시네이버 웹툰, The next?

C조 김태준 김효원 정채원



서론

본론

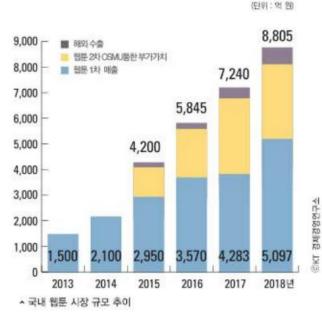
- 1) 데이터 수집
- 2) 데이터 분석
- 3) 데이터 활용

결론 및 제언

서론

데이터 분석의 필요성 및 목적

필요성



웹툰 시장의 지속적 성장

KT 경제경영연구소

콘텐츠서비스 웹툰, 뮤직, V LIVE 등



네이버 웹툰 글로벌 MAU 6,400만명 달성 네이버 2020년 2분기 실적발표

2Q20 YoY 58.9% ↑ / QoQ 43.8% ↑

- 웹툰 글로벌 MAU 6,400만명 달성
 2분기 거래액 YoY 57% 성장
- V LIVE 아티스트의 활동 재개로 매출 회복

목적

Who's the next?

네이버 웹툰의 다음 진출 국가 추천 & 유통 가능한 작품 수 추정치

& 우위 장르 선정

& 현지 작가(작품) VS 한국 작가(작품)



서로 분석대상및방법

대상

- NAVER WEBTOON
- LINE WEBTOON (해외 플랫폼)

방법

- 크롤링: 데이터 수집
 - 1. 언어별 TOP10
 - 2. 언어별 연재 및 완결 작품 수
- pandas, plt, selenium : 데이터 분석 -크롤링 데이터&기존 통계 자료 활용





데이터수집 - LINE WEBTOON 크롤링

```
1 import time
2 from PIL import Image
3 import requests
4 from io import BytesIO
5 # request, get 요청
6 import pandas as pd
7 driver=wd.Chrome("C:/chromedriver")#, options=options)
```

- LINE WEBTOON 언어 지원 웹사이트 웹툰 TOP 10
 - -북미
 - -중국어(간체)
 - -태국어
 - -인도네시아어
 - -스페인어
 - -프랑스어

```
62 | images =[]
 63 | genres = []
 64 subs = []
 66 url="https://www.webtoons.com/en/"
 67 driver.get(url)
 68 time.sleep(1)
 70
    driver.find_element_by_css_selector('#header > div > ul > li.m03 > a').click()
 72 time.sleep(1)
    driver.find_element_by_css_selector('#content > div > div.left_area.NE#=a#:tgt > ul.lst_type1 > li.ranking_top > a > div.info_area > p
    get_name = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div[0]/div[1]/div[1]/h1')
76 | get_genre = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div/div[2]/div[1]/div[1]/h2')
77 get_sub = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div[2]/div[2]/div[2]/ul/li[1]/em')
 79
    names.append(get_name.text)
    genres.append(get_genre.text)
    subs.append(get_sub.text)
 82 driver.back()
84 for i in range(2, 11):
        driver.find_element_by_css_selector('#content > div > div.left_area.NE#=a#:tgt > ul.lst_type1 > li:nth-child({0}) > a > div.info_a
        get_name = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div/div[2]/div[1]/div[1]/h1')
        get_genre = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div/div[2]/div[1]/div[1]/h2')
       get_sub = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div[2]/div[2]/div[2]/div[2]/ul/li[1]/em')
       names.append(get_name.text)
        genres.append(get_genre.text)
        subs.append(get_sub.text)
        driver.back()
93
        time.sleep(1)
94
96 print(names)
 97 | print(genres)
 98 | print(subs)
100 df_en = pd.DataFrame({"제목(북미)" : names, "장르" : genres, '구독자' : subs})
101 | print(df_en)
102 print("-----
```





