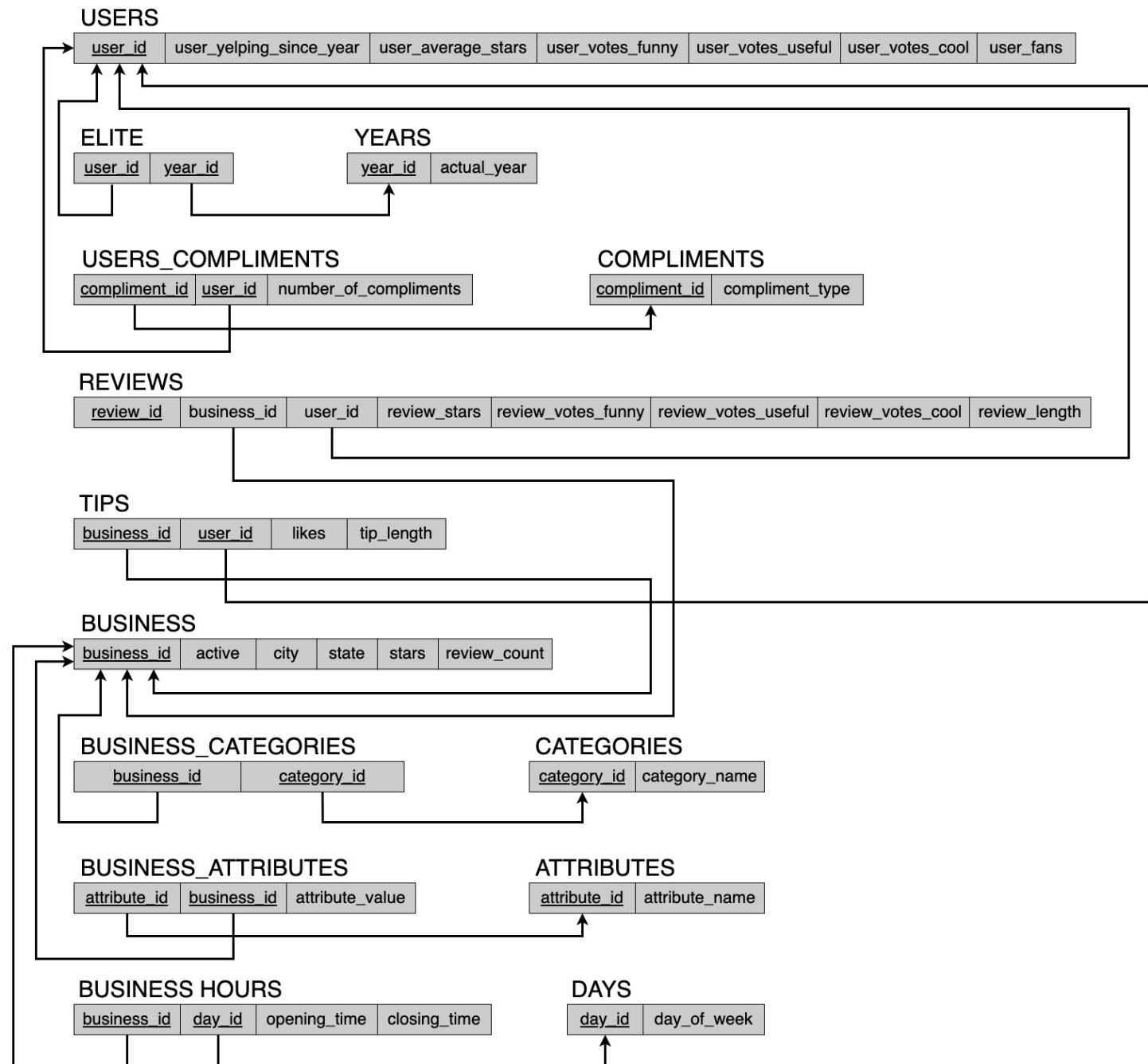


# **PART II.**

**DB 구현 및 데이터 입력**

# Database Schema



# Constraints

❖ 색칠된 경우 foreign key

## ◎ Users

Attributes	Constraints	Reason	Data type
user_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
user_yelping_since_year	NOT NULL	사이트 이용 시작 시점 자동 저장되는 것으로 간주	INT(11)
user_average_stars	NOT NULL	리뷰가 없더라도 0의 값을 가지는 것으로 간주	FLOAT(2,1)
user_votes_funny	NOT NULL	평가한 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)
user_votes_useful	NOT NULL	평가한 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)
user_votes_cool	NOT NULL	평가한 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)
user_fans	NOT NULL	팬의 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)

