빅데이터 분석을 통한 서울시 숙박업소 실태와 관광활성화 방안

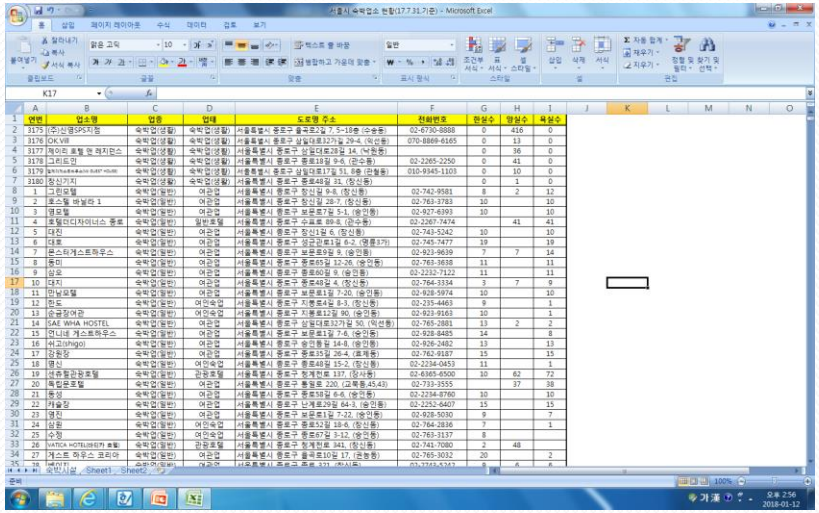
김성인

개요

- 분석배경
  - 최근 공공부문의 정보 공개 투명성 문의 등이 국민들로부터 쇄도하고 있는데 반해 이에 대한 대국민 서비스 인프라는 아직까지 웹 기반에 머무르고 있는 실정임
  - 특히 관광서비스 인프라 중 숙박업소 등의 데이터 기반이 부족하다고 판단되었음
- 필요성
  - 숙박업소 관련 빅데이터의 분석과 활용을 통해 업계환경을 다각적으로 분석할 필요성이 대두됨
- 목적
  - 숙박업소 관련 데이터 구축을 통해 서울관광마케팅에서 운영하는 모바일 앱과 서울시 관광 등의 활성화에 기여하고자 하였음

분석과정 및 방법

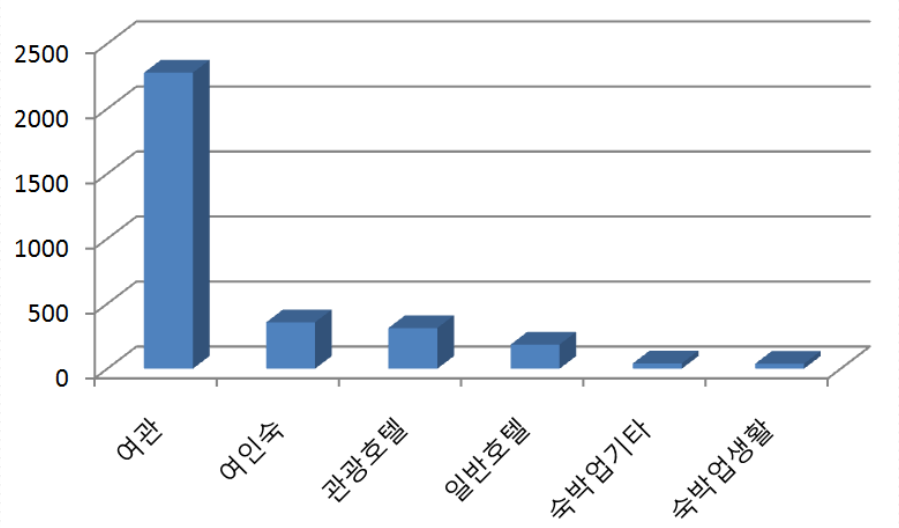
- 1. 서울시 빅데이터 캠퍼스(상암)를 방문하여 서울시 숙박업소 관련 정보를 추출하였음
  2. 추출된 데이터를 엑셀 형태의 활용 가능한 매체로 가공하여 반출 요청을 신청하였음
  3. 반출 승인된 데이터를 다각적 검토와 관련통계자료와의 비교분석 등을 통해 차후 서울시 관광사업 등에서 활용 가능한 형태로 조직함



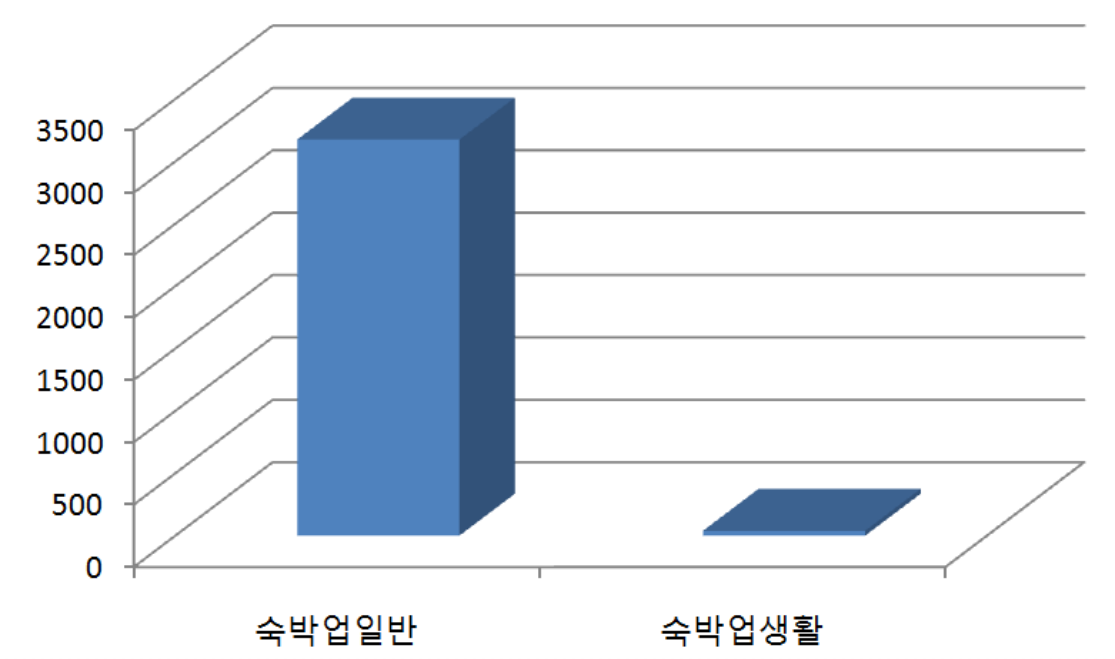
연번	업소명	업종	업태	도로명 주소	전화번호	한실수	양실수	욕실수
3175	(주)신명SPS지점	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 율곡로2길 7, 5~18층 (수송동)	02-6730-8888	0	416	0
3176	OK.VIII	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 삼일대로327가길 29-4, (익선동)	070-8869-6165	0	13	0
3177	제이드 호텔 앤 레지던스	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 삼일대로28길 14, (낙원동)		0	36	0
3178	그리트민	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 종로18길 9-6, (관수동)	02-2265-2250	0	41	0
3179	[illegible]	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 삼일대로17길 51, 6층 (관철동)	010-9345-1103	0	10	0
3180	창신기지	숙박업(생활)	숙박업(생활)	서울특별시 종로구 종로48길 31, (창신동)		0	1	0
1	그린모텔	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 창신길 9-8, (창신동)	02-742-9581	8	2	12
2	로스톨 매넘라 1	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 창신길 28-7, (창신동)	02-763-3783	10		10
3	엠모텔	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 보문로7길 5-1, (숭인동)	02-927-6393	10		10
4	호텔인디자이너스 종로	숙박업(일반)	일반호텔	서울특별시 종로구 수표로 89-8, (관수동)	02-2267-7474		41	41
5	대진	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 창신1길 6, (창신동)	02-743-5242	10		10
6	대로	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 성균관로1길 8-2, (명륜3가)	02-745-7477	19		19
7	론스타게스트하우스	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 보문로9길 9, (숭인동)	02-923-9639	7	7	14
8	동미	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 종로65길 12-26, (숭인동)	02-763-3638	11		11
9	삼로	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 종로60길 9, (숭인동)	02-2232-7122	11		11
10	대지	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 종로48길 4, (창신동)	02-764-3334	3	7	9
11	만남모텔	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 보문로1길 7-20, (숭인동)	02-928-5974	10		10
12	한도	숙박업(일반)	여인숙업	서울특별시 종로구 지봉로4길 8-3, (창신동)	02-235-4463	9		1
13	순결장여관	숙박업(일반)	여인숙업	서울특별시 종로구 지봉로12길 90, (숭인동)	02-923-9163	10		1
14	SAE WHA HOSTEL	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 삼일대로327가길 50, (익선동)	02-765-2881	13	2	2
15	언니네 게스트하우스	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 보문로1길 7-6, (숭인동)	02-928-8485	14		8
16	쉬고(shigo)	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 숭인동길 14-8, (숭인동)	02-926-2482	13		13
17	강원장	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 종로35길 26-4, (효제동)	02-762-9187	15		15
18	명신	숙박업(일반)	여인숙업	서울특별시 종로구 종로48길 15-2, (창신동)	02-2234-0453	11		1
19	센추럴관광호텔	숙박업(일반)	관광호텔	서울특별시 종로구 청계천로 137, (장사동)	02-6365-6500	10	62	72
20	동인온로텔	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 통일로 230, (교북동,45-43)	02-733-5555		37	38
21	동양	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 종로18길 6-6, (숭인동)	02-2234-8760	10		10
22	개울장	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 난계로29길 64-3, (숭인동)	02-2252-6407	15		15
23	명진	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 보문로1길 7-22, (숭인동)	02-928-5030	9		7
24	삼원	숙박업(일반)	여인숙업	서울특별시 종로구 종로52길 18-6, (창신동)	02-764-2816	7		1
25	수정	숙박업(일반)	여인숙업	서울특별시 종로구 종로67길 3-12, (숭인동)	02-763-3137	8		
26	VATICA HOTEL(바티카 호텔)	숙박업(일반)	관광호텔	서울특별시 종로구 청계천로 341, (창신동)	02-741-7080	2	48	
27	게스트 하우스 코리아	숙박업(일반)	여관업	서울특별시 종로구 율곡로10길 17, (관철동)	02-765-3032	20		2