데이터수집 - LINE WEBTOON 크롤링

- LINE WEBTOON 언어 지원 웹사이트 연재 & 완결 & 총 작품 수
 - -북미
 - -중국어(간체)
 - -태국어
 - -인도네시아어
 - -스페인어
 - -프랑스어

```
#라인 웹툰 작품 수(연재/완결)
 2 import time
 3 from PIL import Image
 4 import requests
 5 from io import Bytes10
 6 from selenium import webdriver as wd
 7 # request.get 요청
 8 import pandas as pd
9 driver=wd.Chrome("C:/chromedriver")#, options=options)
11 | print("북미------
13
14 url="https://www.webtoons.com/en/"
15 driver.get(url)
16 time.sleep(1)
18
19 driver.find_element_by_css_selector('#weekdayList > div.daily_tab_wrap > div > a').click()
20 time.sleep(1)
22
23 #mon = driver, find_elements_by_xpath('/html/body/div[1]/div[3]/div/div[2]/div[1]/ul/li')
24 #print(len(mon))
26 en_count_list=[]
27 for c in range(1,8):
       en_count=driver.find_elements_by_xpath('/html/body/div[3]/div[3]/div[2]/div[{0}]/ul/li'.format(c))
       print(len(en_count))
       en_count_list.append(len(en_count))
32 en.count_list1=len(driver.find_elements_by_xpath('//+[@id="content"]/div[3]/div/ul/li'))
34
35 | sum_en_count=sum(en_count_list)
36 hap_en = [sum_en_count,en_count_list1]
37 print(type(hap_en))
38 | print(sum_en_count)
40 print("북미 완결 작품 수:",en_count_list1)
41
```



데이터수집 - NAVER WEBTOON 크롤링

```
#연도별 한국 네이버 웹툰 작품 수
2 import time
   from PIL import Image
   import requests
5 from io import Bytes10
6 from selenium import webdriver as wd
   # request.get 요청
8 import pandas as pd
9 import re
10 driver=wd.Chrome("C:/chromedriver")#, options=options)
12 url="https://comic.naver.com/webtoon/period.nhn?period=2018"
13 driver.get(url)
14 time.sleep(1)
15 cnts = []
16 | yearss= []
17 | # years = driver, find_elements_by_xpath('/html/body/div/div[3]/div[1]/ul/li')
18 | years = driver.find_elements_by_xpath('/html/body/div/div[3]/div[1]/ul/li')
19 | years = len(years)
20 for i in range(years):
21
       driver.find element by css selector('#content > ul > li:nth-child({0}) > a'.format(i+1)).click()
       get_year = driver.find_element_by_css_selector('#content > ul > li:nth-child({0}) > a'.format(i+1))
       cnt = driver.find_element_by_xpath('/html/body/div/div[3]/div[1]/div[1]/h3/span')
25
       cnts.append(cnt.text)
26
       yearss.append(get_year.text)
27
29 | piece = list(map(lambda x: int(re.findall('#d+', x)[0]), cnts))
30 | years = list(map(int, yearss))
31 df = pd.DataFrame({'년도':years, '작품수': piece})
32 df
```

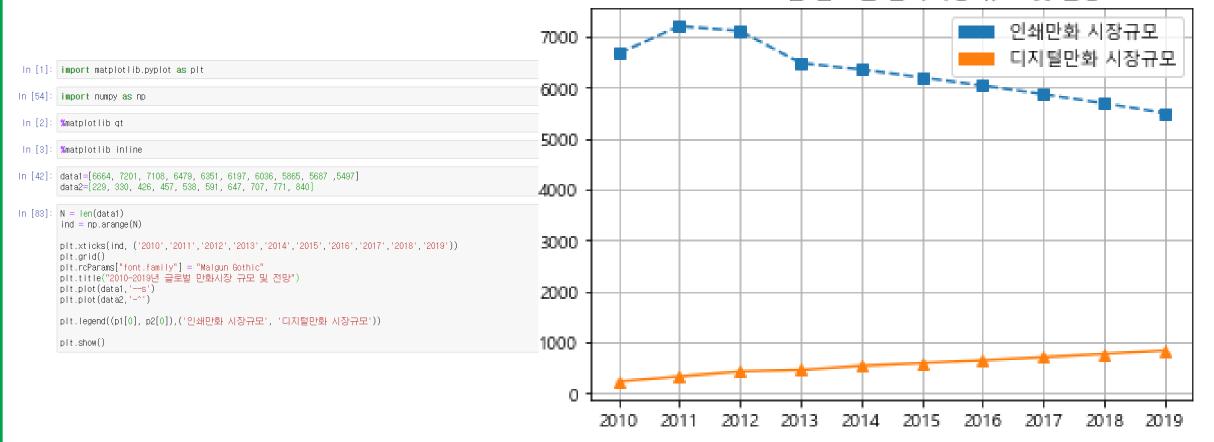
	년도	작품수
0	2020	445
1	2019	414
2	2018	288
3	2017	222
4	2016	216
5	2015	229
6	2014	204
7	2013	185
8	2012	169
9	2011	148
10	2010	113
11	2009	82
12	2008	56
13	2007	26
14	2006	10
15	2005	3





