



# 취업정보 시스템

DATABASE 21조

20234324 박효림

# CONTENTS

## 주제선정

- 주제선정 이유
- 자료조사

## 개념설계

- 엔티티&속성
- 관계
- ERWIN

## 논리설계

- 테이블 목록

## 물리설계

- 테이블 생성
- 데이터 입력

## Chapter 1

## 계획수립

A

첫번째, 주제선정이유

B

두번째, 자료조사

# 주제선택이유

## 취업 준비할 때 꼭 필요한 정보

| 자료제공 : 잡코리아 (취업준비생 1,007명 조사)

취준생 87.1% '취업 정보가 부족하다'



취업 준비할 때 꼭 필요한 정보 1위는 '연봉·인센티브 정보'



(복수선택 응답률 408.3%)



JOBKOREA

# 자료조사

잡코리아

The logo for JobKorea, featuring the text "JOBKOREA" in a bold, blue, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving it a 3D appearance as if it's floating above a light green, wavy surface.

사람인

The logo for Saramin, featuring the text "saramin" in a lowercase, black, sans-serif font. The letter "i" is stylized with a blue dot.

잡플래닛

The logo for JobPlanet Korea, featuring a green chevron icon followed by the text "jobplanet" in a black, sans-serif font, with "KOREA" in a smaller font above it. Below the main text is the tagline "함께 만드는 프리미엄 기업정보" in a smaller, black font.

워크넷

The logo for WorkNet, featuring a green stylized "W" with an orange dot above it, followed by the text "ORKNET" in a blue, sans-serif font.

Chapter 2

개념설계

A	첫번째, 엔티티와 속성
B	두번째, 관계
C	세번째, ERD
D	네번째, ERWIN

## 엔티티와 속성

### 구직자

구직자ID를 유일하게 식별

이름, 이메일, 전화번호, 학력, 기술

각 회원은 따로 구분함

구직자

구직자ID

이름  
이메일  
전화번호  
학력  
기술

## 엔티티와 속성

### 회사

회사 ID를 유일하게 식별

회사이름, 위치, 분야, 연봉, 휴대폰번호,  
이메일, 직원 수

한 회사는 여러명을 모집함

### 회사

회사ID
회사이름 위치 분야 연봉 휴대폰번호 이메일 직원 수



## 엔티티와 속성

### 채용공고

채용공고 ID를 유일하게 식별

직책, 직무설명, 근무지, 게시일

채용공고는 많이 올릴 수 있음

#### 채용공고

채용공고 ID
직무유형 ID (FK)
회사ID (FK)
직책
직무설명
자격요건
근무지
게시일

## 엔티티와 속성

### 지원

지원 ID를 유일하게 식별

지원일, 상태

구직자는 지원을 여러번 할 수 있음

### 지원

지원 ID

지원일

상태

채용 공고 ID (FK)

구직자 ID (FK)

## 엔티티와 속성

### 면접

면접 ID를 유일하게 식별

지원ID, 면접일, 면접관, 결과

### 면접

면접 ID

지원 ID

면접일

면접관

결과

채용 공고 ID (FK)

## 엔티티와 속성

### 직무유형

직무유형 ID를 유일하게 식별

직무유형 ID, 종류

직무유형

직무유형 ID
종류

# 관계

## 1. 구직자와 지원의 관계

구직자가 여러 번 지원할 수 있으므로 일반적인 1대 다 관계입니다.

## 2. 회사와 채용공고의 관계

회사는 여러 채용공고를 가질 수 있으므로 일반적인 1대 다 관계입니다.

## 3. 직무 유형과 채용공고의 관계

직무 유형은 여러 채용공고를 가질 수 있으므로 일반적인 1대 다 관계입니다.

