

Village Safety Rating Database



INDEX

1. Project Motivations & Goal
2. Application plan & Simulations
3. Benchmarking & Differentiation
4. Data Source & 변경사항
5. Database
6. Future plan



Village Safety Rating



Motivations & Goal



Motivations



인하대학교 대신 전해드립니다.

페이지 받은 메시지함 13 알림 89 인사이트 게시 도구 설정 도움말

인하대학교 대신 전해드립니다. @inhains

홈 정보 사진 이벤트 좋아요 동영상 게시물

인대전

인하대학교 대신 전해드립니다.님이 새로운 사진 22장을 추가했습니다.
게시자: 이혜미 16시간 전 ·

한 선배님이 전하는 메시지
#준경합니다
#인대전인터뷰

39,974명에게 도달

게시물 홍보하기

좋아요 댓글 달기 공유하기

이정민님, 김원영님 외 1,114명

공유 35회

문의하기

응답률 20% · 응답 시간 17분
배지를 착용하러면 더욱 빠르게 응답하세요

좋아요 1.9만개 이번 주 + 227개
최정규님 외 친구 149명

2만명 말로후

페이지 피드 보기
페이지 이름으로 좋아요를 설정한 다른 페이지 게시물

이번 주 게시물을 도달 158,454명

커뮤니티

친구들에게 페이지 좋아요를 요청해보세요
19,940명이 좋아합니다
20,111명이 팔로우합니다.
이다음님 외 친구 149명이 좋아합니다

정보 모두 보기

평균 응답 시간 1시간 이내
메시지 보내기
https://www.facebook.com/... **웹사이트 홍보하기**

커뮤니티

정보

한국어 · English (US) · Tiếng Việt · Bahasa Indonesia · Español

개인정보처리방침 · 이용 약관 · 광고 · 광고 선택 · 쿠키 · 더 보기 · Facebook © 2017





Motivations



인하대학교 대신 전해드립니다.

with Grouper



개발 건의함



페이지 모음



인기 제보



제보 검색



제보 번호 없음

오늘(5월21일) 오후 9시쯤에 소름돋는 일이 있어서 제보합니다.

제 남동생이 인하대후문과 정석항공과학고 사이의 길목을 지나다가 한 아저씨가 말을 걸었다고 합니다. 그 아저씨는 다짜고짜 제 동생에게 장애인에 관한 설문조사를 해달라고 했습니다. 거절하는 제 동생에게 그 사람은 계속해서 장애인에 대해 일장 연설을 하며 특정 방향으로 걸으면서 이야기하자고 했습니다. 그 사람이 한 말의 내용은, "장애인에 대해 어떻게 생각하냐"와 "길가에서 장애인을 만나면 업어줄 수 있냐" 등이였습니다. 그래서 동생이 길에서 장애인 분을 보면 업어줄 수도 있다고 대답하니, 다짜고짜 자기를 업어달라고 하더랍니다;; 그래서 몸도 떨쩍하시면서 왜 업어달라고 하냐, 싫다고 하며 가려니까 갑자기 업히려고 했답니다;; 그런데 그 사람이 걸어가자고 한 방향에 보니 구석에 봉고차가 문을 연 채 주차되어 있었다고 합니다. 그래도 다행히 도망쳤는데, 혹시 학우분들이 이 사람을 마주칠까 제보했습니다.

학우분들 조심하세요.. 정말 무서운 세상이네요.

정말정말 죄송합니다 후문에 자취하시는 분들중에서 화재경보기 울린 집에 사시는 분들 진짜 죄송합니다 어제 밤에 음식을 태워서 연기가 나는 바람에 화재 경보기가 울려서 많이들 당황하셨을것 이라고 생각합니다 진짜 정말 죄송합니다 다른분들도 요리할 땐 자리를 비우지 않도록 합시다 저처럼 되니까요...