데이터분석-글로벌 만화시장규모 및 전망

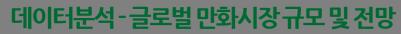
2010-2019년 글로벌 만화시장 규모 및 전망



Raw data 출처 -웹툰플랫폼 글로벌화 전략 연구,정보통신산업진흥원, 2017.12







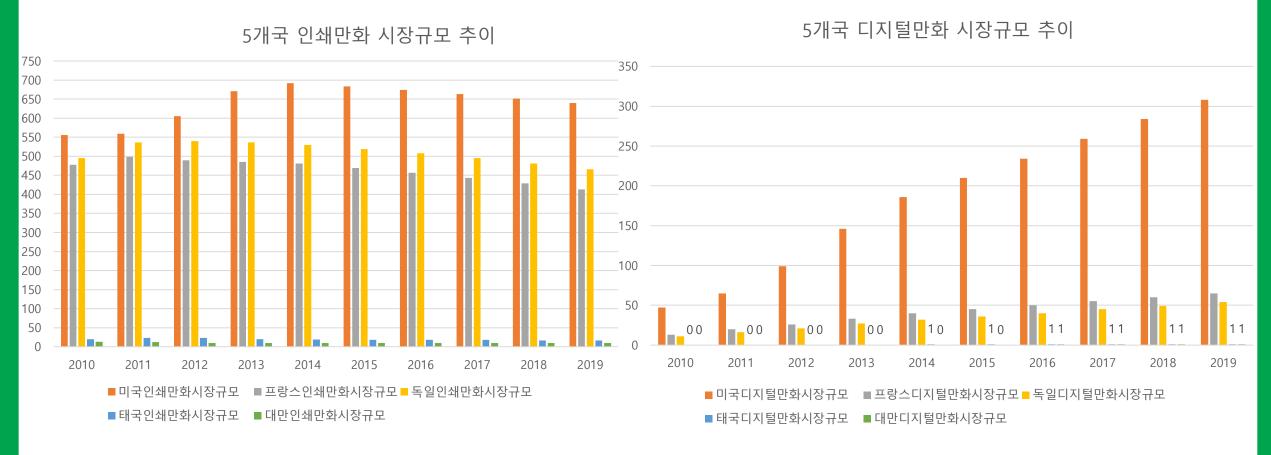
2010-2019년 글로벌 만화시장 규모 및 전망







데이터분석-5개국인쇄 및 디지털 만화 시장규모 비교

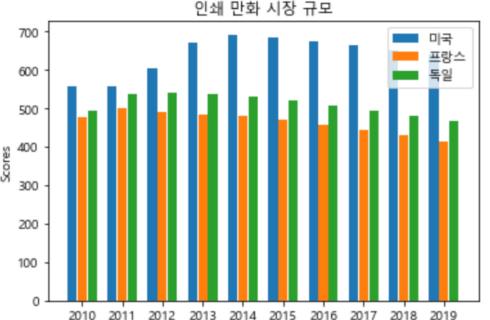






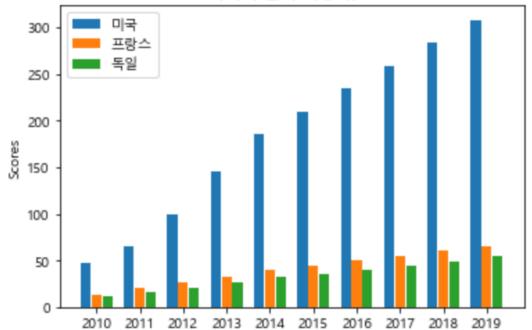
데이터분석-미,프,독인쇄 및 디지털 만화시장규모비교

```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
s1 = [556,559,605,671,692,683,674,663,651,640]
    = [478, 499, 489, 485, 481, 469, 457, 443, 429, 413]
s3 = [495,536,540,536,530,519,508,495,481,466]
N = Ien(s1)
ind = np.arange(N)
width = 0.23
p1 = plt.bar(ind-0.25, s1, width)
p2 = plt.bar(ind, s2, width)
p3 = plt.bar(ind+0.25, s3, width)
plt.ylabel('Scores')
plt.rcParams["font.family"] = "Malgun Gothic"
plt.title('인쇄 만화 시장 규모')
plt.xticks(ind, ('2010','2011','2012','2013','2014','2015','2016','2017','2018','2019'))
plt.rcParams["font.family"] = "Malgun Gothic"
plt.legend((p1[0], p2[0],p3[0]), ('미국', '프랑스','독일'))
```



```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
s1 = [47,65,99,146,186,210,234,259,284,308]
s2 = [13, 20, 26, 33, 40, 45, 50, 55, 60, 65]
s3 = [11, 16, 21, 27, 32, 36, 40, 45, 49, 54]
N = Ien(s1)
ind = np.arange(N)
width = 0.23
p1 = plt.bar(ind-0.25, s1, width)
p2 = plt.bar(ind, s2, width)
p3 = plt.bar(ind+0.25, s3, width)
plt.ylabel('Scores')
plt.rcParams["font.family"] = "Malgun Gothic"
plt.title('미디어 만화 시장 규모')
plt.xticks(ind, ('2010','2011','2012','2013','2014','2015','2016','2017','2018','2019'))
plt.rcParams["font.family"] = "Malgun Gothic"
plt.legend((p1[0], p2[0],p3[0]), ('미국', '프랑스','독일'))
plt.show()
```

미디어 만화 시장 규모





데이터 분석 - 네이버 웹툰국내 작품수

```
import numpy as np
N = len(data3)
ind2 = np.arange(N)

fig = plt.figure()
ax = fig.add_subplot(1,1,1)

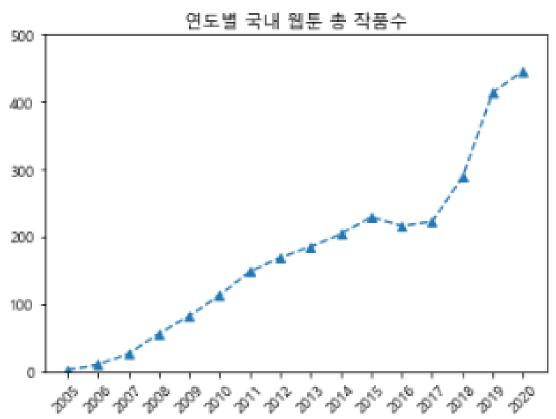
ax.set_ylim([0,500])

plt.xticks(ind2,(2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010, 20

for label in ax.xaxis.get_ticklabels():
    label.set_rotation(45)

plt.rcParams["font.family"] = "Malgun Gothic"
plt.title("연도별 국내 웹툰 총 작품수")
plt.plot(data3[::-1],'--^', 0.5)
plt.subplots_adjust(bottom=0.1)

plt.show()
```



연도별 작품 수의 지속적인 성장세





데이터 분석 - LINE WEBTOON 연도별 비교

2017년

언어	연재중 작품수	완결 작품 수	총 작품수	비고
영어	108	95	203	
중국어(번체)	135	137	272	대만
중국어(간체)	153	106	259	중국
태국어	78	71	149	
인도네시아어	81	69	150	

[표 19] 라인웹툰 국가별 서비스 작품 규모

2020년 현재

O. # [001] :

Out [231] :

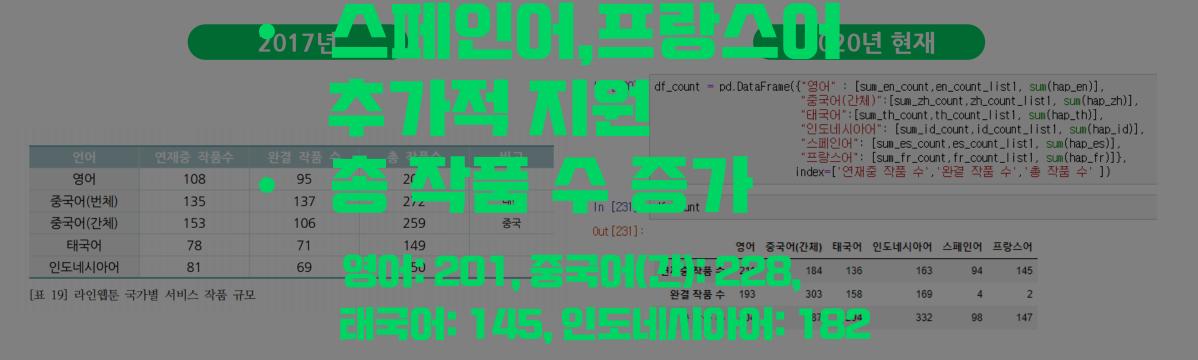
	영어	중국어(간체)	태국어	인도네시아어	스페인어	프랑스어
연재중 작품 수	211	184	136	163	94	145
완결 작품 수	193	303	158	169	4	2
총 작품 수	404	487	294	332	98	147

웹툰플랫폼 글로벌화 전략 연구,정보통신산업진흥원, 2017.12

LINE WEBTOON 지원언어별 크롤링 결과 데이터



데이터분석-LINE WEBTOON 연도별 비교



웹툰플랫폼 글로벌화 전략 연구,정보통신산업진흥원, 2017.12

LINE WEBTOON 지원언어별 크롤링 결과 데이터





데이터 분석 활용 - 네이버 웹툰의 다음 진출 국가 추천

	제목(북미)	장르	구독자
0	Let's Play	Romance	3.5M
1	Lore Olympus	Romance	4M
2	True Beauty	Romance	4.6M
3	Midnight Poppy Land	Romance	1.4M
4	unOrdinary	Superhero	4.3M
5	SubZero	Romance	2M
6	Freaking Romance	Romance	2M
7	Cursed Princess Club	Comedy	1.4M
8	Down To Earth	Romance	807K
9	Age Matters	Romance	2.5M

	제목(프랑스)	상트	구독자
0	True Beauty	Drama	314.4K
1	SubZero	Romance	227.9K
2	Traditions d'Olympus	Romance	259.7K
3	Foutue Romance	Romance	186.7K
4	Let's Play	Romance	296.1K
5	I Love Yoo	Romance	196K
6	Questions d'âge	Romance	190.8K
7	My Lovely Bodyguard	Romance	137.1K
8	Diable n°4	Romance	166.5K
9	LUMINE	Fantastique	108.7K

	제목(태국)	상르	구독자
0	ความลับของนางฟ้า	โรแมนซ์	2M
1	การแต่งงานครั้งใหม่ของจักรพรรดินี	ดราม่า	498.9K
2	อยู่ๆ ฉันก็กลายเป็นเจ้าหญิง	แฟนตาชี	777.6K
3	The Boxer	แอ็คชั่น	232.5K
4	Summer Night ความลับในคืนฤดูร้อน	โรแมนซ์	588K
5	ชาตินี้ก็ฝากด้วยนะ	โรแมนซ์	135.2K
6	นักสู้ทูปเบอร์	แอ็คชั่น	215K
7	เจ้าหญิงผมดำกับเจ้าชายผมแดง	โรแมนซ์	155.3K
8	Take My Money รักนี้มีเปย์	โรแมนซ์	457.8K
9	ฟา องครักษ์หญิงจำเป็น	แฟนตาชี	777.1K

	제속(중국)	8=	ナキベ
0	女神降臨	創情	97.9萬
1	我與教授難以啟齒	受情	32萬
2	再婚皇后	創情	26.7萬
3	我專走了公爵的初夜	創情	4.9萬
4	乖乖女的戀愛指南	受情	28.9萬
5	惡女的變身	創情	17.5萬
6	看臉時代	創情	98.3萬
7	1.501	受情	19.9萬
8	受上冤家	受情	25.1萬
9	盜臉人生	劇情	24萬

제목(증군) 장리 구도자

	제목(스페인)	장르	구독자
0	Secretos de belleza	Drama	1M
1	Maldito romance	Romance	613.2K
2	Cuestión de edad	Romance	763.3K
3	Mi secreto más íntimo	Drama	693.7K
4	Cuentos del Olimpo	Romance	783.7K
5	Let's Play	Romance	475.2K
6	Apuesta de amor	Romance	248.3K
7	Yo soy la muerte	Suspenso	291.6K
8	extraOrdinario	Acción	367.3K
9	Poppy a la medianoche	Romance	108.5K

네이버가 현재 지원하고 있는 언어 국가의 웹툰 탑10 랭크 중 국내 작품 수 비교

- : 왼쪽은 북미와 유럽 국가
- : 오른쪽은 태국,중국,인도네시아 아시아 국가

→ 아시아 국가에 비해 북미, 유럽국가는 국내 작 가의 작품보다는 현지 작가들 작품이 우세

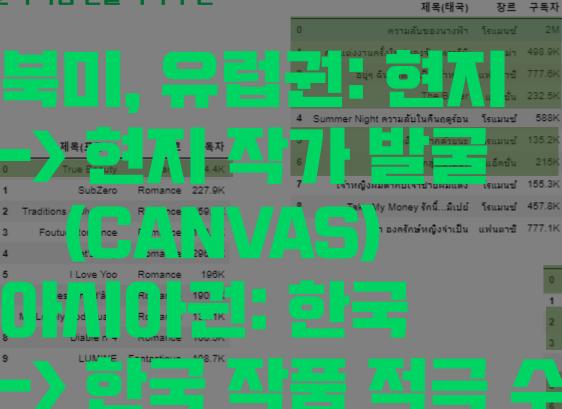
	제목(인도네시아)	장르	구독자
0	The Secret of Angel	drama	4.7M
1	Mistake	drama	1.3M
2	My Anti-Fan!	romantis	1.2M
3	A Royal Princess with Black Hair	romantis	245.4K
4	iMarried	romantis	2.1M
5	Killstagram	horor	1M
6	The Second Marriage	romantis	593.2K
7	Wendy the Florist	romantis	935.4K
8	Eggnoid	romantis	4.5M
9	Suddenly, I Became a Princess	fantasi	934.2K



데이터분석활용-네이버웹툰의 다음 진출국가 추천

	제목(북미)	장르	구독자
0	Let's Play	Romance	3.5M
1	Lore Olympus	Romance	
2	True Beauty	Romance	4.6M
3	Midnight Poppy Land	Romance	1.4M
4	unOrdinary	Superhero	4.3M
5	SubZero	Romance	2M
6	Freaking Romance	Romance	2M
7	Cursed Princess Club	Comedy	1.4M
8	Down To Earth	Romance	807K
9	Age Matters	Romance	2.5M
	제모, A페이	TL =	7 = 1

	제목(스페인)	장르	구독자
0	Secretos de belleza	Drama	M
1	Maldito romance	Romance	613.2K
2	Cuestión de edad	Romance	763.3K
3	Mi secreto más íntimo	Drama	693.7K
4	Cuentos del Olimpo	Romance	783.7K
5	Let's Play	Romance	475.2K
6	Apuesta de amor	Romance	248.3K
7	Yo soy la muerte	Suspenso	291.6K
8	extraOrdinario	Acción	367.3K
9	Poppy a la medianoche	Romance	108.5K



	제목(중국)	장르	구독자
0	女神降臨	劇情	97.9萬
1	我與教授難以啟齒	受情	32萬
2	再婚皇后	創情	26.7萬
3	我專走了公爵的初夜	剧情	4.9萬
4	乖乖女的戀愛指南	受情	28.9萬
5	恶女的變身	劇情	17.5萬
6	看臉時代	劇情	98.3萬
7	1.701	受情	19.9萬
8	爱上蒐求	受情	25.1萬
9	盜臉人生	劇情	24萬