결과 – 서울시 숙박업소 분석

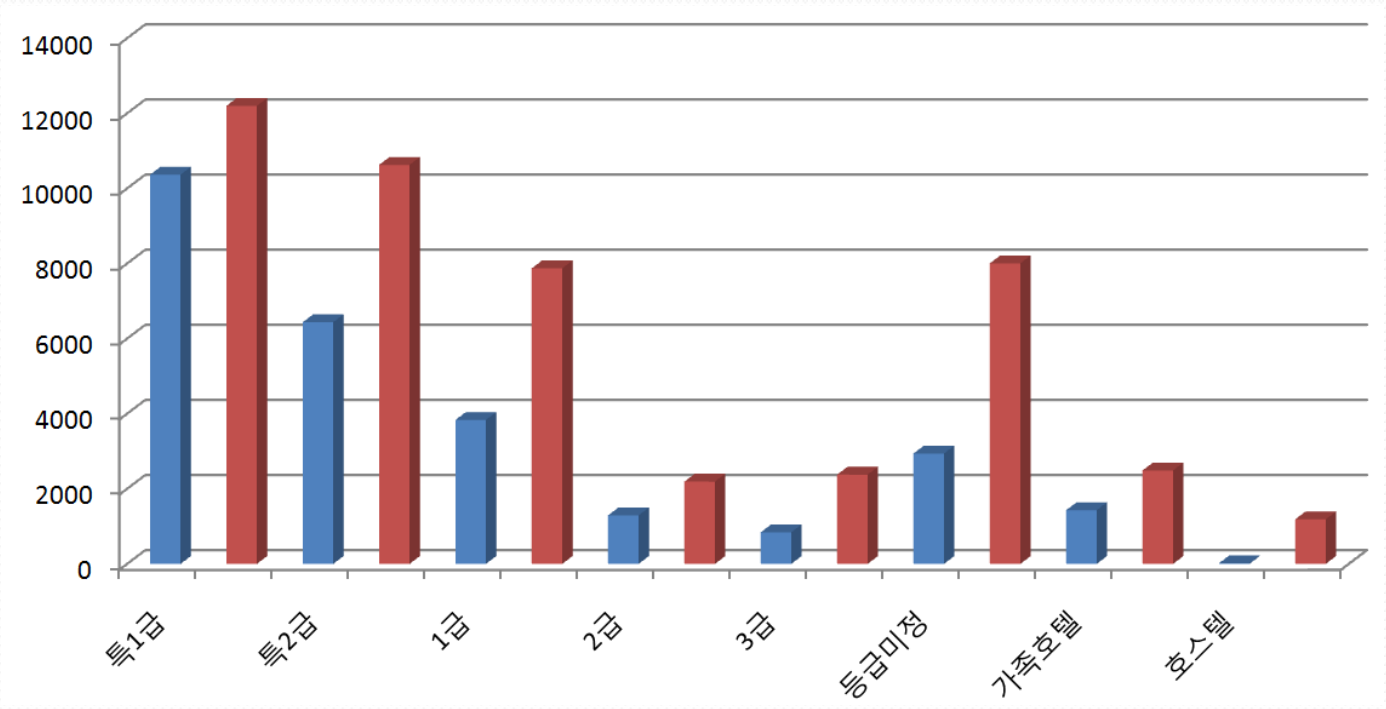
- 1. 업체 수
  - 서울시의 숙박업소는 2017.7.31 기준으로 3,212곳에 이름 그 중 여관이 2,277곳에 달해 70.9%의 압도적인 비중을 차지함
  - 그 다음 차례를 여인숙(357, 11.1%), 관광호텔(313, 9.7%), 일반호텔(186, 5.8%), 기타숙박업소(41, 1.3%), 생활숙박업소(38, 1.2%) 순으로 이음



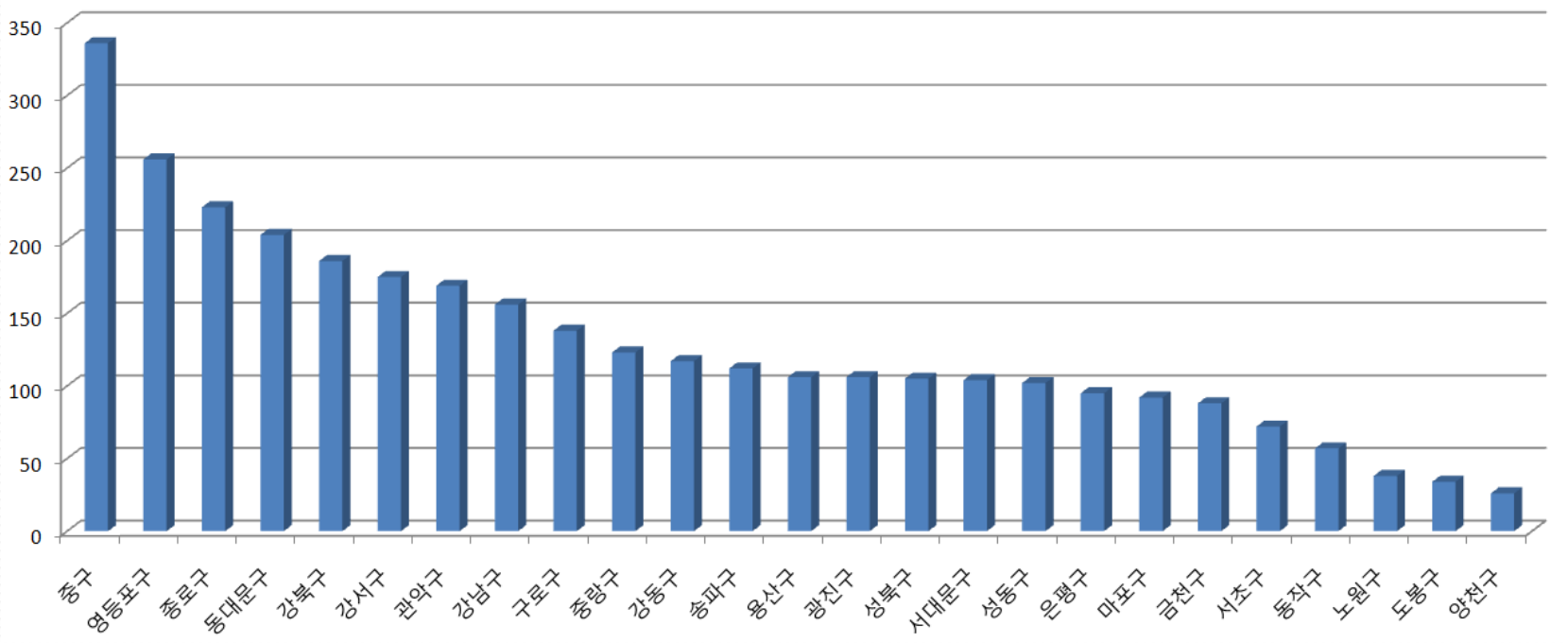
- 2. 숙박업소 업태
  서울시 숙박업소의 99%는 일반숙박업의 형태로 사업을 영위하여 생활숙박업의 업체 수 비중은 극히 미미함