에게 귓속말을 하려는 액션으로 다가오시기에 저는 귀를 가까이 대었습니다. 그러나 그분은 귓속말이 아니라 저를 안으셨습니다. 그 현장에 있었던 제 친구는 그냥 다가와서 안은 모습으로 보였다고 했습니다. 저는 술에 취한 상태이기도 했고 모르는 남자가 와서 저를 안을 것이란 상상 자체가 안되었기에 상황파악이 되지 않았습니다. 앞서 말씀드린 친구 말고 다른 친구가 그 남성분에게 제지를 했고, 그분은 그때서야 저에게서 몸을 떼고, 단 그분의 정체를 알고 싶었고, 여쭙어 보았고 의 **ㅎㅈㅅㅅㅅㅅ**학과 *** 학우분인 것을 알았습

(3) 자취하는 분들 많습다. 새벽에 화

전에 대해 좋은 인식을 가지고 있었던 저에게

말고요

좋은 상상도 못했습니다. 이번일로 하여금, 남성분들뿐만 아니라

12일 자정까운시간에 기숙사 들어가는 중에 외국인 두분이 제 뒤에서 걸으면서 기숙사를 같이 가게 되었는데 두분의 주제가 저더라구요. 제 머리색에 관한 얘기부터 **희롱에 가까운 말들을** 하시는데 영어권분들이신지 충분히 알아들을 수 있는 발음이어서 다 들었어요.

솔직히 걷는 그 짧은 시간동안 돌아서서 fuck you라고 외쳐버릴
까 영어로 훈계를 할까 등 별별생각이 다 들다가 솔직히 무서워서
아무말도 못해버렸어요... 주변에 사람도 없고 어두웠거든요...

(3) 자취하는 분들 제발 생각이 있으시면 방 안에서 담배 좀 피지
 맙시다. 새벽에 화재경보기 울려서 원룸 전체 사람들 다 깨우지
 말고요

2015-2017 인대전 운영 中 받은 메시지 : 화재, 치안 관련



Motivations



범죄 불안 떠는 여성 1인 가구 "혼자 사는 게 죄인가요"

"늦은 밤 골목길, 누군가 뒤에 있기만 해도.."
여성 1인 가구 증가로 실효성 높은 치안 대책 절실

지난 2월 케이비(KB)금융지주 경영연구소가 낸 '2017 한국 1인 가구 보고서'를 보면, 20~40대 1인 가구의 걱정 요인 7가지(건강·주거환경·외로움 등) 가운데 '안전·위험 요소'를 1~2순위로 고른 여성은 54.1%였다. 남성은 19.3%에 불과했다.

[화재 취약지대]소방시설 없이 뱅뱅히 모여있는 원룸...대형화재 키운다

소방청에 따르면 지난해 전체 화재 발생 건수에서 단독주택, 공동주택 등 주거시설에서 발생한 화재가 차지하는 비율은 25% 내외지만 이로 인한 사망자 비율은 2배 가까이 높은 50%에 육박하고 있다. 하지만 2016년 소방청이 조사한 '주택용 소방시설 설치율 파악 결과'에 따르면 주택용 소방시설의 설치율은 전국 평균 29.53%로 30%에도 미치지 못했다.

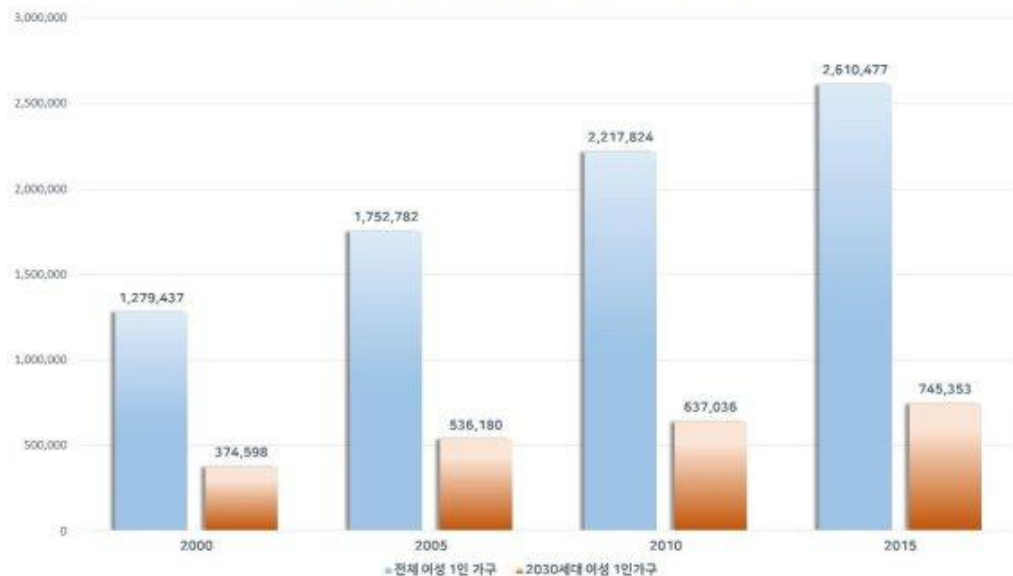


Motivations



kimyh@hani.co.kr

여성 1인 가구 증가 추이



“Goal



We want to help students who are renting for a home.



