상권분석

순천향대학교 컴퓨터시스템연구실

컴퓨터공학과/22.01.16/강민서



+이번 세미나에 사용한 데이터

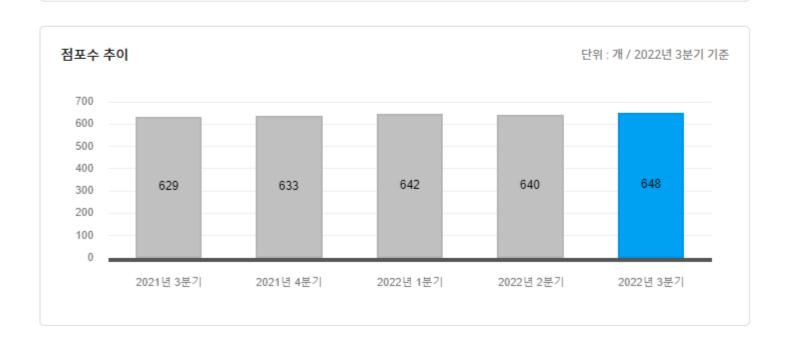
- 소상공인시장진흥공단_상가(상권)정보
- 서울시 우리마을가게 상권분석서비스(상권영역)
- 서울시_우리마을가게_상권분석서비스(상권-점포)

점포수

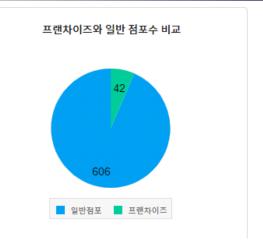
점포수는 648개 입니다.

전년 동분기 대비 ↑ 19개 전분기 대비 ↑ 8개

업종전체의 점포수가 전분기대비 증가하고 있습니다. 상권이 발달하는 시기인 경우 입지선정에 신중하셔야 합니다. 점 포수는 각 제공기관의 업종분류체계가 통일 되지 않아 약간의 오차가 있을 수 있습니다.





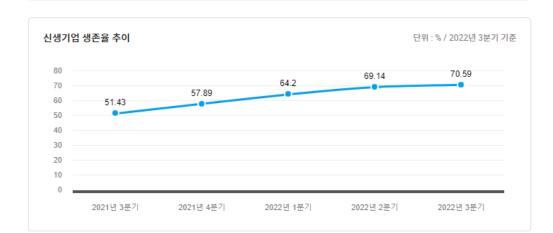


신생기업 생존율(3년)

신생기업 생존율은 70.59% 입니다.

전년 동분기 대비 ↑19.16% 전분기 대비 ↑1.45%

선택업종의 3년생존율이 전년에 비해 <mark>증가</mark>하고 있습니다. 3년생존율이 높을수록 좋은 상권입니다. 상권내 해당업종의 경쟁력이 양호한 편입니다.



+ 상권데이터 가져오기

```
. . .
상권데미터
import pandas as pd
#삼코데이터 파일 읽어오기
location=pd.read_csv("서울시 우리마을가게 상권분석서비스(상권영역).csv",encoding = 'cp949')
location["행정동_코드"]=location["행정동_코드"].apply(lambda x: x*100)
행정동코드명을 알고 싶어 문의했으나
서울 열린데이터광장에서 제공해준 행정동 코드와 우리마을가게 데이터의 행정동의 코드가 일치하지 않아
소상공인시장진흥원에서 제공하하는 서울상가정보에서는 일치하는 것을 확인
소상공인시장진흥원 행정동명을 가져와 상권데이터에 조인
#소삼공인 삼퀀테이터 파일 읽어오기
location_1=pd.read_csv("서울상가정보.csv")
location_1=location_1[['행정동코드','행정동명']]
#데이터 할치기
final_location=pd.merge(location,location_1,left_on='행정동_코드', right_on='행정동코드',how='inner')
final_location=final_location.drop('행정동코드', axis=1)
store_data=final_location[['상권_코드','행정동_코드','행정동명']]
store_data
```

+ 상권데이터 가져오기

	상권_코드	행정동_코드	행정동명
0	1000275	1129060000	안암동
1	1000275	1129060000	안암동
2	1000275	1129060000	안암동
3	1000275	1129060000	안암동
4	1000275	1129060000	안암동
1551820	1001359	1132051200	창2동
1551821	1001359	1132051200	창2동
1551822	1001359	1132051200	창2동
1551823	1001359	1132051200	창2동
1551824	1001359	1132051200	창2동

+ 점포 데이터 가져오기

```
      import pandas as pd

      #절포수 데이터 파일 읽어오기

      store=pd.read_csv("서울시_우리마을가게_상권분석서비스(상권-점포)_2021년.csv",encoding = 'cp949')

      #해양분기 데이터를 가져용

      recent_store=store[(store["기준_년_코드"]==2021) & (store["기준_분기_코드"]==2)]
```