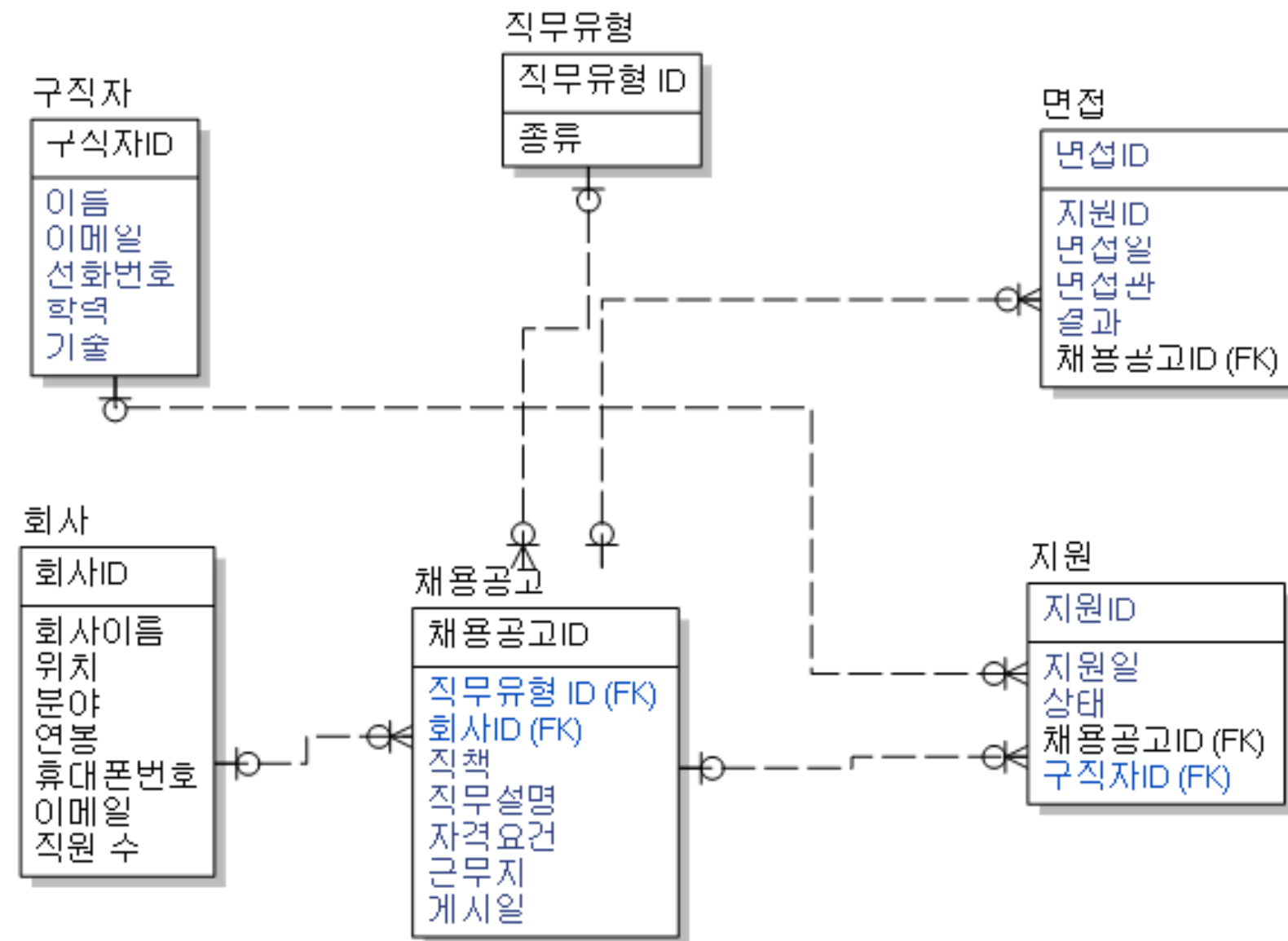
## 4. 채용공고와 지원의 관계

채용공고는 여러 지원을 받을 수 있으므로 일반적인 1대 다 관계입니다.

## 5. 지원과 면접의 관계

하나의 지원은 하나의 면접을 가질 수 있으므로 1:1 관계입니다.