Which **Village** is the safest

“Goal



Offer information about 'safety rating' as a new option to Real Estate Apps





Application plan & Simulations



Simulations (IN 직방)

LG U+ LTE 오후 9:40 80%
× 필터 모두 초기화

- ☒ 오픈형 원룸 (방1)
- ☒ 분리형 원룸 (방1, 거실1)
- ☒ 복층형 원룸
- ☒ 투룸 (방2, 거실1)
- ☒ 쓰리룸+

층 수 옵션

- ☒ 지상층
- ☒ 반지하, 옥탑

주차 옵션

- ☐ 주차가능

검색하기 27개

LG U+ LTE 오후 9:40 79%
← 서울시 관악구 봉천동



직방 안심중개사* 등록 매물

오픈형 빌트인 최고!

월세 1,000/40

등록번호 : 11848825

23.14m²/7P
전용면적

5만원
관리비

오픈형 원룸
구조

매물장 전화하기

문자하기

LG U+ LTE 오후 9:40 79%
← 서울시 관악구 봉천동

주소	서울시 관악구 봉천동
층/건물층수	5층 / 5층
크기	전용면적 23.14m ² /7P
구조	오픈형 원룸
건물형태	다세대/다가구
주차	가능
엘리베이터	있음
입주가능	빠른입주

옵션

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| | | | |
| 에어컨 | 냉장고 | 세탁기 | 인덕션 |
| | | | |
| 전자레인지 | 옷장 | 신발장 | 싱크대 |

전화하기

문자하기

“Simulations



LG U+ LTE 오후 9:40 80%
× 필터 모두 초기화

☒ 화재등급
☒ 범죄등급
☒ 복층형 원룸
☒ 투룸 (방2, 거실1)
☒ 쓰리룸+

층 수 옵션

☒ 지상층
☒ 반지하, 옥탑

주차 옵션

☐ 주차가능

검색하기 27개

ADD SAFETY OPTION



← 서울시 관악구 봉천동 ↗ ♥

2 / 5

직방 안심중개사* 등록 매물

오픈형 빌트인 최고!

월세 1,000/40

등록번호 : 11848825

23.14m ² /7P 전용면적	5만원 관리비	2등급 범죄등급
---------------------------------	------------	-------------

매물 ☎ 전화하기 ✉ 문자하기



Simulations



Detail Information



← 서울시 관악구 봉천동		🔗	❤️
주소	서울시 관악구 봉천동		
층/건물층수	5층 / 5층		
크기	전용면적 23.14㎡/7P		
구조	오픈형 원룸		
건물형태	다세대/다가구		
주차	가능		
주위경찰서	서대문경찰서		
주위소방서	관악119안전센터 (02-268-9988)		

Safety Rating Icon



옵션

에어컨

전자레인지

냉고

옷장

범죄등급

2

화재등급

3

신발장

싱크대

☎ 전화하기

✉ 문자하기



Benchmarking & Differentiation



Benchmarking



언제 어디서나 보면서 지키는 생활안전지도

생활안전지도란?

국민 개개인이 생활주변 위험에 관심을 가지고 스스로 대처할 수 있도록 안전정보들을 통합하여 지도 위에 표현한 서비스입니다.

국가가 보유한 필수적인 안전정보를 지도상에 통합하여 국민에게 공개합니다.

언제, 어디서나 사용할 수 있도록 PC와 모바일 서비스를 제공합니다.

<http://www.safemap.go.kr>



8가지 분야의 안전정보를 제공하는 생활안전지도



행정안전부-생활안전지도 (2018.5)
생활안전정보들을 지도API 상에서 볼 수 있음



Benchmarking



서비스안내

커뮤니티

개발자센터

오픈API 소개 오픈API 인증키 발급 인증키 관리 오픈API 자료실 오픈API Q&A

개발자센터

생활안전지도 관련 개발자들을 위한 API를 공개합니다.

