3610529	QWER	3
19	3743525	아일릿(ILLIT)	3

- 각 가수별로 차트에 올린 곡들을 df\_2024\_song\_cnt\_by\_artist 에 새로운 칼럼으로 추가하기

```
In [16]: # 각 가수별로 차트에 올린 곡들을 df_2024_song_cnt_by_artist 에 새로운 칼럼으로 추가하기
def get_song_titles(artist_id):
    return list(df_2024_artist_and_songs.loc[df_2024_artist_and_songs['artist_id'] == artist_id]['songs'])

df_2024_song_cnt_by_artist['songs'] = df_2024_song_cnt_by_artist['artist_id'].apply(get_song_titles)
```

Out[16]:

	artist_id	artist_name	song_title	songs
0	994944	임영웅	15	[온기, 인생찬가, Do or Die, 무지개, 우리 들의 블루스, 다시 만날 수 있...]
1	894864	DAY6 (데이식스)	13	[그녀가 웃었다, Congratulations, 녹아내 려요, 한 페이지가 될 수 있...]
2	3114174	NewJeans	11	[Super Shy, Bubble Gum, Hype Boy, Ditto, ETA, ...]
3	3055146	IVE (아이브)	9	[After LIKE, Kitsch, LOVE DIVE, Baddie, Either...]
4	3207401	PLAVE	9	[Merry PLLlstmast, Pump Up The Volume!, WAY 4 L...]
...	...	...	...	...
109	3137294	tripleS (트리플에스)	1	[Girls Never Die]
110	3480275	허용별 (허각, 신용 재, 임한별)	1	[고민중독 (Ballad Ver.)]
111	3681844	화곡동 청개구리	1	[기억해줘요 내 모든 날과 그때를]
112	3893541	MEOVV (미야오)	1	[MEOW]
113	4014215	재쓰비 (JAESSBEE)	1	[너와의 모든 지금]

114 rows × 4 columns

In [17]:

```
# point 와 df_2024_song_cnt_by_artist 를 합쳐보자.
df_2024_artist = pd.merge(df_2024_by_artist, df_2024_song_cnt_by_artist, on=['ar
df_2024_artist
```

Out[17]:

	artist_id	artist_name	point	song_title	songs
0	3114174	NewJeans	24181	11	[Super Shy, Bubble Gum, Hype Boy, Ditto, ETA, ...]
1	894864	DAY6 (데이식스)	16446	13	[그녀가 웃었다, Congratulations, 녹아내려요, 한 페이지가 될 수 있...]
2	2899555	aespa	13889	7	[Spicy, UP (KARINA Solo), Supernova, Armageddo...]
3	3055146	IVE (아이브)	12736	9	[After LIKE, Kitsch, LOVE DIVE, Baddie, Either...]
4	994944	임영웅	11058	15	[온기, 인생찬가, Do or Die, 무지개, 우리들의 블루스, 다시 만날 수 있...]
...	...	...	...	...	...
109	860988	Alessia Cara	8	1	[Make It To Christmas]
110	5973	조장혁	6	1	[면도]
111	3480275	허용별 (허각, 신용재, 임한별)	5	1	[고민중독 (Ballad Ver.)]
112	647971	비투비	2	1	[그리워하다]
113	103599	WHAM!	1	1	[Last Christmas]

114 rows × 5 columns

In [18]: `df_2024_artist.to_excel('./output/kpop_2024.xlsx')`

In [ ]:

In [ ]: