

오즈파크 jar 및 주차DB 설치 가이드

(※오즈파크 실행 및 기능 검토용 - 소스 코드 비포함)

목차

I . JRE 설치하기.....	2
II. 오즈파크 jar 설치.....	3
III. MySQL 설치 및 시작.....	4
IV. 오즈파크 DB 생성.....	6
V. 오즈파크 DB 자료 입력.....	7
VI. MySQL 사용자 생성.....	9
VII. 오즈파크 모의 가동.....	10

2016. 9. 22(목)

(주)오픈소스파크

I. JRE 설치하기

1. 설치 단계

A. 사이트 <http://www.java.com/ko/>를 방문하여 다음 버튼 클릭



B. 이동되는 <http://www.java.com/ko/download/chrome.jsp> 에서 다음 버튼 클릭



C. 웹브라우저가 크롬인 경우, 내려받은 "chromeinstall-8u101.exe"를 실행하고, 크롬이 아닌 경우, "JavaSetup8u101.exe"를 실행

D. "Java 설치 - 시작" 창에서  버튼 클릭

E. 자바 설치 진행 표시  후, 설치 완료될 것임

2. 설치 후 작업

A. Java 설치 폴더("C:\Program Files\Java\jre1.8.0_101" 혹은 이와 유사한 문자열)를 값으로 하는 새 "시스템" 환경 변수 JAVA_HOME 정의

B. 새로 DOS 창을 열어 다음 명령으로 성공적 설치를 확인

```
DOS:\> java -version
```

```
java version "1.8.0_101"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_101-b13)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 25.101-b13, mixed mode, sharing)
```

(※위 영상은 종이 출력 때 토너가 절약되게 도스창의 배경과 글자 색을 바꾼 것임.)

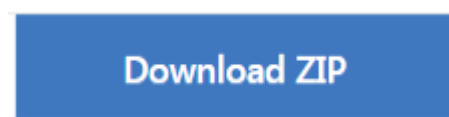
II. 오즈파크 jar 설치

2. 압축된 설치파일 내려받기

- A. 사이트 https://github.com/osparking/OsParking_jar 방문하여 우상
귀 연두색 “Clone or download” 버튼 클릭



그리고 펼쳐지는 두 버튼 중 우측 “Download ZIP”(ZIP 내려받기) 클릭



내려오는 설치파일: `OsParking_jar-master.zip`

3. 설치 파일을 다음(혹은 원하는) 폴더(일명 **jar폴더**)에 압축 해제

`C:\OsParking\OsParking_jar-master\`

Ⅲ. MySQL 설치 및 시작

1. 설치파일 내려받기

- A. 사이트 <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/>를 방문
- B. MySQL Community Server 5.6([MySQL Community Server 5.6 »](#)) 클릭 →
플랫폼에 맞는 압축파일(예, mysql-5.6.33-winx64.zip) 내려받기

3. MySQL 폴더 생성

- A. 위 압축파일 쉰 폴더(예, mysql-5.6.33-winx64)를 정한 위치(예,
C:\OsParking\)\로 이동

3. 설정파일 세팅

- A. MySQL 폴더 내의 my-default.ini 파일을 my.ini 로 개명
- B. my.ini 파일을 편집기로 열어서 basedir, datadir, port 행 주석을 풀고
아래 같이 값 부여

```
basedir = C:\OsParking\mysql-5.6.33-winx64\
datadir = C:\OsParking\mysql-5.6.33-winx64\data\
port = 3306
```

- C. 또한 아래 두 수평선 사이의 내용도 필요하니 my.ini 파일 "port = 3306"
줄 밑에 삽입할 것.

```
[client]
default-character-set = utf8
[mysqld]
max_allowed_packet=16M
character-set-client-handshake = false
init_connect="SET collation_connection=utf8_general_ci"
init_connect="SET NAMES utf8"
character-set-server=utf8
collation-server=utf8_general_ci
explicit_defaults_for_timestamp=1
[mysql]
```

```
default-character-set = utf8  
[mysqldump]  
default-character-set = utf8
```

4. MySql 의 bin 폴더(예, C:\OsParking\mysql-5.6.33-winx64\bin)를 시스템 환경 변수인 'path'에 추가

5. MySql 서비스 설치

A. 관리자 권한으로 DOS 창 실행

[절차] 윈도우 아이콘 클릭 > 모든 프로그램 > 보조프로그램 > 명령 프롬프트 “우 클릭” > 관리자 권한으로 실행 > “... 허용하시겠습니까?” 창에서 [예] 클릭

B. 아래 같이 mysqld 명령어 실행하여 서비스 설치(=등록)

```
DOS> mysqld --install
```

```
C:\Users\Jongbum Park>mysqld --install  
Service successfully installed.
```

(참고, 서비스 삭제하려면 DOS 에서 mysqld --remove 명령 실행.)