	기준_년 _코드	기준_분 기_코드	상권_구 분_코드	상권_구 분_코드_ 명	상권_코 드	상권_코드 _명	서비스_업종_ 코드	서비스_업 종_코드_ 명	점포 _수	유사_업종 _점포_수	개업 _율	개업_ 점포_ 수	폐업 _률	폐업_ 점포_ 수	프랜차이 즈_점포_ 수
92741	2021	2	А	골목상권	1000001	계동길	CS100001	한식음식 점	16	16	6	1	6	1	0
92742	2021	2	Α	골목상권	1000001	계동길	CS100002	중식음식 점	0	1	0	0	0	0	1
92743	2021	2	Α	골목상권	1000001	계동길	CS100003	일식음식 점	2	2	0	0	0	0	0
92744	2021	2	А	골목상권	1000001	계동길	CS100004	양식음식 점	4	4	25	1	0	0	0
92745	2021	2	Α	골목상권	1000001	계동길	CS100005	제과점	2	3	0	0	33	1	1
185658	2021	2	U	관광특구	1001496	강남 마이 스 관광특 구	CS300038	자동차부 품	10	10	0	0	0	0	0
185659	2021	2	U	관광특구	1001496	강남 마이 스 관광특 구	CS300040	재생용품 판매점	0	0	0	0	0	0	0

+ 점포 데이터 가져오기

```
M #절포 데이터에 행정동코드와 행정동코드명을 더해준다
     #데이터 활치기
     recent_final_store=pd.merge(recent_store,final_location[['상권_코드','행정동_코드','행정동명']]
                                ,left_on='상권_코드', right_on='상권_코드',how='inner')
     recent_final_store
[8]:
                                   상권_
                                                                 서비스_
업종_코
드_명
                                                                         점
포_
수
                            상권_
                      기준_
                                   구분_
                                                                              업종_
점포_
수
                                         상권_코 상권_코 서비스_업종
                                                                                                                         정
                            구분_
                                                                                                 점포_
수
                년_코
                      분기_
                                                                                        점포_
                                                                                                       이즈_점
                                   코드_
                                                  드 명
                                                            코드
                                                                                                                         동
                             코드
                       코드
                                                                                                                         명
                                                                                                                         가
             0
                 2021
                                         1000001
                                                 계동길
                                                         CS100001
                                                                          16
                                                                                16
                                                                                                           0 1111060000
                                                                                                                         호
                                                                                                                         동
                                                                                                                         가
                                                                  한식음
             1
                 2021
                                         1000001
                                                 계동길
                                                         CS100001
                                                                          16
                                                                                16
                                                                                                           0 1111060000
                                                                                                                         호
                                                                                                                         동
                                                                                                                         가
                                                                  한식음
식점
                                                 계동길
                                                                                                                         호
             2
                 2021
                         2
                                         1000001
                                                         CS100001
                                                                          16
                                                                                16
                                                                                                           0 1111060000
                                                                                                                         동
                                                                                                                         가
                 2021
                                                 계동길
                                                         CS100001
                                                                          16
                                                                                16
                                                                                                             1111060000
                                                                                                                         호
                                                                                                                         동
                                                                                                                         가
                 2021
                                         1000001
                                                         CS100001
                                                                          16
                                                                                                           0 1111060000
                                                                                16
                                                                                                                         호
                                                                                                                         동
                                                 강남 마
                                                                                                                         삼
                                                                   전자상
                                                이스 관
                                         1001496
                                                                                                                        성1
      101299967
                 2021
                                                         CS300043
                                                                          8
                                                                                                           0 1168058000
                                                                   거래업
```

+ 점포 데이터 가져오기

```
#행정동 코드별
store_num=recent_final_store.groupby(recent_final_store['행정동_코드']).sum()
df=pd.DataFrame(store_num)|
df=df.drop(columns=['기준_년_코드','기준_분기_코드','상권_코드'])
```

	점포_수	유사_업종_점포_수	개업_율	개업_점포_수	폐업_률	폐업_점포_수	프랜차이즈_점포_수
행정동_코드							
1111051500	107568	109062	69222	2988	74202	3984	1494
1111053000	2506448	2695784	659295	58604	366275	52969	189336
1111054000	254476	280240	269392	11752	48364	4520	25764
1111055000	30261	31833	0	0	0	0	1572
1111056000	45816	46920	61272	1104	55200	552	1104
1174064000	585900	643356	400680	18900	291816	20412	57456
1174065000	881657	954275	838831	22344	412433	17689	72618
1174066000	1707040	1837565	963615	49940	853520	47670	130525
1174068500	2887446	3171897	1747853	98395	1663770	87661	284451
1174070000	218430	242700	264543	7281	286386	11326	24270