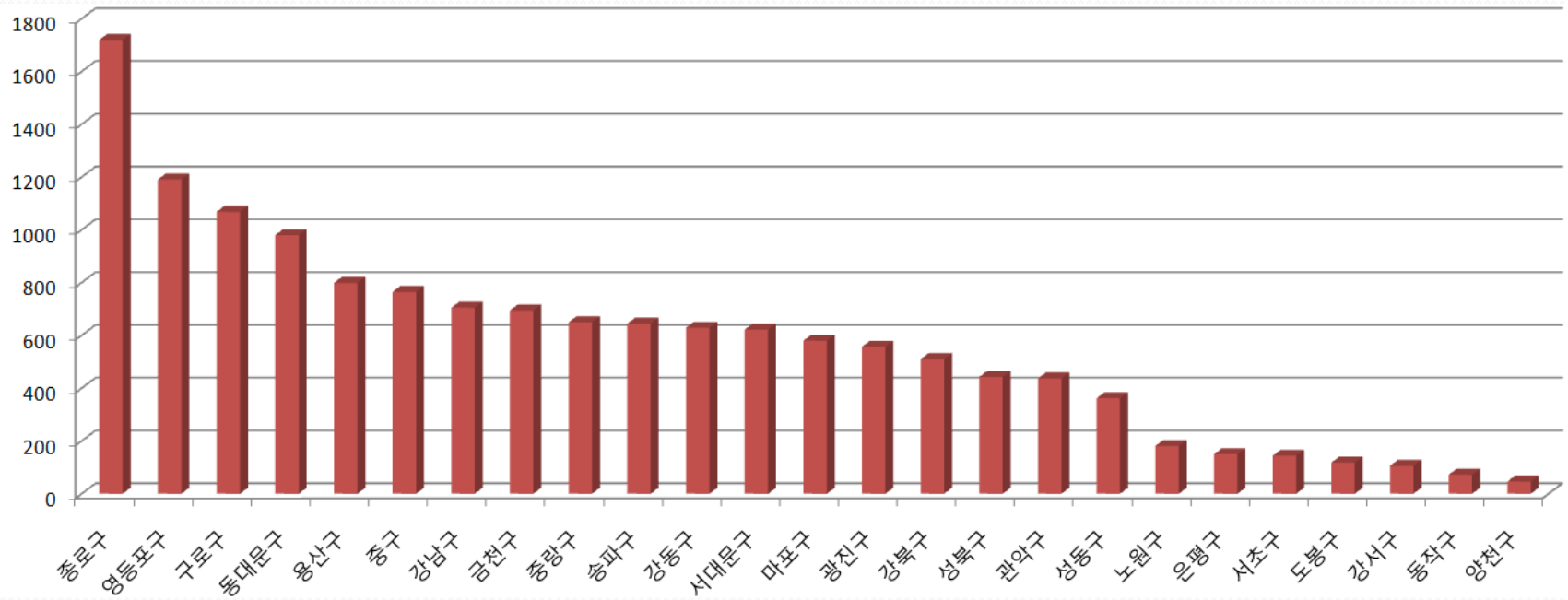
- 3. 호텔형 숙박업소의 증가
  - 서울시 호텔형 숙박업소는 2012년 161곳 27,156실에서 2016년 348곳 46,947실로 증가하여 99%의 폭발적인 성장세를 보임
  - 이 중 등급미정을 포함한 1급~3급 호텔의 증가세가 두드러졌음



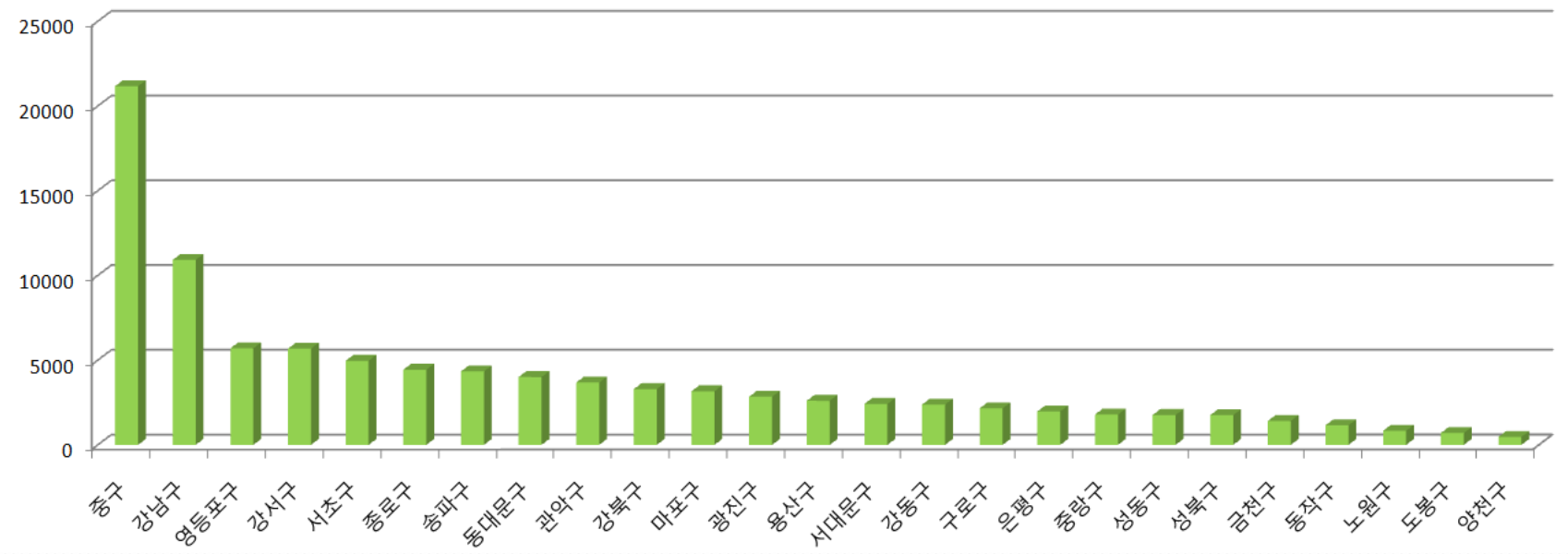
- 4. 지역별 분포
  - 서울시 숙박업소가 가장 많이 분포한 지역은 중구로서 336곳에 달했고 영등포와 종로구가 뒤를 이음
  - 이러한 분포율은 명동, 종로, 광화문 등 도심의 접근성이 좋은 지역에 대형호텔 및 모텔 등이 밀집한 데에서 기인한 것으로 판단됨



