

# I. 우편번호 테이블 생성 및 데이터 Import 방법

---

## 1. 우편번호 테이블 생성

- WRM DB에 접속해서 아래의 우편번호 테이블을 생성 스크립트를 실행한다.

```
mysql -uroot
use WRM

CREATE TABLE BM_ZIP_CODE (
  ZIPCODE    VARCHAR(5) NULL,
  SIDO       VARCHAR(25) NULL,
  SIDO_EN    VARCHAR(20) NULL,
  SIGUNGU    VARCHAR(30) NULL,
  SIGUNGU_EN VARCHAR(30) NULL,
  EUPMYUN    VARCHAR(20) NULL,
  EUPMYUN_EN VARCHAR(25) NULL,
  DORO_CODE  VARCHAR(12) NULL,
  DORO       VARCHAR(40) NULL,
  DORO_EN    VARCHAR(50) NULL,
  UNDER_YN  VARCHAR(1) NULL,
  BUILDNO1   VARCHAR(5) NULL,
  BUILDNO2   VARCHAR(4) NULL,
  BUILDNUM   VARCHAR(25) NULL,
  MULTIPLE   VARCHAR(1) NULL,
  BUILDNAME  VARCHAR(70) NULL,
  DONG_CODE  VARCHAR(10) NULL,
  DONG       VARCHAR(20) NULL,
  RI         VARCHAR(20) NULL,
  DONG_HJ    VARCHAR(30) NULL,
  MOUNT_YN   VARCHAR(1) NULL,
  JIBUN1     VARCHAR(4) NULL,
  EUPMYUNDONG_NO VARCHAR(2) NULL,
  JIBUN2     VARCHAR(4) NULL,
  ZIPCODE_OLD VARCHAR(7) NULL,
  ZIPCODE_SEQ VARCHAR(3) NULL,
  ADDRESS_DORO VARCHAR(156) NULL,
  ADDRESS_JIBUN VARCHAR(156) NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 AUTO_INCREMENT=1;
```

## 2. 우편번호 데이터 다운로드

- 우편번호 데이터 다운로드 경로 : <https://www.epost.go.kr/search/zipcode/areacdAddressDown.jsp>
- 위 사이트에 접속해서 [지역별 주소 DB] 내려받기 버튼을 클릭한다.

## 3. BM\_ZIP\_CODE 테이블 데이터 IMPORT

- MySQL 커맨드에 접속해서 데이터를 Import 한다.

```

mysql -uroot
use WRM
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/강원특별자치도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/경기도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/경상남도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/경상북도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/광주광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/대구광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/대전광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/부산광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/서울특별시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/세종특별자치시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/울산광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/인천광역시.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/전라남도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/전라북도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/제주특별자치도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET
'utf8' FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/충청남도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;
LOAD DATA LOCAL INFILE 'C:/zipcode_DB/충청북도.txt' INTO TABLE WRM.BM_ZIP_CODE CHARACTER SET 'utf8'
FIELDS TERMINATED BY '|' IGNORE 1 LINES;

```

## 4. BM\_ZIP\_CODE 테이블 ADDRESSDORO, ADDRESSJIBUN 컬럼 업데이트

- 우편번호 검색을 위해서 ADDRESSDORO, ADDRESSJIBUN 컬럼을 다른 우편번호 테이블의 컬럼의 데이터를 이용해서 업데이트해야 합니다.
- 전체 우편번호 데이터가 2023년 9월 11일 기준으로 6,402,375건이나 되기 때문에, UPDATE SQL문이 실행되다가 아래와 같은 에러가 발생하면서 UPDATE SQL이 정상적으로 처리되지 못할 수 있습니다.

Error Code: 1175. You are using safe update mode and you tried to update a table without a WHERE that uses a KEY column  
To disable safe mode, toggle the option in Preferences -> SQL Editor and reconnect.

- 이 에러가 발생하지 않도록 하기 위해서 'set sql\_safe\_update=0' 명령문을 실행 후 UPDATE SQL을 실행해야 합니다.
- MySQL 커맨드에 접속해서 아래의 명령어와 SQL을 실행합니다.

```

mysql -uroot
use WRM

set sql_safe_updates = 0;

UPDATE BM_ZIP_CODE
SET ADDRESS_DORO = CONCAT(
    sido, ' ', sigungu, ' ',
    CASE
        WHEN eupmyun = '' THEN ''
        ELSE CONCAT(eupmyun, ' ')
    END,
    CASE
        WHEN doro = '' THEN ''
        ELSE CONCAT(doro, ' ')
    END,
    buildno1,
    CASE
        WHEN buildno2 = 0 THEN ''
        ELSE CONCAT('-', buildno2)
    END,
    CASE CONCAT(dong, buildname)
        WHEN '' THEN ''
        ELSE
            CASE dong
                WHEN '' THEN CONCAT('(', buildname, ')')
                ELSE
                    CASE buildname
                        WHEN '' THEN CONCAT('(', dong, ')')
                        ELSE CONCAT('(', dong, ',', buildname, ')')
                    END
            END
        END
    END,
    ADDRESS_JIBUN = CONCAT(
    sido, ' ', sigungu, ' ',
    CASE
        WHEN eupmyun = '' THEN ''
        ELSE CONCAT(eupmyun, ' ')
    END,
    CASE
        WHEN dong = '' THEN CONCAT(ri, ' ')
        ELSE CONCAT(dong, ' ')
    END,
    jibun1,
    CASE
        WHEN jibun2 = 0 THEN ''
        ELSE CONCAT('-', jibun2)
    END,
    CASE CONCAT(buildname)
        WHEN '' THEN ''
        ELSE CONCAT('(', buildname, ')')
    END
);

```

- MySQL의 FULLTEXT 기능을 사용하기 위한 FULLTEXT 인덱스를 생성합니다.

```
ALTER TABLE BM_ZIP_CODE ADD FULLTEXT (ADDRESS_DORO);  
ALTER TABLE BM_ZIP_CODE ADD FULLTEXT (ADDRESS_JIBUN);
```