6. 다음 명령으로 MySQL 서비스 시작 // 관리자 권한으로 연 DOS 창 사용!

```
DOS> net start mysql
```

```
C:\Users\Jongbum Park>net start mysql  
MySQL 서비스를 시작합니다..  
MySQL 서비스가 잘 시작되었습니다.
```

IV. 오즈파크 DB 생성

1. 다음 DOS 명령으로 root 로그인

DOS> mysql -uroot -p // "root" 계정으로 로그인.

※패스워드 입력 단계에서 "현재 root 비번 비설정 상태이므로!" 그냥 **엔터 키**를 누르면 됨 - 위 그림 참조

```
C:\Users\Jongbum Park>mysql -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
```

2. 다음 MySql 명령으로 인스턴스 생성 및 결과 확인

```
mysql> create database parkinglot;
```

```
mysql> show databases;
```

→ parkinglot 등 5 개의 DB 가 나열될 것임 (아래 그림 참조)

```
mysql> create database parkinglot;
Query OK, 1 row affected (0.03 sec)

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| parkinglot |
| performance_schema |
| test |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

V. 오즈파크 DB 자료 입력

1. **jar폴더**의 data 부 폴더에 있는 "restore_parkinglot.bat" 파일 실행.

방법 -

A. 배치 파일 더블 클릭, 혹은

B. DOS 창에서 파일명 입력으로 실행

```
C:\wosparking\Osparking_jar-master\data>restore_parkinglot.bat
```

C. 비밀번호 입력 창에서 (현재 root 비밀번호가 없으므로) 엔터키 누름

2. mysql> 에서 "use parkinglot" 명령으로 DB 선택 후, "show tables" 명령으로 테이블 14개 생성된 것 확인(아래 스크린 캡처 참조)

```
mysql> use parkinglot;
Database changed
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_parkinglot |
+-----+
| building_table        |
| building_unit         |
| car_arrival           |
| cardriver             |
| eboard_lednotice      |
| eboard_settings       |
| gatedevices           |
| l1_affiliation         |
| l2_affiliation         |
| loginrecord           |
| settingstable         |
| systemrun             |
| users_osp              |
| vehicles              |
+-----+
14 rows in set (0.00 sec)
```

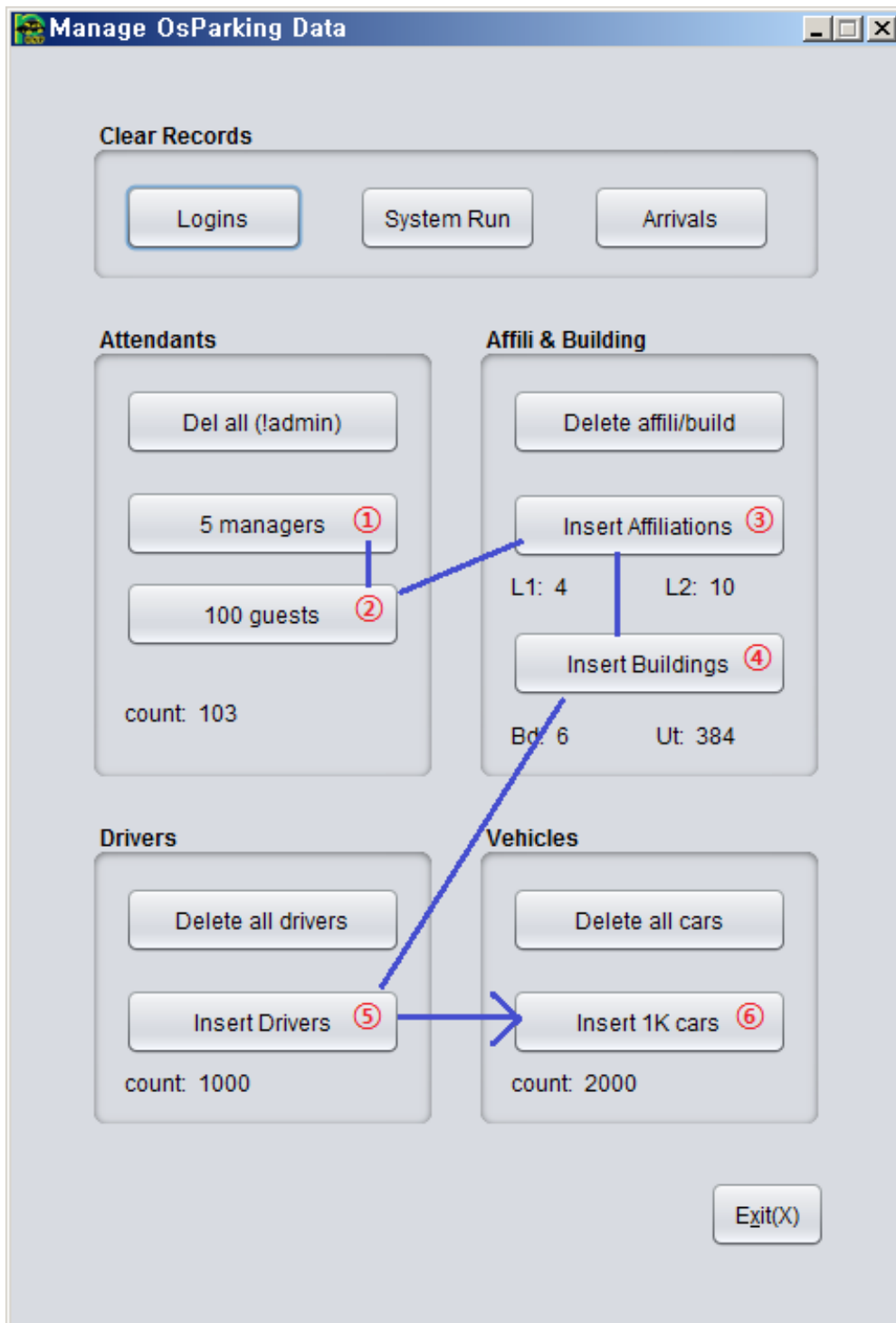
3. 오즈파크 모의 자료 생성

A. 단축 아이콘 "ManageData.bat - shortcut" 더블 클릭

B. 다음 순서로 모의 자료 생성 (아래 창 영상 참조)

- 사용자 : Attendants → [5 managers], [100 guests]

- 소속&건물 : Affili&Building → [Insert Affiliations], [Insert Buildings]
- 차주 : Drivers → [Insert Drivers]
- 등록 차량 : Vehicles → [Insert 1K cars]



VI. MySQL 사용자 생성

1. `mysql>` 프롬프트에서 다음 명령으로 생성(아래 명령은 단어만 끊지 말고 어디서든 줄 바꿈 가능하고, 대소문자 무관함) // 아래 스크린 캡처 참조

