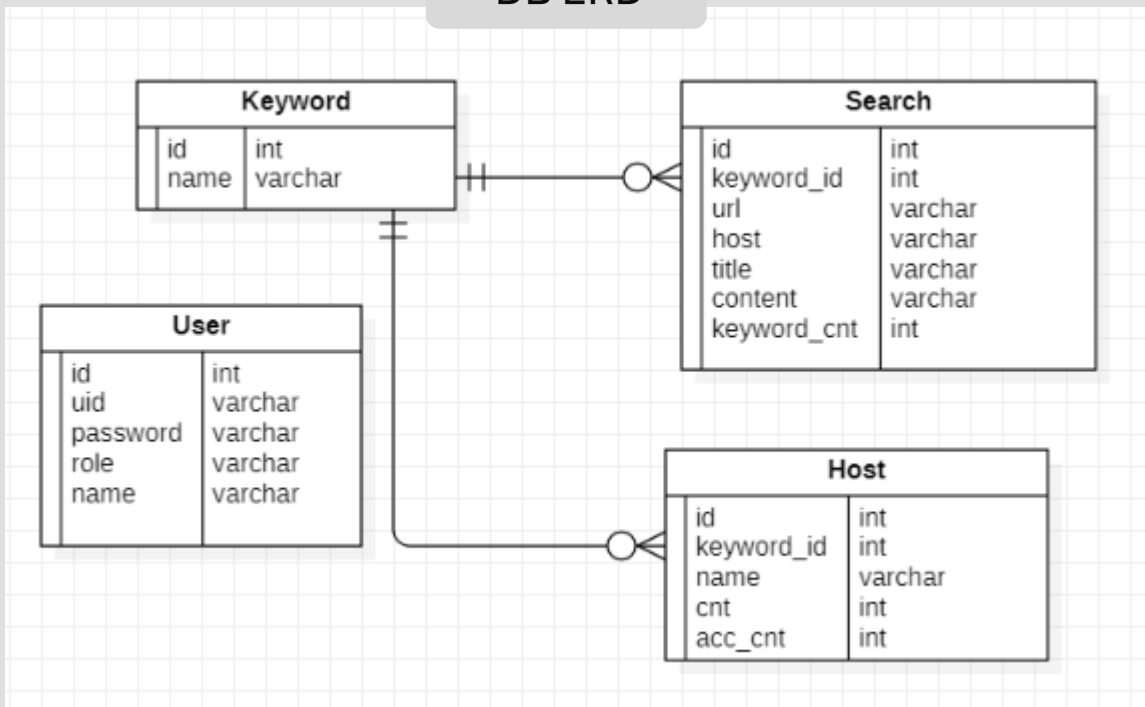


관리자 및 사용자 인증 & 구글 검색 데이터 수집 및 분석

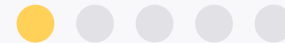
구성

JDK11
SpringBoot
Spring Security
JPA
H2 Database
Gradle
Mustache (Thymeleaf 대체)
Jsoup (+검색페이지 크롤링 용도)
Javax.validation (+유효성 검사 용도)

DB ERD



1. Spring Security 를 이용한 관리자 및 일반 사용자 로그인



- 회원가입 성공 후 로그인 페이지로 리다이렉트 (1-1)
- admin/qwer1234! 계정으로 로그인하면 /admin/users 회원목록관리 페이지로 이동 (1-2)
- 일반 사용자로 로그인하면 /search 실시간 검색 결과 페이지로 이동 (1-3)

1-1 (회원가입)

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

Join

id : scott
password :
name : 김명관

Join

Go to login! →

(로그인)

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

Login

id : scott
password :

Login

Go to join! →

1-2 (관리자)

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

검색할 이름을 입력해주세요. 검색

No.	ID	이름	기능
1	admin	greatlaboratory	삭제
2	scott	scott	삭제
3	yumi	yumi	삭제
4	moondo	moondo	삭제
5	james	james	삭제
6	karma	karma	삭제
7	jayce	jayce	삭제
8	mygwan	mygwan	삭제
9	dogg	dogg	삭제
10	catt	catt	삭제

1-3 (일반 사용자)

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

검색어를 입력해주세요. 검색

No.	URL	타이틀	검색어 출현수
-----	-----	-----	---------

1. Spring Security 를 이용한 관리자 및 일반 사용자 로그인

- 프론트엔드와 백엔드 양쪽 사이드에서 아이디와 비밀번호에 대한 유효성검사 진행 (1-4)