# ERD



Chapter 3

논리설계

A

첫번째, 테이블 목록

## 테이블 목록

구직자  
회사  
직무유형  
채용공고  
면접  
지원

구직자정보를 관리하는 테이블  
회사정보를 관리하는 테이블  
직무유형정보를 관리하는 테이블  
채용공고정보를 관리하는 테이블  
면접정보를 관리하는 테이블  
지원정보를 관리하는 테이블



Chapter 4

물리설계

A

테이블 생성

B


데이터 입력

## 테이블 생성

```
1      -- 구직자 테이블 생성 -- 구직자 테이블 생성
2  ● ○ CREATE TABLE JobSeekers (
3      JobSeekerID INT PRIMARY KEY, -- 구직자 ID
4      Name VARCHAR(50) NOT NULL, -- 이름
5      Email VARCHAR(50) NOT NULL, -- 이메일
6      Phone VARCHAR(20), -- 전화번호
7      Education VARCHAR(100), -- 학력
8      Skills TEXT -- 기술
9  );
```


## 테이블 생성

-- 회사 테이블 생성

-  CREATE TABLE Companies (  
    CompanyID INT PRIMARY KEY, -- 회사 ID  
    Name VARCHAR(50) NOT NULL, -- 회사명  
    Location VARCHAR(50), -- 위치  
    Industry VARCHAR(50) -- 산업 분야  
);

## 테이블 생성

-- 직무 유형 테이블 생성



```
CREATE TABLE JobTypes (  
    JobTypeID INT PRIMARY KEY, -- 직무 유형 ID  
    Type VARCHAR(50) NOT NULL -- 직무 유형  
);
```

## 테이블 생성

```
25      -- 채용공고 테이블 생성
26  ● ⊖ CREATE TABLE JobListings (
27      JobListingID INT PRIMARY KEY, -- 채용공고 ID
28      CompanyID INT, -- 회사 ID (외래 키)
29      JobTypeID INT, -- 직무 유형 ID (외래 키)
30      Title VARCHAR(50) NOT NULL, -- 직책
31      Description TEXT, -- 직무 설명
32      Requirements TEXT, -- 자격 요건
33      Location VARCHAR(50), -- 근무지
34      PostedDate DATE, -- 게시일
35      FOREIGN KEY (CompanyID) REFERENCES Companies(CompanyID), -- 외래 키 관계 설정
36      FOREIGN KEY (JobTypeID) REFERENCES JobTypes(JobTypeID) -- 외래 키 관계 설정
37  );
```

## 테이블 생성

```
39      -- 지원 테이블 생성
40  ● ⊖ CREATE TABLE Applications (
41      ApplicationID INT PRIMARY KEY, -- 지원 ID
42      JobSeekerID INT, -- 구직자 ID (외래 키)
43      JobListingID INT, -- 채용광고 ID (외래 키)
44      ApplicationDate DATE, -- 지원일
45      Status VARCHAR(20), -- 상태
46      FOREIGN KEY (JobSeekerID) REFERENCES JobSeekers(JobSeekerID), -- 외래 키 관계 설정
47      FOREIGN KEY (JobListingID) REFERENCES JobListings(JobListingID) -- 외래 키 관계 설정
48  );
49
```

## 테이블 생성

```
50      -- 면접 테이블 생성
51  ● ⊖ CREATE TABLE Interviews (
52      InterviewID INT PRIMARY KEY, -- 면접 ID
53      ApplicationID INT, -- 지원 ID (외래 키)
54      InterviewDate DATE, -- 면접일
55      Interviewer VARCHAR(50), -- 면접관
56      Result VARCHAR(20), -- 결과
57      FOREIGN KEY (ApplicationID) REFERENCES Applications(ApplicationID) -- 외래 키 관계 설정
58  );
59
```

## 데이터 입력

```
61      -- 구직자 데이터 입력
62  •   INSERT INTO JobSeekers (JobSeekerID, Name, Email, Phone, Education, Skills)
63      VALUES
64      (1, '김철수', 'chulsoo@example.com', '010-1234-5678', '컴퓨터공학 학사', 'Python, SQL, Java'),
65      (2, '이영희', 'younghee@example.com', '010-8765-4321', '데이터과학 석사', 'R, SQL, 머신러닝'),
66      (3, '박민수', 'minsoo@example.com', '010-5555-1234', '경영학 학사', 'Excel, SQL, 프로젝트 관리'),
67      (4, '최유리', 'yuri@example.com', '010-5555-4321', '정보기술 학사', 'C++, SQL, 네트워킹'),
68      (5, '장미', 'rose@example.com', '010-4444-3210', '사이버보안 석사', 'Python, SQL, 보안 분석');
69
```