🏠 > 개발자센터 > Data API

지도 API

Data API

모바일 API

API 체험관

API 활용통계

분류	서비스명	수정일	제공처	버전
사고안전	추락낙상사고발생현황	2018-01-31	행정안전부	1.0
사고안전	해양사고발생현황	2018-01-31	행정안전부	1.0
공통POI	의료시설	2018-01-31	행정안전부	1.0
공통POI	원전구조소	2018-01-31	환경방사선안전정보	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(20~24시) - 걸도	2018-01-31	경찰청	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(20~24시) - 폭력	2018-01-31	경찰청	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(20~24시) - 성폭력	2018-01-31	경찰청	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(00~04시) - 전체	2018-01-31	경찰청	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(00~04시) - 강도	2018-01-31	경찰청	1.0
맞춤안전	여성발길치안전권(00~04시) - 걸도	2018-01-31	경찰청	1.0

생활안전지도 - 개발자센터

<http://www.safemap.go.kr/dvct/data/selectDataAPIList.do>
 치안, 화재관련 데이터 범위를 산출하는데 참고
 개별 URL 인증키 받아 진행



Differentiation(차별점)



행정안전부

지도 API에 최적화
데이터 사용시 URL개별단위 인증키 받아야함



생활안전을 서울 자취촌 구역별로 나눔 (1-6)
DBMS



Data Source

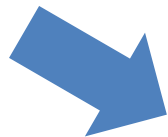
변경사항



DATA SOURCE



DATA
공공데이터포털
.GO.KR



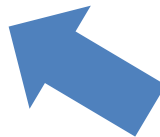
서울 열린데이터 광장



행정안전부



경찰청
KOREAN NATIONAL POLICE AGENCY



•총 80,000여 개 데이터 → 프로젝트 단계에서 서울로 한정



DATA SOURCE

• 서울 자취촌 구역 1-6 (1인가구)

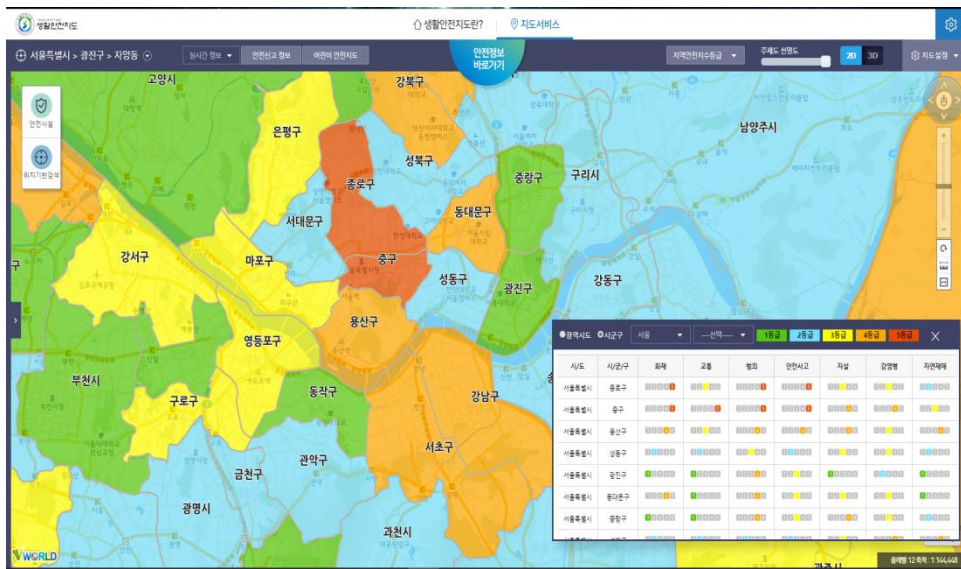
Preview

1. 관악구 (서울대입구, 신림, 봉천, 낙성대)
2. 동작구 (신대방동, 대방동, 상도동)
3. 노원구 (면목, 공릉, 미아)
4. 신촌라인 (대흥동, 연희동, 홍은동)
5. 영등포구 (당산동, 강서구, 등촌동)

+6 그 외 지역

(서울 자취촌구역-한국경제신문 발취)

• 안전등급 (화재, 치안, 기타)



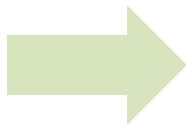
(생활안전등급-행정안전부)