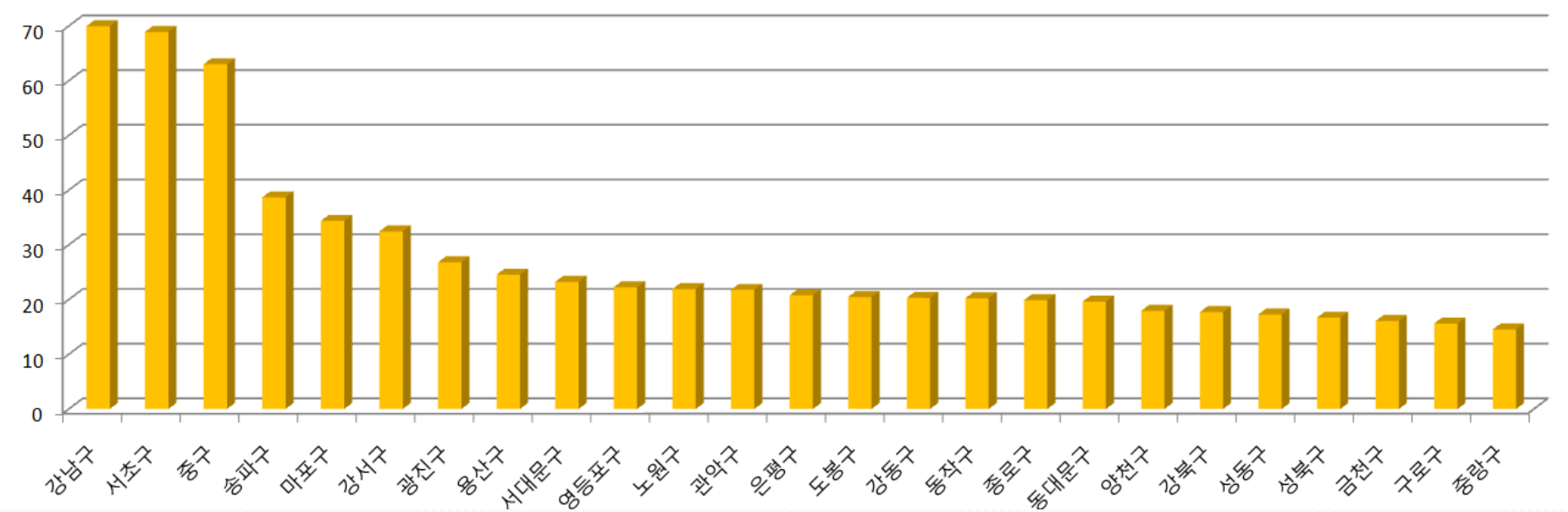
- 5. 한실(韓室) 지역별 분포
  - 서울시 숙박업소 중 한옥, 온돌방 등 한실이 가장 많이 분포한 지역은 종로구로서 1,720실의 한실이 영업 중임
  - 종로구 인근에 한옥스테이 등 관광특구가 조성되어 있어 이러한 높은 분포율이 나타난 것으로 판단됨



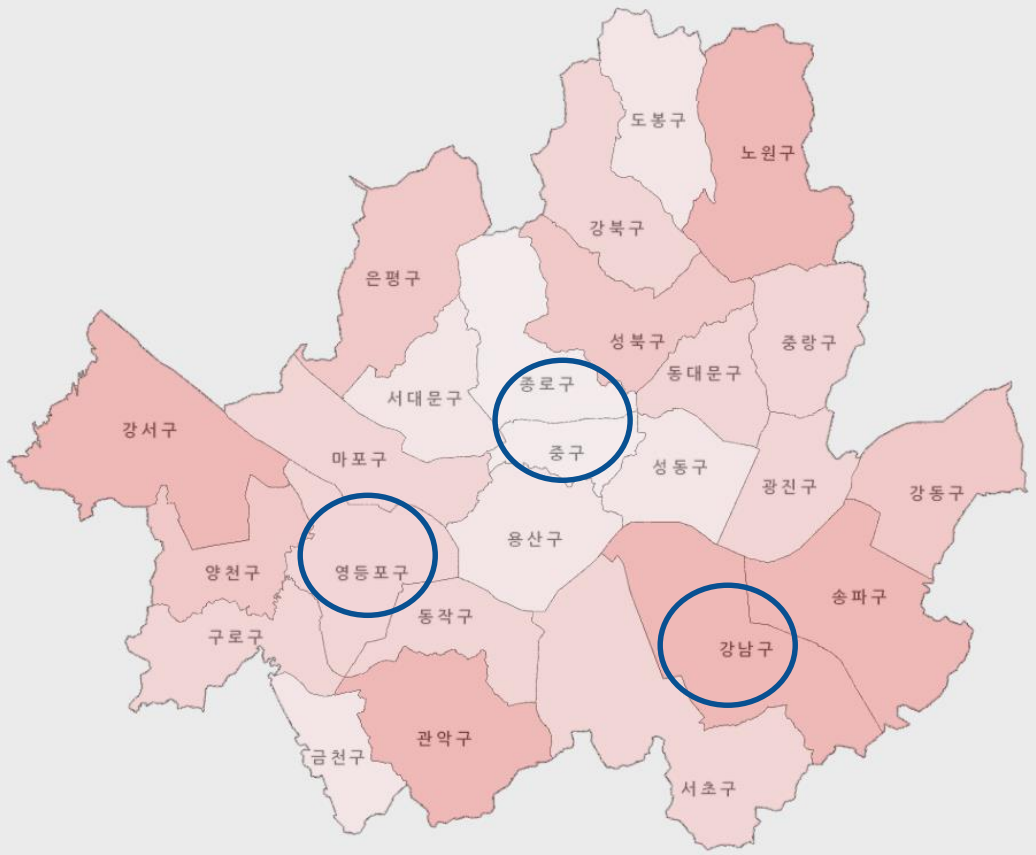
- 6. 양실(洋室) 지역별 분포
  - 서울시 숙박업소 중 침대로 구성된 양실의 비중이 높은 가장 많이 분포한 지역은 중구, 강남구, 영등포구의 순으로 나타남
  - 이러한 결과는 서울 3핵심인 종로, 강남, 여의도 인근에 위치한 상권에 대형호텔이 밀집하여 객실 수 대부분을 차지한데서 기인한 것으로 판단됨



- 7. 업소별 객실 보유비율
  - 서울시 숙박업소 중 업소별 객실 보유율이 가장 높은 지역은 1개 업소가 평균 60~70개의 객실을 보유한 강남구, 서초구, 중구로 나타남
  - 객실을 다량 보유한 주요 대형호텔이 위 지역에 집중적으로 위치해 있기 때문으로 보임



- 요약
  서울시 숙박업소의 대부분은 3핵심(종로, 중구, 영등포, 강남, 서초) 인근에 집중적으로 분포해 있고 최근 중형급인 1급~3급 호텔의 증가세가 두드러짐