1-4 (백엔드)

```
19 @Entity
20 public class User extends BaseTime implements UserDetails {
21     @Id
22     @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
23     private Long id;
24
25     @Column(nullable = false)
26     @Size(max = 10)
27     @Pattern(regexp = "[a-zA-Z]+$")
28     private String uid;
29
30     @Column(nullable = false)
31     private String name;
32
33     @Column(nullable = false)
34     @Size(min = 8)
35     @Pattern(regexp = "^(?=.*[0-9])(?=.*[a-zA-Z])(?=.*[!@#$%^&+=]).*$")
36     private String password;
```

1-4 (프론트엔드)

```
login.mustache
1 {{>layout/header}}
2
3 <h1>Login</h1> <hr>
4 <form action="/user/login" method="POST">
5     <input type="hidden" th:name="${_csrf.parameterName}" th:value="${_csrf.token}" />
6     id : <input type="text" name="uid" maxlength="10" required pattern="[a-zA-Z]+$"> <br>
7     password : <input type="password" name="password" minlength="8" required pattern="^(?=.*[0-9])(?=.*[a-zA-Z])(?=.*[!@#$%^&+=]).*$"> <br>
8     <button type="submit">Login</button>
9 </form>
10 <br>
11 |
12 <a href="/join">Go to join! </a>
13
14 {{>layout/footer}}
```

아이디 유효성 검사

localhost:10005/login

Search Analyzer by.김명관

로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

Login

id :

요청한 형식과 일치시키세요.

Go to join! →

패스워드 유효성 검사

localhost:10005/login

Search Analyzer by.김명관

로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

Login

id :

password :

Login

요청한 형식과 일치시키세요.

Go to join! →

2. 관리자의 회원목록 페이지에서 사용자 페이징, 검색, 삭제기능



2-1. 페이징

localhost:10005/admin/users?keyword=&page=1

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

검색할 이름을 입력해주세요 검색

No.	ID	이름	기능
11	kate	kate	삭제
12	sumi	sumi	삭제
13	hoon	hoon	삭제
14	jason	jason	삭제
15	collin	collin	삭제
16	owen	owen	삭제
17	blue	blue	삭제
18	alex	alex	삭제
19	tomy	tomy	삭제

< >

2-2. Like 검색

localhost:10005/admin/users?keyword=ja

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

ja 검색

No.	ID	이름	기능
1	james	james	삭제
2	jayce	jayce	삭제
3	jason	jason	삭제

< >

2-3. 회원 삭제

localhost:10005/admin/users?keyword=#

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

검색할 이름을 입력해주세요 검색

No.	ID	이름	기능
1	admin	greatlaboratory	삭제
2	scott	scott	삭제
3	yumi	yumi	삭제
4	moondo	moondo	삭제
5	james	james	삭제
6	karma	karma	삭제
7	jayce	jayce	삭제
8	mygwan	mygwan	삭제
9	dogg	dogg	삭제
10	catt	catt	삭제

< >

localhost:10005 내용:
사용자가 삭제되었습니다.
확인



localhost:10005/admin/users

Search Analyzer by.김명관
로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

검색할 이름을 입력해주세요 검색

No.	ID	이름	기능
1	admin	greatlaboratory	삭제
2	scott	scott	삭제
3	yumi	yumi	삭제
4	james	james	삭제
5	karma	karma	삭제
6	jayce	jayce	삭제
7	mygwan	mygwan	삭제
8	dogg	dogg	삭제
9	catt	catt	삭제
10	kate	kate	삭제

< >

3. 실시간 검색 결과

- 구글에 keyword로 검색한 결과를 크롤링 후 데이터를 H2 DB에 저장
- 본문에 포함된 keyword의 수를 계산하여 H2 DB에 저장

RunRun SelectedAuto completeClearSQL statement:

SELECT * FROM KEYWORD;

SELECT * FROM KEYWORD;

ID	CREATED_DATE	MODIFIED_DATE	NAME
1	2021-04-25 21:39:05.953953	2021-04-25 21:39:05.953953	디베이스엔

(1 row, 3 ms)

Keyword : Search = 1 : N 관계

RunRun SelectedAuto completeClearSQL statement:

SELECT * FROM SEARCH;

SELECT * FROM SEARCH;