변경사항



‘방범용 편의점’ 데이터



‘방범용 CCTV’ 데이터

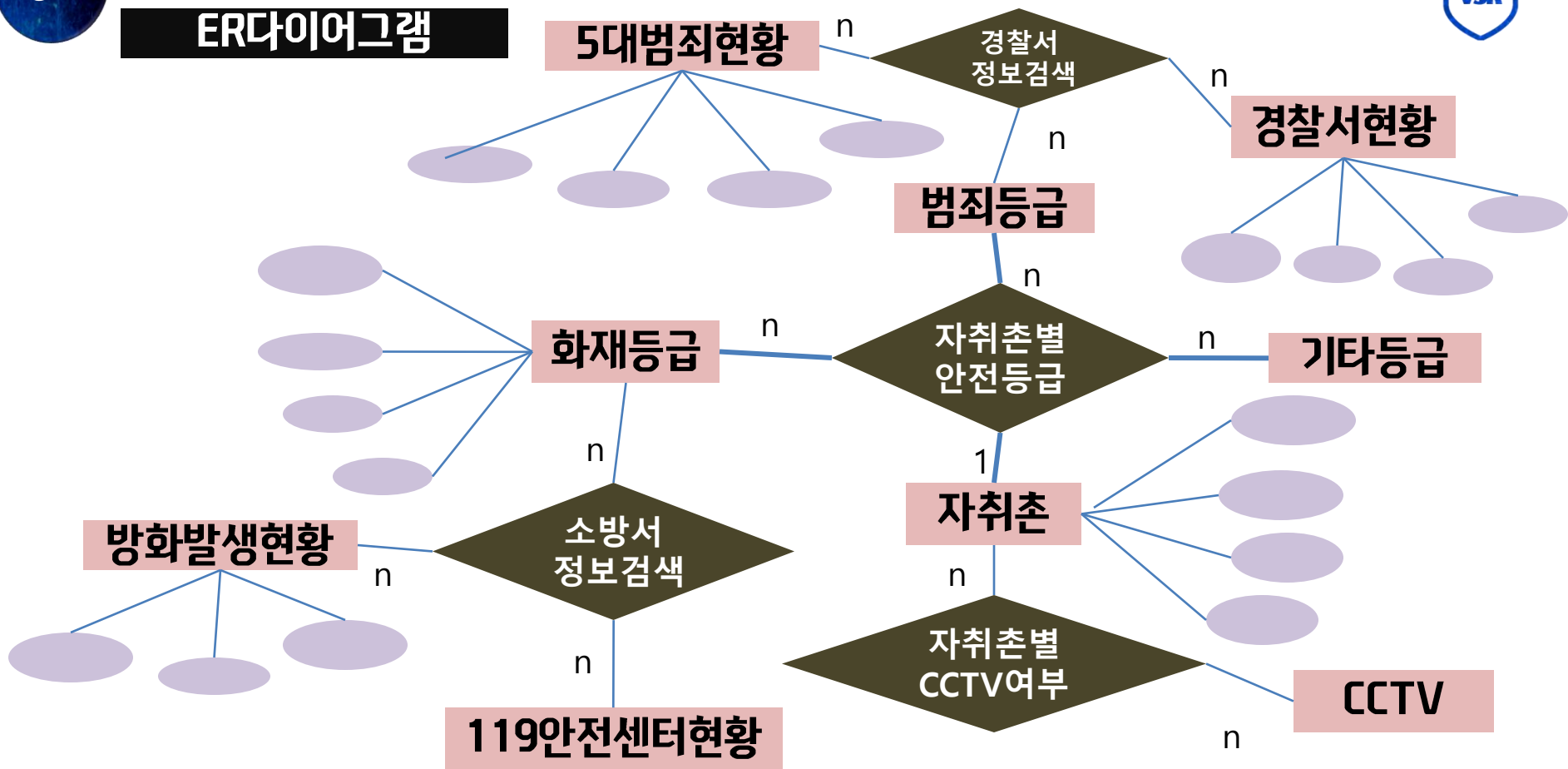


Village Safety Rating Database



DB요구사항 분석

ER다이어그램





DB명세

데이터 세부사항 명세



엔티티명	설명	속성
최종	각 테이블의 ID값을 저장한다 SAVE 'ID' VALUES	<u>자취촌ID</u>
		화재등급ID
		범죄등급ID
		기타등급ID
		CCTVid
자취촌	자취 촌을 구역별로 나누고, 관련 정보를 저장한다 Divide Village And Save it	<u>자취촌ID</u>
		구역번호
		구역이름
		포괄지역
		가구수
화재등급	각 자취 촌의 화재등급을 저장한다. Save the Fire Rating for each Village	<u>화재등급ID</u>
		시도
		군구
		구역번호
		화재등급
		소방서ID