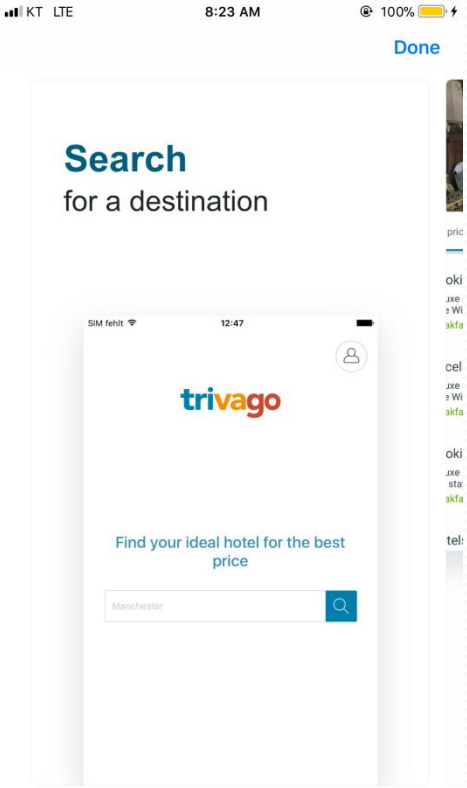
결과 – 관광정책 활용방안

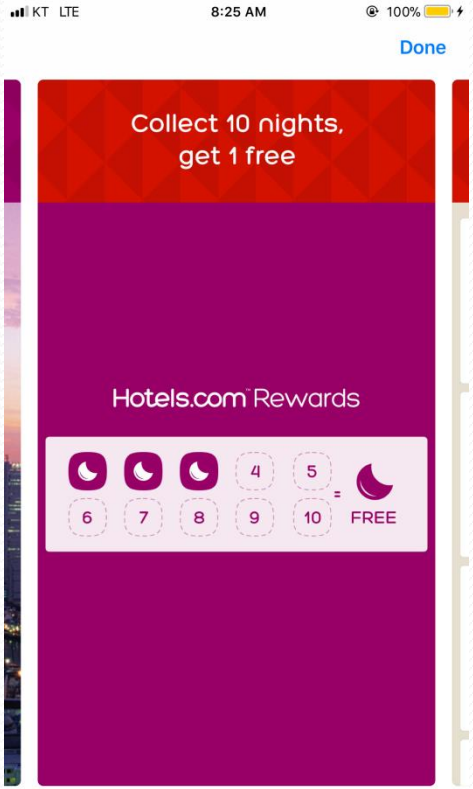
- 1. 객실점유율 등 수요공급의 적정성
  - 문화부 보도자료에 의하면 서울시 숙박업소는 가격대별로 수요공급의 불균형이 존재하는 것으로 나타남
  - 포화상태인 대형호텔 및 모텔 외 숙박요금이 상대적으로 저렴한 중형급 호텔의 공급이 향후에 필요함을 알 수 있음
  서울시 빅데이터에는 요금 등이 자료가 부족하여 문화부 자료를 인용함

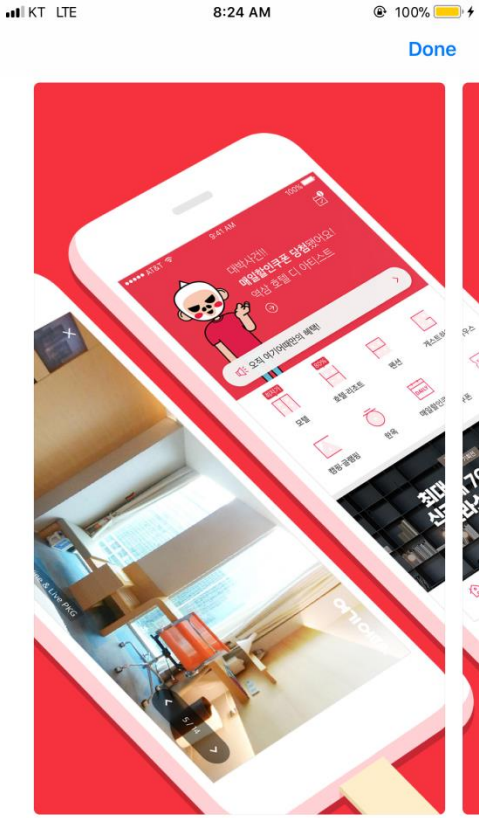
구 분 (단위:실)	객실수요(A)			객실공급(B)	수급(B-A)
	외국인	내국인	합계		
고가(20만원↑)	8,556	1,383	9,939	12,955	**3,017**
중고가(10-20만원)	15,265	1,015	16,280	12,138	**△4,142**
중저가(6-10만원)	15,402	885	16,287	11,026	**△5,261**
저가(6만원↓)	13,640	1,701	15,341	21,055	**5,714**
합계	52,863	4,984	57,847	57,174	**△673**

- 문화체육관광부 보도자료(2016.10.24)

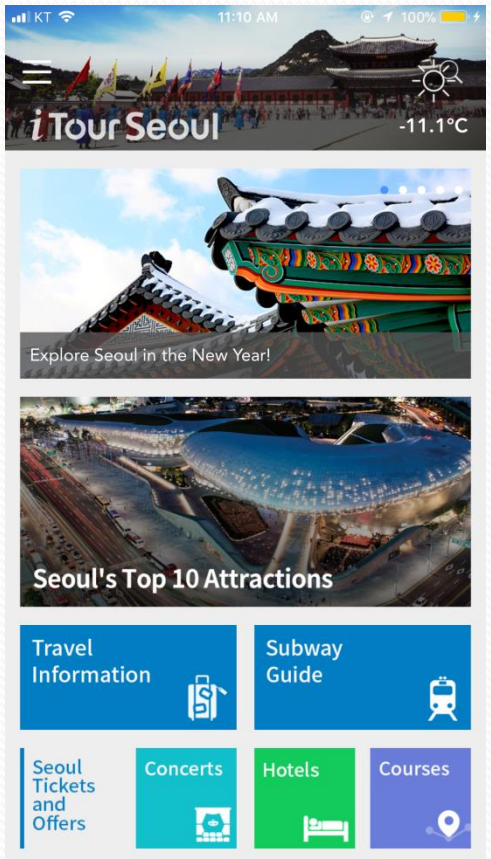
- 2. 모바일 앱을 통한 숙박업소 예약
  - 서울시를 찾는 관광객은 주로 인터넷을 통해 숙박업소를 예약하는데 그 중 모바일 앱을 통한 예약 비중이 제일 큼
  - 외국인은 해외 기반 호텔 예약 앱을, 내국인은 국내 유명 앱을 이용하는 것이 일반적임