```
mysql> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP  
-> ON parkinglot.*  
-> TO 'gate_1'@'localhost'  
-> IDENTIFIED BY '1234';
```

```
mysql> grant select,insert,update,delete,create,drop  
-> on parkinglot.*  
-> to 'gate_1'@'localhost'  
-> identified by '1234';  
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)  
  
mysql> exit  
Bye
```

2. [root 로그인 명령](#) 중 root 대신 gate_1 사용하여 정상 생성 확인 가능

VII. 오즈파크 모의 가동

(모의 가동은 **jar폴더**에 있는 여러 단축 아이콘들을 사용하여 이루어진다.)

1. 서버 가동

A. 3종의 단축 아이콘 중 선택하여 실행

- **OsParking.bat** - shortcut // 기본

License Notice 창 → 로그인 창

- **OsParking-debug.bat** - shortcut // 디버깅

바로 로그인 창

- **OsParking-random.bat** - shortcut // 디버깅 및 방문자 임의 처리

바로 로그인 창

B. 로그인 창에서 아이디 "admin", "manager", 혹은 "guest"(공통 비밀번호: 1234)으로 로그인 하거나,

[닫기]버튼(단축키: Alt+C) 클릭하여 로그인 없이 오즈파크 서버 가동

2. 차단기 가동

A. 2종의 단축 아이콘 중 선택하여 실행

- **GateBar.bat** - shortcut // 기본

라이센스 알림창 뜸

- **GateBar-debug.bat** - shortcut // 디버깅

B. (필요한 경우) 오류 체크 상자 사용

3. 전광판 가동

A. 2종의 단축 아이콘 중 선택하여 실행

- **E_Board.bat** - shortcut // 기본

- **E_Board-debug.bat** - shortcut // 디버깅

B. (필요한 경우) 오류 체크 상자 사용

4. 카메라 가동

A. 2종의 단축 아이콘 중 선택하여 실행

- **Camera.bat shortcut** // 기본
- **Camera-debug.bat shortcut** // 디버깅

B. 필요한 경우) 오류 체크 상자 사용

5. 가동 결과 분석 및 연락처

A. 모의 카메라가 2~20초 마다 차량 영상을 전송하고 전광판과 차단기 오즈파크 서버가 이를 받아 처리하면 성공적으로 설치가 완료된 것임

B. 오즈파크 가동 중 의문점이나 개선 요구 등에 관한 사항 연락처
jbpark03@gmail.com // 프로그래머, 박종범 박사