ID	CREATED_DATE	MODIFIED_DATE	CONTENT	HOST	KEYWORD_CNT	TITLE	URL	KEYWORD_ID
1	2021-04-25 21:39:07.193789	2021-04-25 21:39:07.193789	검색, 파포먼스, 디스플레이 광고 대형 및 통합 컨설팅 지원, DBASE&	www.dbase.co.kr	0	디베이스엔	http://www.dbase.co.kr	1
2	2021-04-25 21:39:07.212787	2021-04-25 21:39:07.212787	디베이스엔의 최신 소식 및 기업문화, 근무환경, 재무정보, 고용현황, 직원수 등의 기업정보를 확인해보세요.	www.jobkorea.co.kr	1	디베이스엔 기업정보 - 연봉 4,449만원 잡코리아 - jobkorea.co.kr	https://www.jobkorea.co.kr	1
3	2021-04-25 21:39:07.215788	2021-04-25 21:39:07.215788	(주)디베이스엔 회사 소개, 기업정보, 근무환경, 복리후생, 하는 일, 회사위치, 채용정보, 연봉정보 등을 사항인에서 확인해보세요. (saramin.co.kr)	www.saramin.co.kr	1	(주)디베이스엔 2021년 기업정보 회사 소개, 근무환경, 복리 ...	https://www.saramin.co.kr	1
4	2021-04-25 21:39:07.218791	2021-04-25 21:39:07.218791	(주)디베이스엔 기업정보 - 장단점 키워드 - 기업리뷰: 검색, DA, 섹서서브 광고 모두 경험 가능하여 광고업계에서 커리어발기에 적합 (주)디베이스엔의 관련 뉴스, ...	www.jobplanet.co.kr	2	(주)디베이스엔 2021년 상반기 채용 8건 기업리뷰, 3.3 리뷰 ...	https://www.jobplanet.co.kr	1
5	2021-04-25 21:39:07.222788	2021-04-25 21:39:07.222788	CJ의 디지털 광고 사업 부문과 각 분야 디지털 전문가의 역량을 결합시킨 국내 No.1 Digital Performance Company- 로켓펀치에 가입하고 디베이스엔에 연락하 ...	www.rocketpunch.com	1	디베이스엔 기업, 채용, 투자, 뉴스 - 로켓펀치	https://www.rocketpunch.com	1
6	2021-04-25 21:39:07.230801	2021-04-25 21:39:07.230801	디베이스엔 DBASE& CJ의 디지털 광고 사업 부문과 각 분야 디지털 전문가의 역량을 결합시킨 국내 No.1 Digital Performance Company.	www.rocketpunch.com	1	디베이스엔 채용 정보 - 로켓펀치	https://www.rocketpunch.com	1
7	2021-04-25 21:39:07.24279	2021-04-25 21:39:07.24279	디베이스엔의 최신 기업정보, 채용, 연봉 등 취업에 필요한 정보를 인크루트에서 확인하세요. 기업규모: 대기업 매출액: 9억 4,854만원 (2018) 기업형태: 일반기업 (파견다형) 전화번호: 0236606300	www.incruit.com	1	디베이스엔 채용 기업정보 보기 인크루트	https://www.incruit.com	1
8	2021-04-25 21:39:07.248791	2021-04-25 21:39:07.248791	2020. 10. 26 — DBASE&은 CJENM산하로 설립된 No1. Digital Performance Agency입니다. CJENM의 방송/디지털컨텐츠와 디베이스엔의 퍼포먼스마케팅을 결합 ...	www.superookie.com	1	(주)씨제이이엔엘 채용 [디베이스엔] CJ ENM 자회사 2021년 ...	https://www.superookie.com	1
9	2021-04-25 21:39:07.25179	2021-04-25 21:39:07.25179	2021. 4. 12 — CJ 디베이스엔(DBASE&) 계약직 직원 채용안내 CJ 디베이스엔에서 파포먼스관리를 담당할 AM(Account Manager)를 다음과 같이 채용합니다. 1.	www.facebook.com	2	한양광통 - CJ 디베이스엔(DBASE&) 계약직 직원 채용안내 CJ ...	https://www.facebook.com	1

(9 rows, 3 ms)

화면에 크롤링된 정보 표현

← → ↺ localhost:10005/search?keyword=디베이스엔

Search Analyzer by.김명관

로그인회원가입실시간 검색 결과호스트 통계

디베이스엔

검색

No.	URL	타이틀	검색어 출현수
1	http://www.dbase.co.kr	디베이스엔	0
2	https://www.jobkorea.co.kr	디베이스엔 기업정보 - 연봉 4,449만원 잡코리아 - jobkorea.co.kr	1
3	https://www.saramin.co.kr	(주)디베이스엔 2021년 기업정보 회사소개, 근무환경, 복리 ...	1
4	https://www.jobplanet.co.kr	(주)디베이스엔 2021년 상반기 채용 8건 기업리뷰, 3.3 리뷰 ...	2
5	https://www.rocketpunch.com	디베이스엔 기업, 채용, 투자, 뉴스 - 로켓펀치	1
6	https://www.rocketpunch.com	디베이스엔 채용 정보 - 로켓펀치	1
7	https://www.incruit.com	디베이스엔 채용 기업정보 보기 인크루트	1
8	https://www.superookie.com	(주)씨제이이엔엘 채용 [디베이스엔] CJ ENM 자회사 2021년 ...	1
9	https://www.facebook.com	한양광통 - CJ 디베이스엔(DBASE&) 계약직 직원 채용안내 CJ ...	2