DB명세

데이터 세부사항 명세



엔티티명	설명	속성
기타등급	각 자취 촌의 기타등급(안전사고, 자연재해)을 저장한다. Save the ETC Rating for each Village	<u>기타등급ID</u>
		시도
		군구
		구역번호
		교통등급
		안전사고
		자살
		감염병
		자연재해
		기타등급평균
범죄등급	각 자취 촌의 범죄등급을 저장한다. Save the Safety Rating for each Village	<u>범죄등급ID</u>
		시도
		군구
		구역번호
		화재등급
		경찰서ID



DB명세

데이터 세부사항 명세



엔티티명	설명	속성
CCTV	각 자취 촌의 CCTV 정보를 저장한다. Save the Information of CCTV for each Village	<u>CCTVid</u>
		관리기관명
		소재지도로명주소
		소재지지번주소
		구역번호
		설치목적구분
		카메라대수
		카메라화소
		촬영방면정보
		보관일수
		설치년월
		관리기관전화번호
		위도
		경도



DB명세

데이터 세부사항 명세



엔티티명	설명	속성
119안전센터현황	각 자취 촌의 119안전센터 정보를 저장한다. Save the Information of 119 for each Village	<u>소방세ID</u>
		시도본부
		소방서
		119안전센터
		주소
		구역번호
		전화번호
경찰서현황	각 자취 촌의 경찰서 정보를 저장한다. Save the Information of Police for each Village	<u>경찰세ID</u>
		기관코드
		경찰서
		전화번호
		주소
		구역번호
		비고



DB명세

데이터 세부사항 명세



엔티티명	설명	속성
방화발생현황	각 119센터의 방화발생 정보를 저장한다. Save the Information of arson crimes for each 119	<u>방화범죄ID</u>
		소방서ID
		연도
		관서명
		구역번호
		발생건수
5대범죄현황	각 경찰서의 5대범죄현황 정보를 저장한다. Save the Information of five crimes for each 119	<u>5대범죄ID</u>
		경찰서ID
		죄종
		발생검거
		구역번호
		건수