## ◎ Elite

Attributes	Constraints	Reason	Data type
user_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
year_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)

## ◎ Years

Attributes	Constraints	Reason	Data type
year_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
actual_year	NOT NULL UNIQUE	1개의 id에 1개의 고유한 연도 할당	INT(11)

## ◎ Users\_compliments

Attributes	Constraints	Reason	Data type
compliment_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
user_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
number_of_compliments	NOT NULL	Low/Medium/High/Uber 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)

## ◎ Compliments

Attributes	Constraints	Reason	Data type
compliment_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
compliment_type	NOT NULL UNIQUE	1개의 id에 1개의 고유한 type 할당	VARCHAR(255)

## ◎ Reviews

Attributes	Constraints	Reason	Data type
review_id	NOT NULL	<b>Primary Key</b>	INT(11)
business_id	NOT NULL	사이트 이용 시작 시점 자동 저장되는 것으로 간주	INT(11)
user_id	NOT NULL	리뷰가 없더라도 0의 값을 가지는 것으로 간주	INT(11)
review_stars	NOT NULL	평가한 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)
review_votes_funny	NOT NULL	None/Low/Medium/High/Uber 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)
review_votes_useful	NOT NULL	None/Low/Medium/High/Uber 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)
review_votes_cool	NOT NULL	None/Low/Medium/High/Uber 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)
review_length	NOT NULL	리뷰 작성 시 한 글자 이상 적어야 하는 것으로 간주 Short/Medium/Long 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)

## ◎ Tips

Attributes	Constraints	Reason	Data type
business_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
user_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
Likes	NOT NULL	좋아요 수는 항상 0 이상의 값을 가짐	INT(11)
tip_length	NOT NULL	팁 작성 시 한 글자 이상 적어야 하는 것으로 간주 Short/Medium/Long 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)

## ◎ Business

Attributes	Constraints	Reason	Data type
business_id	NOT NULL	<b>Primary Key</b>	INT(11)
active	NOT NULL DEFAULT 0	영업/비영업만으로만 나뉘어짐, <b>DEFAULT 0</b>	TINYINT(11)
city			VARCHAR(255)
state			VARCHAR(255)
stars	NOT NULL	별점이 없더라도 0의 값을 가지는 것으로 간주 항상 0 이상의 값을 갖게 됨	FLOAT(2,1)
review_count	NOT NULL	리뷰가 없다면 Low의 값을 가지는 것으로 간주 Low/Medium/High/Uber 중 하나로 항상 결정	VARCHAR(255)



## ◎ Business\_categories

Attributes	Constraints	Reason	Data type
business_id	NOT NULL	<b>Primary Key</b>	INT(11)
category_id	NOT NULL	<b>Primary Key</b>	INT(11)

## ◎ Categories

Attributes	Constraints	Reason	Data type
category_id	NOT NULL	<b>Primary Key</b>	INT(11)
category_name	NOT NULL UNIQUE	1개의 id에 1개의 고유한 name 할당	VARCHAR(255)

## ◎ Business\_attributes

Attributes	Constraints	Reason	Data type
attribute_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
business_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
attribute_value	NOT NULL	1개의 id 쌍에 1개의 value 할당	VARCHAR(255)

## ◎ Attributes

Attributes	Constraints	Reason	Data type
attribute_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
attribute_name	NOT NULL UNIQUE	1개의 id에 1개의 고유한 name 할당	VARCHAR(255)

## ◎ Business\_hours

Attributes	Constraints	Reason	Data type
business_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
day_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
opening_time	NOT NULL	opening_time 없이는 business_hours를 게시할 수 없는 것으로 간주	VARCHAR(255)
closing_time	NOT NULL	closing_time 없이는 business_hours를 게시할 수 없는 것으로 간주	VARCHAR(255)

## ◎ Days

Attributes	Constraints	Reason	Data type
day_id	NOT NULL	Primary Key	INT(11)
day_of_week	NOT NULL UNIQUE	1개의 id에 1개의 고유한 요일 할당	VARCHAR(255)