4. 호스트 통계

- url 정보 크롤링할 때 http://를 제거하여 host데이터로 정제
- 이후 실시간 검색 결과 페이지에서 같은 keyword가 검색될 때마다 검색 수 누적

```
46 // url을 host로 만들기
47 @ private static String makeUrlToHost(String url) { return url.substring(url.lastIndexOf(str: "/")+1); }

128 String host = makeUrlToHost(url);
129 Search searchEntity = Search.builder()
130     .url(url)
131     .host(host)
132     .title(titleList.get(i))
133     .content(contentList.get(i))
134     .keyword_cnt(keyword_cnt)
135     .keyword(savedKeyword)
136     .build();
137 searchRepository.save(searchEntity);
```

localhost:10005/host?keyword=디베이스엔

Search Analyzer by.김명관

[로그인](#)[회원가입](#)[실시간 검색 결과](#)[호스트 통계](#)

오름차순 ▾ 디베이스엔 검색

No.	검색어	호스트명	누적 검색수
1	디베이스엔	www.dbase.co.kr	1
2	디베이스엔	www.jobkorea.co.kr	1
3	디베이스엔	www.saramin.co.kr	1
4	디베이스엔	www.jobplanet.co.kr	1
5	디베이스엔	www.incruit.com	1
6	디베이스엔	www.superookie.com	1
7	디베이스엔	www.facebook.com	1
8	디베이스엔	www.rocketpunch.com	2

디베이스엔 검색 후



localhost:10005/host?keyword=디베이스엔

Search Analyzer by.김명관

[로그인](#)[회원가입](#)[실시간 검색 결과](#)[호스트 통계](#)

오름차순 ▾ 디베이스엔 검색

No.	검색어	호스트명	누적 검색수
1	디베이스엔	www.dbase.co.kr	2
2	디베이스엔	www.jobkorea.co.kr	2
3	디베이스엔	www.saramin.co.kr	2
4	디베이스엔	www.jobplanet.co.kr	2
5	디베이스엔	www.incruit.com	2
6	디베이스엔	www.superookie.com	2
7	디베이스엔	www.facebook.com	2
8	디베이스엔	www.rocketpunch.com	4

4. 호스트 통계

- 검색 누적 수로 sorting기능 + Like 검색 기능

Sorting 기능

← → ↻ localhost:10005/host?keyword=디베이스앤&sort=desc

Search Analyzer by.김명관

로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

내림차순 ▼ 디베이스앤 검색

No.	검색어	호스트명	누적 검색수
1	디베이스앤	www.rocketpunch.com	4
2	디베이스앤	www.facebook.com	2
3	디베이스앤	www.superookie.com	2
4	디베이스앤	www.incruit.com	2
5	디베이스앤	www.jobplanet.co.kr	2
6	디베이스앤	www.saramin.co.kr	2
7	디베이스앤	www.jobkorea.co.kr	2
8	디베이스앤	www.dbase.co.kr	2

Like 검색 기능

← → ↻ localhost:10005/host?keyword=디베

Search Analyzer by.김명관

로그인|회원가입|실시간 검색 결과|호스트 통계

오름차순 ▼ 디베 검색

No.	검색어	호스트명	누적 검색수
1	디베	www.amc.seoul.kr	1
2	디베	department.ssg.com	1
3	디베	www.vancleefarpels.com	1
4	디베	www.hitnews.co.kr	1
5	디베	prod.danawa.com	1
6	디베	tampicobags.co.kr	1
7	디베	www.dvenustas.com	1
8	디베	vinvle.com	1
9	디베이스앤	www.dbase.co.kr	2
10	디베이스앤	www.jobkorea.co.kr	2
11	디베이스앤	www.saramin.co.kr	2
12	디베이스앤	www.jobplanet.co.kr	2
13	디베이스앤	www.incruit.com	2
14	디베이스앤	www.superookie.com	2