“ DB명세-2

DB 스키마

•최종

<u>자취촌ID</u>	화재등급ID	범죄등급ID	기타등급ID	CCTVid

밑줄: 기본키

푸른색: 외래키

•자취촌

<u>자취촌ID</u>	구역번호	구역이름	포괄지역	가구수

•화재등급

<u>화재등급ID</u>	시도	군구	구역번호	화재등급	소방서ID

•범죄등급

<u>범죄등급ID</u>	시도	군구	구역번호	화재등급	경찰서ID



“ DB명세-2

DB 스키마

•기타등급

<u>기타등급ID</u>	시도	군구	구역번호	교통등급	안전사고	자살	감염병	자연재해	기타등급평균

•CCTV

<u>CCTVid</u>	관리기관명	소재지도로명주소	소재지지번주소	구역번호	설치목적	카메라대수	카메라화소	촬영방면 정보	보관일수

•119안전센터현황

<u>소방서ID</u>	시도본부	소방서	119안전센터	주소	구역번호	전화번호

•경찰서현황

<u>경찰서ID</u>	기관코드	경찰서	전화번호	주소	구역번호

밑줄: 기본키

푸른색: 외래키



DB명세-2

DB 스키마

•방화발생현황



119안전센터현황

방화범죄ID	소방서ID	연도	관서명	구역번호	발생건수

•5대범죄현황



경찰서현황

5대범죄ID	경찰서ID	최종	발생검거	구역번호	건수

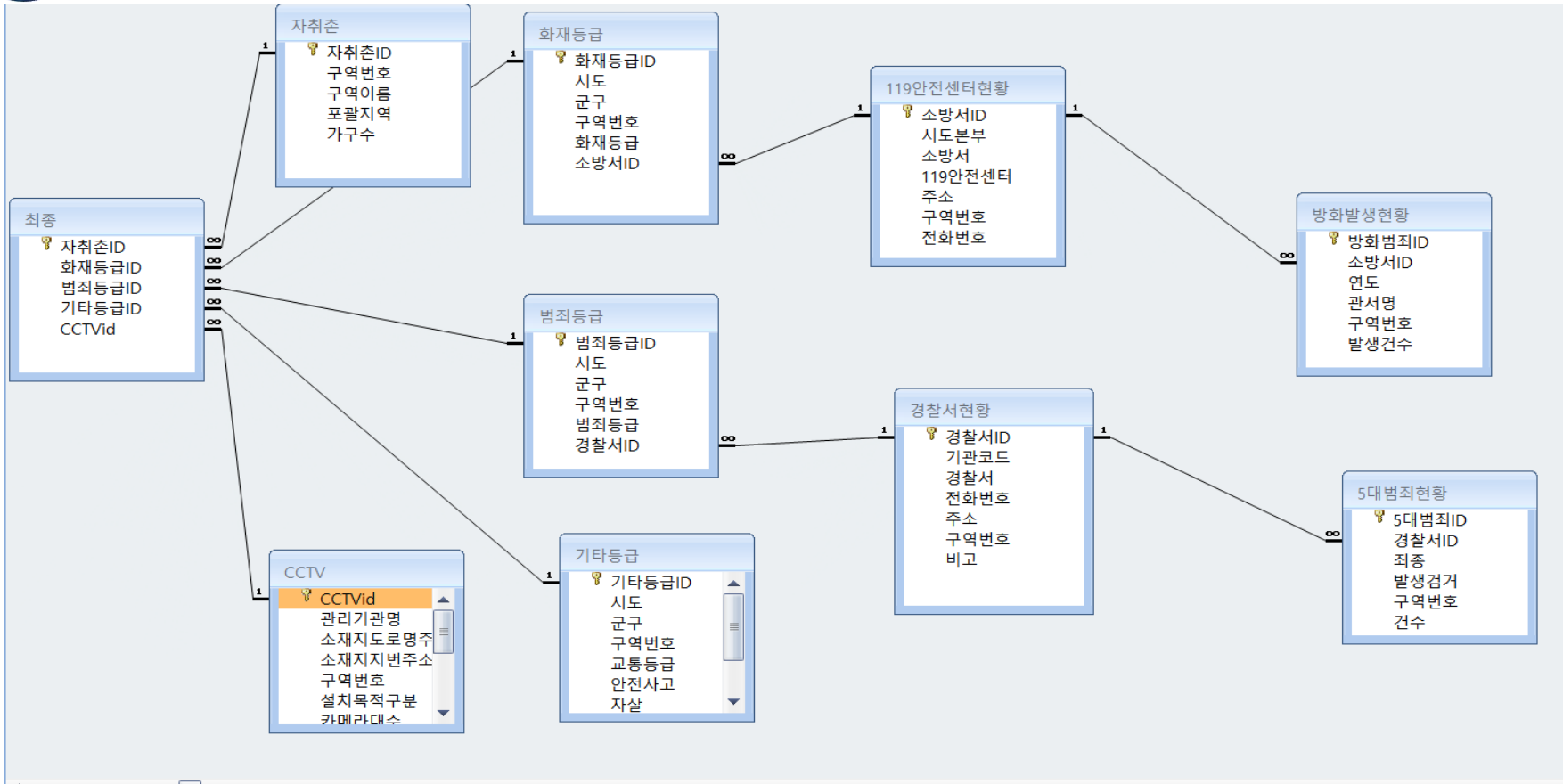
밑줄: 기본키

푸른색:외래키



DB명세-3

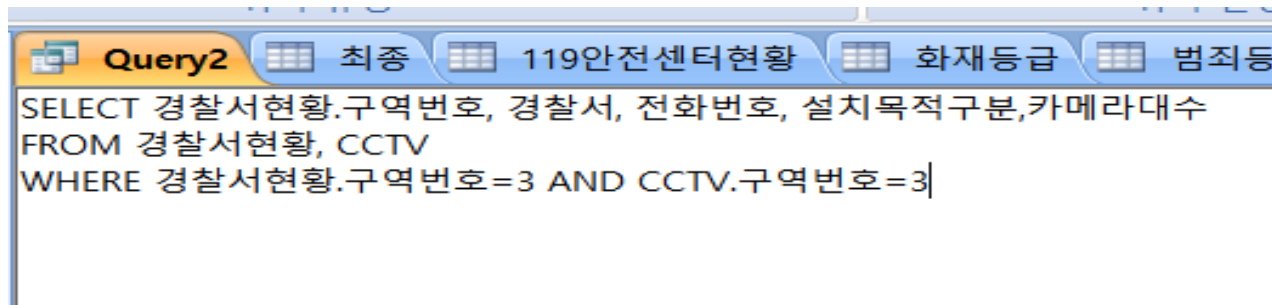
ACCESS 구현





“SELECT query

ACCESS 구현



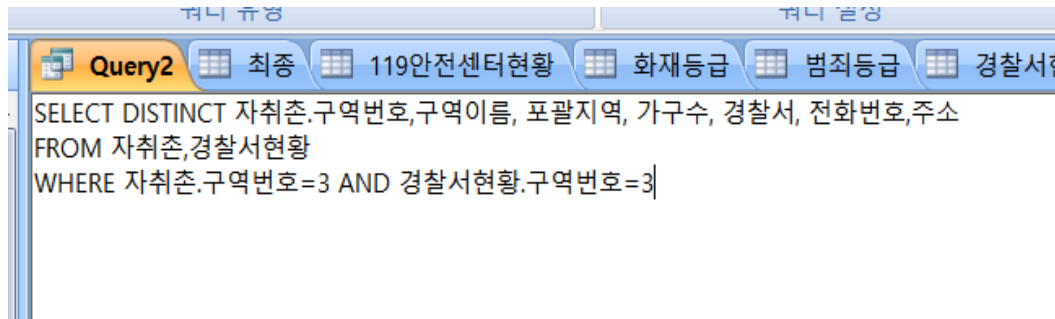
자취촌 구역 3의
경찰서와 CCTV 정보

		등급	범죄등급	경찰서현
구역번호	경찰서	전화번호	설치목적구	카메라대수
3	Seoul Nowon	182	시설물관리	8
3	Nowon Station	02-2092-0304	시설물관리	8
3	Danggogye P	02-2092-0307	시설물관리	8
3	Danghyeon P	02-2092-0301	시설물관리	8
3	Madeul Patrol	02-2092-0306	시설물관리	8
3	Bulam Patrol I	02-2092-0305	시설물관리	8