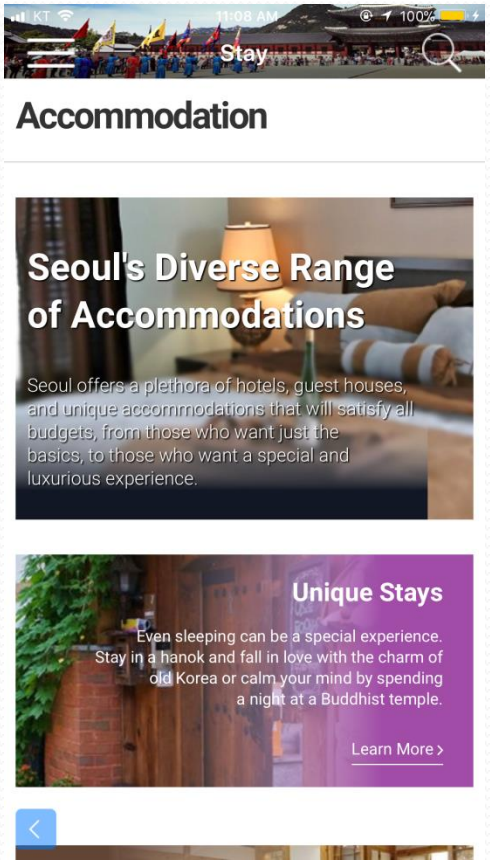


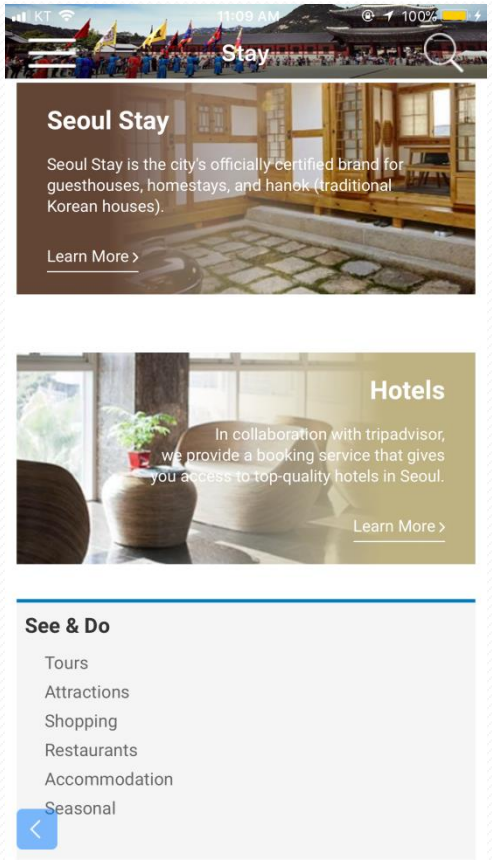


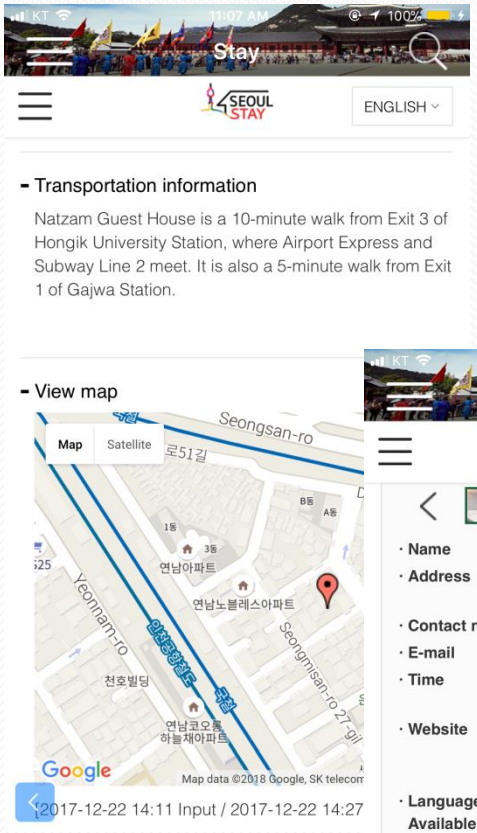


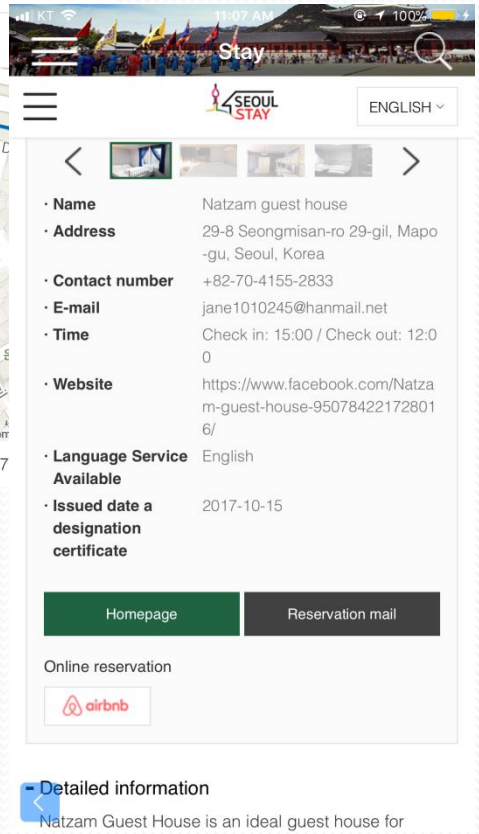
- 3. 서울관광마케팅 모바일 앱을 통한 숙박업소 예약
  - 외국인 관광객을 위해 서울관광마케팅에서도 숙박업소 예약서비스를 제공하는 중임
  - 관광객은 메뉴에서 유니크스테이, 서울스테이, 호텔 등 3가지 섹션의 숙박정보를 조회할 수 있음