장르 구독자

0	The Secret of Angel	drama	4.7M
1	Mistake	drama	1.3M
2	My Anti-Fan!	romantis	1.2M
3	A Royal Princess with Black Hair	romantis	245.4K
	iMarried	romantis	2.1M
<u></u>	Killstagram	horor	1M
6	e Second Marriage	romantis	593.2K
7	Wendy the Florist	romantis	935.4K
8	Eggnoid	romantis	4.5M
9	Suddenly, I Became a Princess	fantasi	934.2K

제목(인도네시아)





추천 국가

추천 장르

현지 작가(작품) 발굴

유통 작품 수

ROMANCE

CANVAS 활용

약 100개

영어 중국어(간체) 태국어 인도네시아어 스페인어 프랑스어 연재중 작품 수 211 184 136 163 94 145 완결 작품 수 193 303 158 169 4 2 총 작품 수 404 487 294 332 98 147

네이버 웹툰의 글로벌 버전 '라인 웹툰 ' 이 스페인어 (11월 22일), 프랑스어 (12월19일) 언어 지원서비스 돌입

→ 언어 지원 서비스 돌입 6개월 경과한 현 기준으로, 향후 독일에 유통할 작품 수를 동일한 유럽국가 스페인, 프랑스 사례를 바탕으로 독일어 지원 서비스 6개월 경과한 기점에 약 100개 정도의 작품을 유통하게 될 거라고 추정 북미, 유럽 국가는 현지 작가 작품들의 인기가 우세 → CANVAS(글로벌 네이버 도전만화)를 활용하여 현지 작가 발굴하는 데 주안점

결론 및 제언

우선 언어 지원 작품



여신강림 야용이

누구에게나 비밀은 있다! 그렇다면 여신에게는 어떤 비밀이?! 스토리, 로맨스 | 12세 이용가

(+)	관심	웹툰
\cdot		

첫회보기

작가의 다른 작품



제목(중국) 장르 구독자

_			
0	女神降臨	創情	97.9萬
1	我與教授難以啟齒	愛情	32萬
2	再婚皇后	劇情	26.7萬
3	我專走了公爵的初夜	劇情	4.9萬
4	乖乖女的戀愛指南	受情	28.9萬
5	惡女的變身	劇情	17.5萬
6	看臉時代	劇情	98.3萬
7	1.501	受情	19.9萬
8	愛上蒐家	受情	25.1萬
9	盗臉人生	劇情	24萬

제목(태국) 장르 구독자

	-11-1(11-1)		1 -1 -1
0	ความลับของนางฟ้า	โรแมนซ์	2M
1	การแต่งงานครั้งใหม่ของจักรพรรดินี	ดราม่า	498.9K
2	อยู่ๆ ฉันก็กลายเป็นเจ้าหญิง	แฟนตาชี	777.6K
3	The Boxer	แอ็คชั่น	232.5K
4	Summer Night ความลับในคืนฤดูร้อน	โรแมนซ์	588K
5	ชาตินี้ก็ฝากด้วยนะ	โรแมนซ์	135.2K
6	นักสู้ทูปเบอร์	แอ็คชั่น	215K
7	เจ้าหญิงผมดำกับเจ้าชายผมแดง	โรแมนซ์	155.3K
8	Take My Money รักนี้มีเปย์	โรแมนซ์	457.8K
9	ฟา องครักษ์หญิงจำเป็น	แฟนตาชี	777.1K

	제목(북미)	장르	구독자
0	Let's Play	Romance	3.5M
1	Lore Olympus	Romance	4M
2	True Beauty	Romance	4.6M
3	Midnight Poppy Land	Romance	1.4M
4	unOrdinary	Superhero	4.3M
5	SubZero	Romance	2M
6	Freaking Romance	Romance	2M
7	Cursed Princess Club	Comedy	1.4M
8	Down To Earth	Romance	807K
9	Age Matters	Romance	2.5M