## 데이터 입력

```
70      -- 회사 데이터 입력
71  ●   INSERT INTO Companies (CompanyID, Name, Location, Industry)
72      VALUES
73      (1, '테크코프', '서울', '정보기술'),
74      (2, '데이터솔루션즈', '부산', '데이터 분석'),
75      (3, '비즈링크', '대구', '경영 컨설팅'),
76      (4, '넷시큐어', '광주', '보안'),
77      (5, '아이티솔루션즈', '인천', '네트워크 인프라');
78
```

## 데이터 입력

```
79      -- 직무 유형 데이터 입력
80  ●  INSERT INTO JobTypes (JobTypeID, Type)
81      VALUES
82      (1, '소프트웨어 엔지니어'),
83      (2, '데이터 분석가'),
84      (3, '프로젝트 매니저'),
85      (4, '보안 분석가'),
86      (5, '네트워크 엔지니어');
87
```

## 데이터 입력

```
88  -- 채용공고 데이터 입력
89  • INSERT INTO JobListings (JobListingID, CompanyID, JobTypeID, Title, Description, Requirements, Location, PostedDate)
90  VALUES
91  (1, 1, 1, '소프트웨어 엔지니어', '소프트웨어 애플리케이션 개발 및 유지보수.', '컴퓨터공학 학사, 소프트웨어 개발 2년 경력', '서울', '2024-06-01'),
92  (2, 2, 2, '데이터 분석가', '복잡한 데이터 세트를 분석하고 해석.', '데이터과학 학사, SQL 및 R 숙련도', '부산', '2024-06-15'),
93  (3, 3, 3, '프로젝트 매니저', '프로젝트 개발 관리 및 감독.', '경영학 학사, 프로젝트 관리 3년 경력', '대구', '2024-06-10'),
94  (4, 4, 4, '보안 분석가', '네트워크 보안 모니터링 및 보호.', '사이버보안 석사, 네트워크 보안 프로토콜 경험', '광주', '2024-06-20'),
95  (5, 5, 5, '네트워크 엔지니어', '네트워크 인프라 설계 및 관리.', '정보기술 학사, C++ 및 네트워킹 경험', '인천', '2024-06-05');
96
```

## 데이터 입력

```
97      -- 지원 데이터 입력
98  ● INSERT INTO Applications (ApplicationID, JobSeekerID, JobListingID, ApplicationDate, Status)
99      VALUES
100      (1, 1, 1, '2024-06-20', '진행중'),
101      (2, 2, 2, '2024-06-21', '수락됨'),
102      (3, 3, 3, '2024-06-22', '진행중'),
103      (4, 4, 5, '2024-06-23', '거절됨'),
104      (5, 5, 4, '2024-06-24', '진행중'),
105      (6, 1, 3, '2024-06-25', '진행중'),
106      (7, 2, 1, '2024-06-26', '거절됨'),
107      (8, 3, 2, '2024-06-27', '수락됨'),
108      (9, 4, 4, '2024-06-28', '수락됨'),
109      (10, 5, 5, '2024-06-29', '진행중');
110
111
```

# 조회

```
112      -- 특정 구직자가 지원한 모든 채용공고 조회
113 •    SELECT j.Name, l.Title, l.Company, a.ApplicationDate, a.Status
114      FROM Applications a
115      JOIN JobSeekers j ON a.JobSeekerID = j.JobSeekerID
116      JOIN JobListings l ON a.JobListingID = l.JobListingID
117      WHERE j.JobSeekerID = 1;
118
119      -- 특정 회사의 모든 채용공고 조회
120 •    SELECT l.Title, l.Description, l.Requirements, l.Location, l.PostedDate
121      FROM JobListings l
122      WHERE l.Company = '테크코프';
123
124      -- 특정 기술을 가진 구직자 찾기
125 •    SELECT Name, Email, Phone, Education, Skills
126      FROM JobSeekers
127      WHERE Skills LIKE '%SQL%';
128
```



# 감사합니다

마지막 페이지의 인사 또는 핵심주제에 대한 요약 내용을 입력해주세요.

20234324