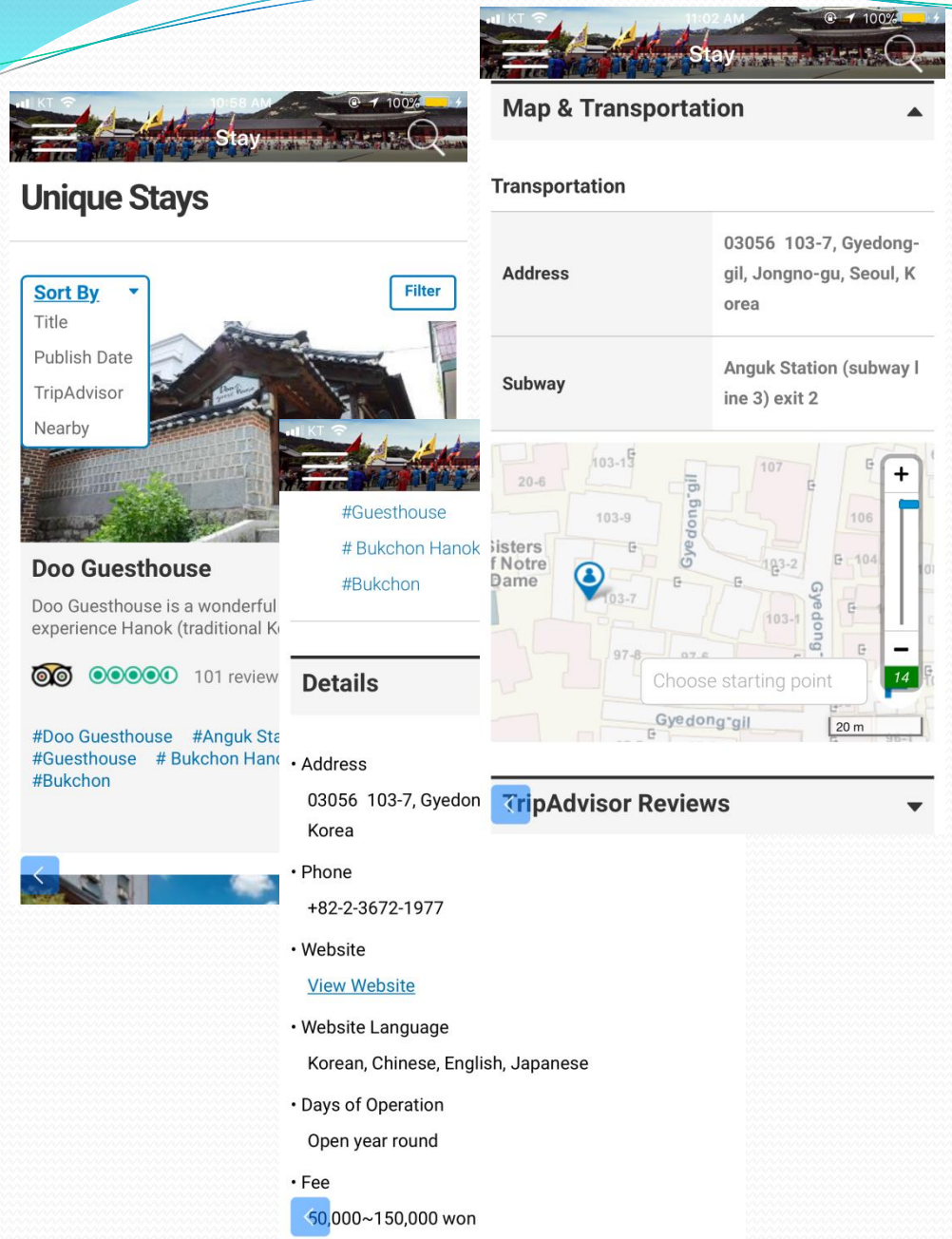




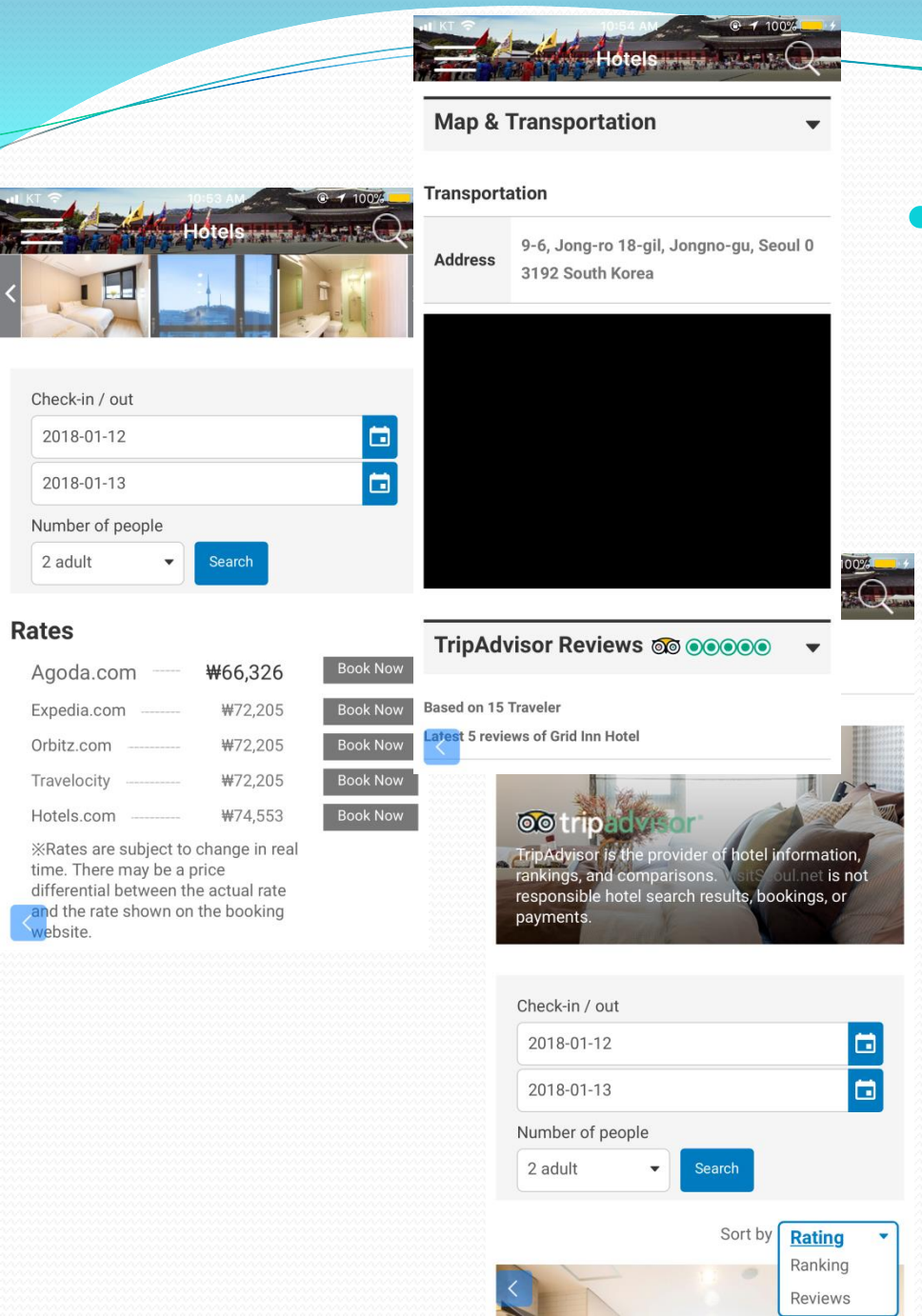




- 서울스테이
  - 서울시 숙박업소 중 유스호스텔과 같은 공용시설을 이용하며 요금이 상대적으로 저렴한 업소를 안내함
  - 교통안내는 비교적 정확하게 표기되어 있으나 숙박업소를 위치별, 요금별, 등급별, 평점별로 분류할 수 있는 메뉴가 존재하지 않아 선택의 폭이 제한적임
  - 외국인 관광객이 요금을 조회하려면 별도의 홈페이지를 접속하거나 직접 전화로 문의해야 하는 실정임



- 유니크스테이
  - 서울시 숙박업소 중 한옥체험과 같은 전통과 지역 특화가 두드러진 서비스를 제공하는 업소를 안내함
  - 숙박업소를 업소명별, 인근 위치별 등으로 분류할 수 있는 메뉴가 존재하고 요금이 공지되어 있으나 교통안내가 비교적 불분명하여 지리에 익숙하지 않은 외국인에게 불편함을 느끼게 할 수 있음

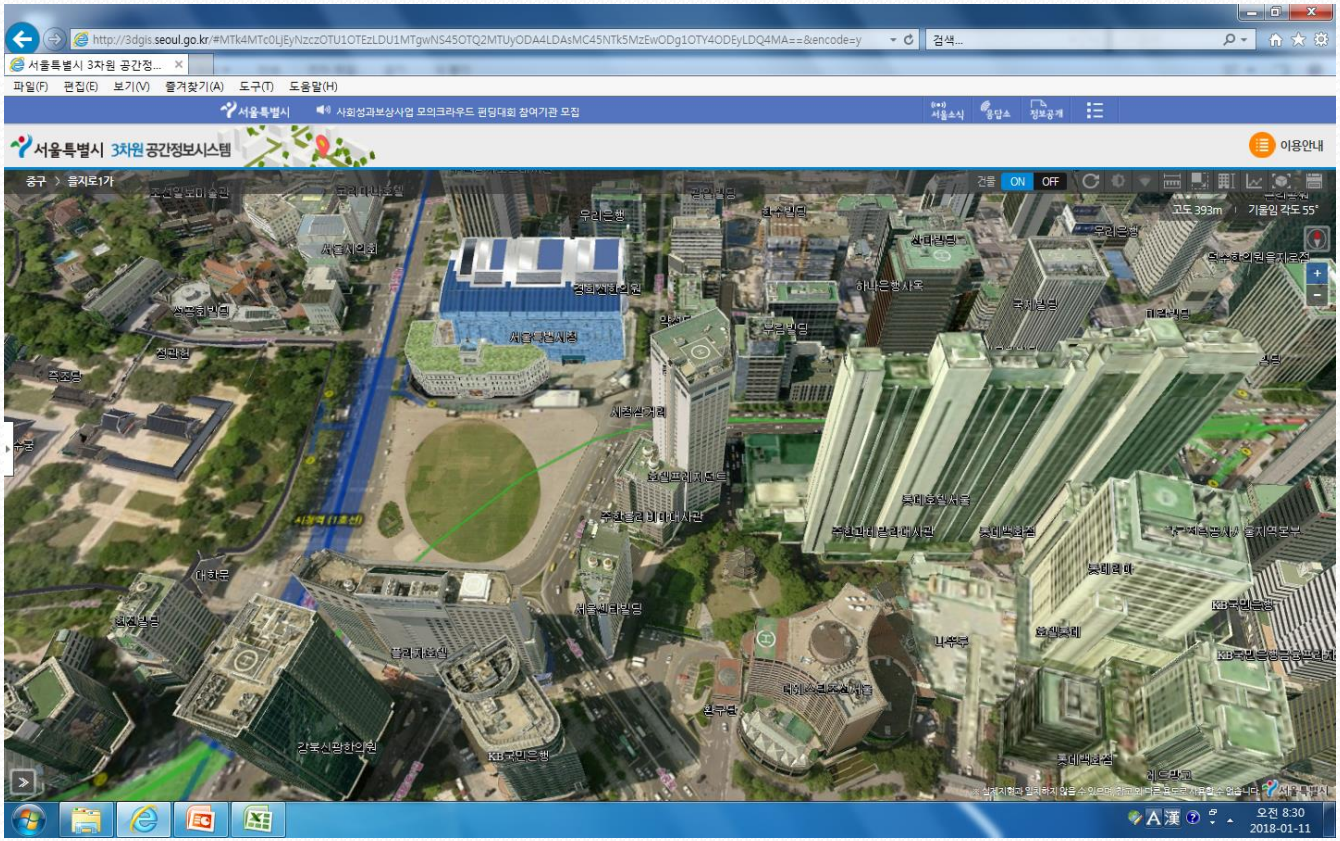


- 호텔
  - 일반호텔에 관한 정보를 안내
  - 한옥체험과 같은 전통과 지역 평점별, 순위별, 후기별로 분류할 수 있는 메뉴가 존재하나 관광객의 가장 중요한 관심사인 가격별 분류 메뉴는 없음(개별 호텔 안내를 접속하면 가격비교가 가능함)
  - 특히 교통안내 서비스가 전혀 작동하지 않아 시급한 개선이 요망됨