	제목(스페인)	장르	구독자
0	Secretos de belleza	Drama	1M
1	Maldito romance	Romance	613.2K
2	Cuestión de edad	Romance	763.3K
3	Mi secreto más íntimo	Drama	693.7K
4	Cuentos del Olimpo	Romance	783.7K
5	Let's Play	Romance	475.2K
6	Apuesta de amor	Romance	248.3K
7	Yo soy la muerte	Suspenso	291.6K
8	extraOrdinario	Acción	367.3K
9	Poppy a la medianoche	Romance	108.5K

	제목(프랑스)	장르	구독자
0	True Beauty	Drama	314.4K
1	SubZero	Romance	227.9K
2	Traditions d'Olympus	Romance	259.7K
3	Foutue Romance	Romance	186.7K
4	Let's Play	Romance	296.1K
5	I Love Yoo	Romance	196K
6	Questions d'âge	Romance	190.8K
7	My Lovely Bodyguard	Romance	137.1K
8	Diable n°4	Romance	166.5K
9	LUMINE	Fantastique	108.7K

	제목(인도네시아)	장르	구독자
0	The Secret of Angel	drama	4.7M
1	Mistake	drama	1.3M
2	My Anti-Fan!	romantis	1.2M
3	A Royal Princess with Black Hair	romantis	245.4K
4	iMarried	romantis	2.1M
5	Killstagram	horor	1M
6	The Second Marriage	romantis	593.2K
7	Wendy the Florist	romantis	935.4K
8	Eggnoid	romantis	4.5M
9	Suddenly, I Became a Princess	fantasi	934.2K

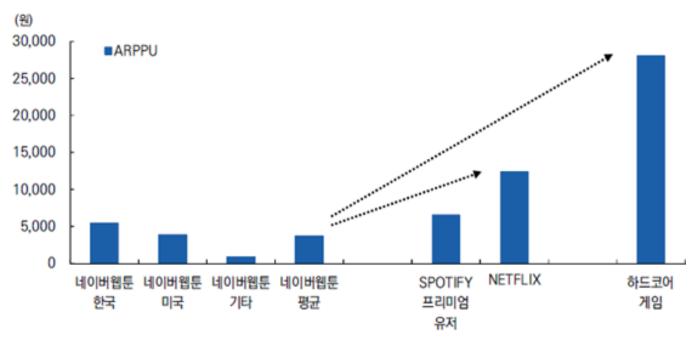
9 Age Matters Romance 2.5m 9 Poppy a la medianocial Romance 2.5m 9 Po 공통적으로 들어감 → '여신강림' 작품은 우선적으로 지원하는 작품으로 선정할 것



결론 및 제언

사업 확장

그림 28. 웹툰 ARPPU(결제 유저 인당 결제 금액)는 음원, 영상 스트리밍을 상회할 잠재력이 있다



주: 네이버웹툰 수치는 당사 추정치 자료: 각 사, 미래에셋대우 리서치센터

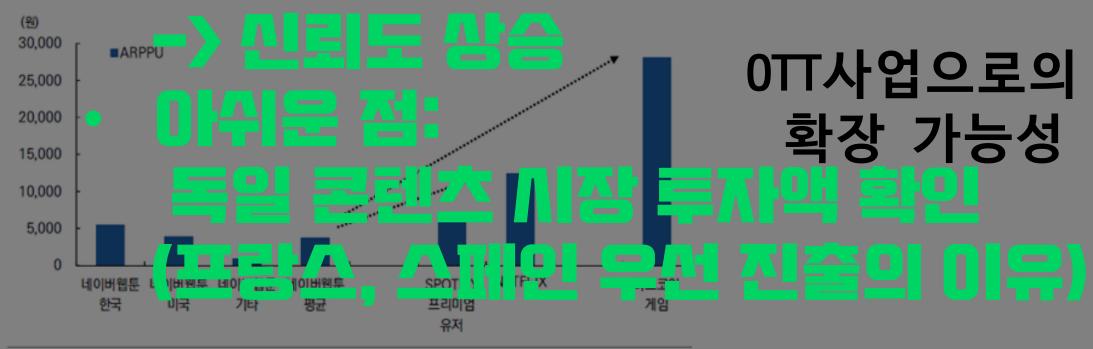
0TT사업으로의 확장 가능성



결론 및 제언







주: 네이버웹툰 수치는 당사 추정치 자료: 각 사, 미래에셋대우 리서치센터