375 rows × 7 columns

+ 점포 데이터 가져오기

K	store_data=pd.merge(store_data,df,left_on='행정동_코드', right_on='행정동_코드',how='inner')														
M	store_da	ıta													
:		상권_코 드	행정동_코 드	행정동 명	2분기_점포_ 수	2분기_유사_업종_점 포_수	2분기_개업_ 율	2분기_개업_점 포_수	2분기_폐업_ 률	2분기_폐업_점 포_수	2분기_프랜차이즈_ 점포_수				
	0	1000275	1129060000	안암동	600346	703070	392372	18524	378900	21892	102724				
	1	1000275	1129060000	안암동	600346	703070	392372	18524	378900	21892	102724				
	2	1000275	1129060000	안암동	600346	703070	392372	18524	378900	21892	102724				
	3	1000275	1129060000	안암동	600346	703070	392372	18524	378900	21892	102724				
	4	1000275	1129060000	안암동	600346	703070	392372	18524	378900	21892	102724				
	1551820	1001359	1132051200	창2동	124485	132225	46440	3225	89010	1935	7740				
	1551821	1001359	1132051200	창2동	124485	132225	46440	3225	89010	1935	7740				
	1551822	1001359	1132051200	창2동	124485	132225	46440	3225	89010	1935	7740				
	1551823	1001359	1132051200	창2동	124485	132225	46440	3225	89010	1935	7740				
	1551824	1001359	1132051200	창2동	124485	132225	46440	3225	89010	1935	7740				

1551825 rows × 10 columns

	상권_코 드	행정동_코 드	행정 동명	1분기_ 점포_ 수	1분기_ 유사_ 업종_ 점포_ 수	1분기_ 개업_ 율	1분기 _개업 _점포 _수	1분기_ 폐업_ 률	1분기 _폐업 _점포 _수	1분기_ 프랜차 이즈_ 점포_ 수	 3분기_ 폐업_ 률	3분기 _폐업 _점포 _수	3분기_ 프랜차 이즈_ 점포_ 수	4분기_ 점포_ 수	4분기_ 유사_ 업종_ 점포_ 수	4분기_ 개업_ 율	4분기 _개업 _점포 _수	
(1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050	
1	1 1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050	
:	2 1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050	
;	3 1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050	
4	1 1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050	
1551820		1132051200	창 2 동	121905	129000	49665	1935	56760	3225	7095	 56760	3225	7095	121905	129000	49665	1935	
	stole_uat	a																

+ 점포 데이터 가져오기

	상권_코 드	행정동_코 드	행정 동명	1분기_ 점포_ 수	1분기_ 유사_ 업종_ 점포_ 수	1분기_ 개업_ 율	1분기 _개업 _점포 _수	1분기_ 폐업_ 률	1분기 _폐업 _점포 _수	1분기_ 프랜차 이즈_ 점포_ 수	 3분기_ 폐업_ 률	3분기 _폐업 _점포 _수	3분기_ 프랜차 이즈_ 점포_ 수	4분기_ 점포_ 수	4분기_ 유사_ 업종_ 점포_ 수	4분기_ 개업_ 율	4분기 _개업 _점포 _수
0	1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050
1	1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050
2	1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050
3	1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050
4	1000275	1129060000	안 암 동	607082	708122	729172	21050	562456	20208	101040	 562456	20208	101040	607082	708122	729172	21050
1551820	1001359	1132051200	창 2 동	121905	129000	49665	1935	56760	3225	7095	 56760	3225	7095	121905	129000	49665	1935



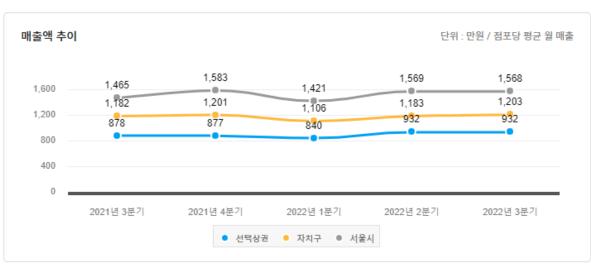
+ to do

- 업종분석 서비스 업종분포 현황 데이터 정리, 그래프 완성
- 매출분석 서비스

매출액

점포당 월평균 매출액은 932만원 입니다.





QuestionP



Please contact:

강민서 순천향대학교 컴퓨터학부 멀티미디어관 M606

Email: a01063294905@gmail.com