3	Sanggye 1(il) I	02-2092-0308	시설물관리	8
3	Wolgye Patrol	02-2092-0302	시설물관리	8
3	Hwarang Patro	02-2092-0303	시설물관리	8



“ SELECT query

ACCESS 구현



자취촌 구역 3의
가구수, 경찰서, 경찰서 관련 정보

구역번호	구역이름	포괄지역	가구수	경찰서	전화번호	주소
3	노원구	공릉	3903	Bulam Patrol	02-2092-0305	Nowon-gu Jur
3	노원구	공릉	3903	Danggogye P	02-2092-0307	Nowon-gu Sa
3	노원구	공릉	3903	Danghyeon P	02-2092-0301	Nowon-gu Jur
3	노원구	공릉	3903	Hwarang Patr	02-2092-0303	Nowon-gu Gc
3	노원구	공릉	3903	Madeul Patrol	02-2092-0306	Nowon-gu Sa
3	노원구	공릉	3903	Nowon Statio	02-2092-0304	Nowon-gu Sa
3	노원구	공릉	3903	Sanggye 1(il)	02-2092-0308	Nowon-gu Sa
3	노원구	공릉	3903	Seoul Nowon	182	Nowon-gu Ha
3	노원구	공릉	3903	Wolgye Patrol	02-2092-0302	Nowon-gu Wc
3	노원구	면목	9897	Bulam Patrol	02-2092-0305	Nowon-gu Jur
3	노원구	면목	9897	Danggogye P	02-2092-0307	Nowon-gu Sa
3	노원구	면목	9897	Danghyeon P	02-2092-0301	Nowon-gu Jur
3	노원구	면목	9897	Hwarang Patr	02-2092-0303	Nowon-gu Gc
3	노원구	면목	9897	Madeul Patrol	02-2092-0306	Nowon-gu Sa
3	노원구	면목	9897	Nowon Statio	02-2092-0304	Nowon-gu Sa



Future plan

“Future Plan



서울 → 인천 지역확장



공공데이터형식 통일



빌딩 별 데이터 추가
(소방용수시설 등)



데이터 분석 (상관관계 분석)
Ex) 월세와 안전등급의 관계

Thank you