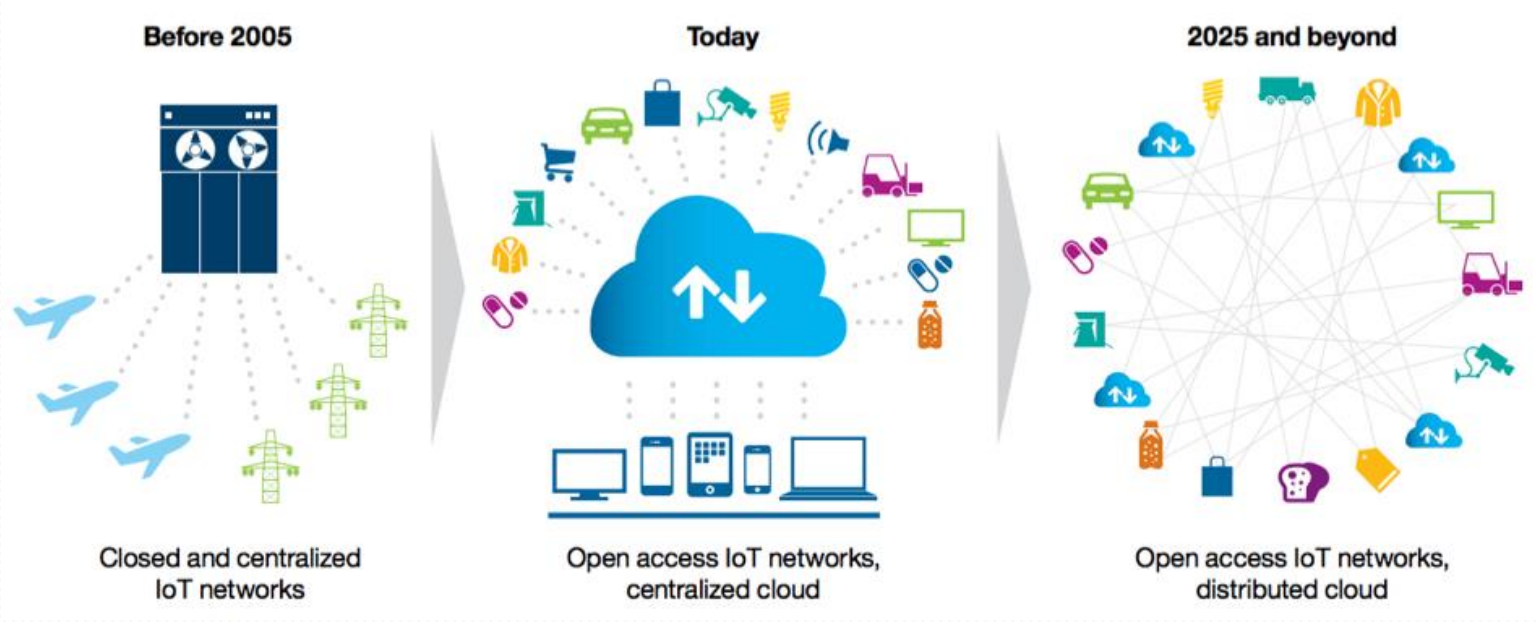
개선방안 및 기대효과

- 1. 기능개선 및 상권활성화
  - 빅데이터 분석을 통한 통계에서 드러났듯이 서울시 숙박업소 중 대형호텔 및 모텔의 수요는 상대적으로 초과하고 있으나 중형급 호텔의 객실은 상대적으로 부족함
  - 이러한 점을 감안하여 외국인 관광객이 서울관광마케팅 앱을 통해 숙박정보를 검색할 때 중저가 숙박업소를 간편하게 찾고 예약하도록 돕는 기능의 개선이 시급함
  - 이를 통해 3핵심(종로, 중구, 영등포, 강남, 서초) 인근에 집중된 호텔 이용률을 분산시키고 기타지역의 상권을 활성화시킬 수 있을 것으로 판단됨

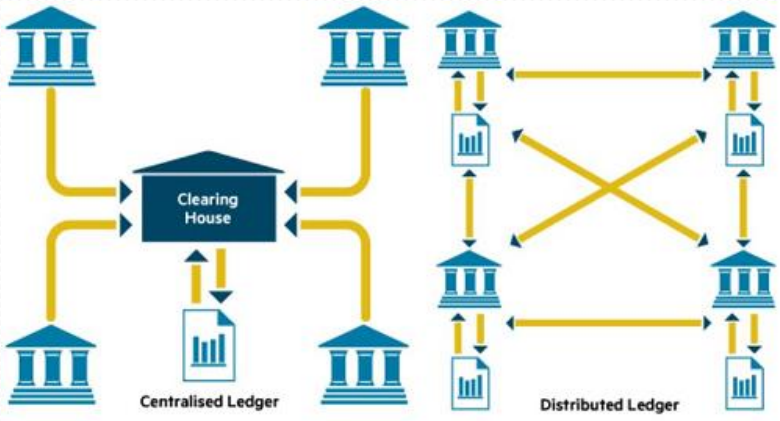
- 2. 기존 서비스와의 기술 융합
  서울관광마케팅의 호텔 위치정보 메뉴에 서울시에서 운영하고 있는 3차원공간정보시스템을 적용하여 정보의 융합 및 활용도를 극대화시켜야 함



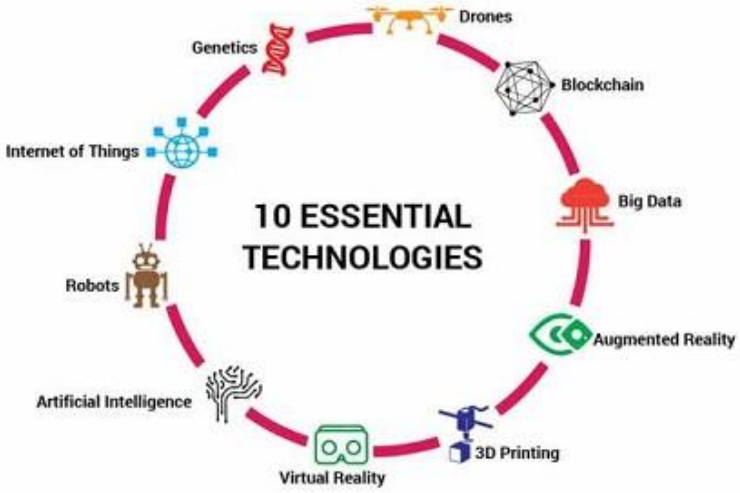
- 3. 블록체인과 빅데이터 기술의 적극적인 수용
  - 정부 3.0의 실패와 서울관광마케팅 서비스의 불편을 극복하기 위해서 패러다임의 전환이 필요함
  - 이러한 개선방안에 4차산업혁명의 핵심기술인 블록체인 기술을 응용



- 가공하지 않은 행정정보 데이터를 블록체인에 담아 공개
- 국가기밀과 개인정보를 제외한 모든 데이터를 실시간으로 공개하되, 조작과 변조가 불가능하도록 블록체인에 기록하는 전략
- 이러한 빅데이터는 국내외 관광객과 연구자들에 의해 AI(인공지능) 기법으로 분석·가공되어 새로운 형태의 정보와 기술로 거듭날 수 있음
- 4차산업혁명의 핵심인 빅데이터 활용이 서울관광마케팅 앱에서 시작되는 것임



- 관광 및 숙박정보 등 공공인프라의 지식정보 기반을 마련하는 과정에서 빅데이터와 4차산업혁명이라는 시장 이슈 선점의 유리한 고지를 확보할 수 있음
- 공공인프라의 공유는 사회적 경제 및 공유경제 실현에 기여하는 순기능을 수행
- 서울 내의 관광인프라 보유량이 방대하므로 취업 취약계층의 교육과 현장 투입을 통해 괄목할 만한 사회서비스 일자리 총량 증가를 기대할 수 있음



참고자료 등

- 분석데이터

2017.7.31 기준 서울시 숙박업소 현황.xls(서울시 빅데이터 상암 캠퍼스에서 추출 및 가공)

- 툴

MS엑셀 등

- 참고문헌

서울시 3차원 공간정보시스템 홈페이지(3dgis.seoul.go.kr)

서울관광마케팅 모바일 앱

서울시 호텔 객실 점유율 관련 문화체육관광부 보도자료 (2016.10.24)