## به نام خدا

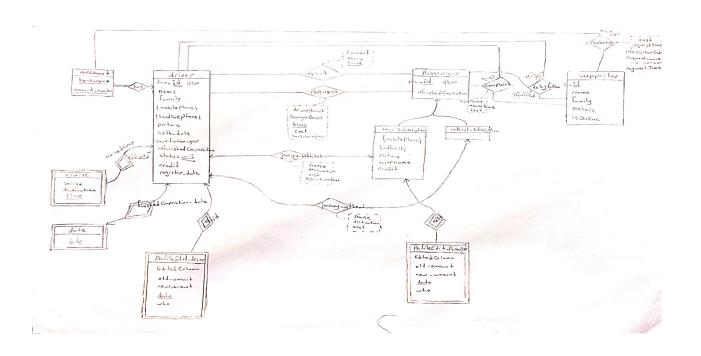
محمدرضا جبلی حاجی آبادی

پروژه ی پایگاه داده بخش تاکسیرانی

استاد: دکتر ممتازی

تیر ۱۳۹۶

ابتدا یکبار صورت پروژه را خوانده و انتیتی ها را بدست می آوریم. و سپس روابط آنها را مشخص میکنیم. که ای آر دی زیر بدست می آید.



## Scanned by CamScanner

## بر طبق این ای آر دی شروع به ساخت جداول میکنیم.

بخشی از انتیتی ها که تبدیل به جدول شده اند:

```
create table driver (
    driver_id serial primary key,
    driver_name varchar(20),
    driver_family varchar(20),
    driver_picture varchar(100),
    birth_date timestamp,
    certification_year date,
    isfinishedCooperation boolean,
    status varchar(20),
    driver_credit int,
    register_date timestamp
);
```

```
create table passenger (
    passenger_id serial primary key,
    isfinishedCooperation boolean
);
```

بخشی از ریلیشن ها که تبدیل به جدول شده اند:

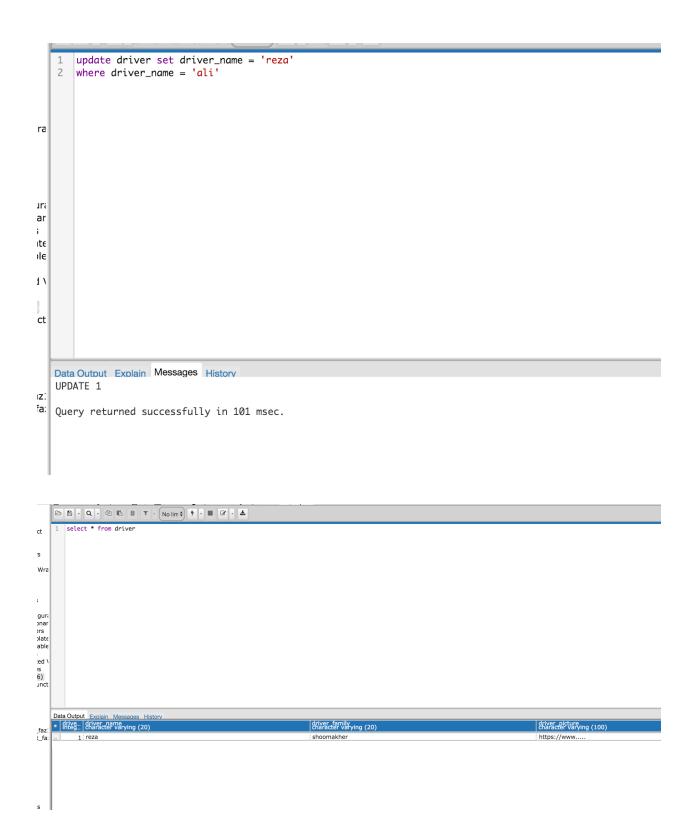
```
create table report (
    driver_id int ,
    passenger_id int ,
    comment varchar(100),
    score int check ( score >=0 and score <= 20),
    time timeStamp,
    foreign key (passenger_id) references passenger(passenger_id),
    foreign key (driver_id) references driver(driver_id),
    primary key (driver_id , passenger_id , time)
);</pre>
```

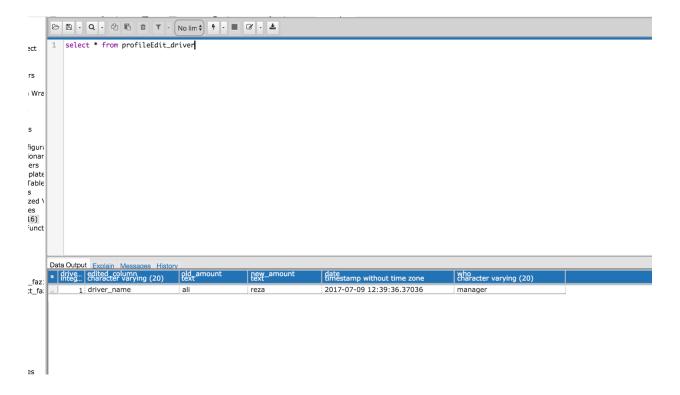
```
create table request (
    driver_id int ,
    passenger_id int ,
    driverAccept boolean,
    passengerAccept boolean,
    hasSubscription boolean,
    time timeStamp,
    cost int,
    foreign key (passenger_id) references passenger(passenger_id),
    foreign key (driver_id) references driver(driver_id),
    primary key (driver_id , passenger_id , time)
);
```

بر این اساس ساخت جداول تمام میشود نکته ی دیگر این دیتا بیس ساخت تریگر ها میباشد به طور مثال:

```
insert into driver (
             driver_name ,
driver_family ,
 3
4
5
6
7
8
9
            driver_picture ,
birth_date ,
certification_year ,
isfinishedCooperation ,
             status ,
driver_credit ,
10
11
12
             register_date
     )
values ('ali' , 'shoomakher' , 'https://www....' , current_date , current_date , false , 'noActive' , 2000 , current_date )
 Data Output Explain Messages History
 INSERT 0 1
 Query returned successfully in 137 msec.
Data Output Explain Messages History

driver name Integ.: Character Varying (20)
                                                                                     driver family
character varying (20)
                                                                                                                                                                 driver picture
character varying (100)
        1 ali
```





مشاهده میشود که با آپدیت کردن مقادیر جدول راننده جدول لاگ او نیز خود به خود به آن داده اضافه میشود.

این تریگر ها علاوه بر اتریبیوت های راننده روی شماره تلفن ها و شماره خطوط ثابت ، اکانت ها ی راننده و اتریبیوت ها مسافر و شماره تلفن ها و آدرس های آن قرار دارد.

علاو بر آن یک تریگر دیگر نیز وجود دارد که در موقع حذف از جدول سفر هزینه ی سفر \* ۴۱ را به موجودی راننده اضافه میکند و همچنین این سفر را به جدول لاگ سفر ها اضافه میکند.

## چالش های پروژه:

بدترین و سختترین قسمت پروژه این بود که برای کشیدن ای آر دی لازم بود تمام متن پروژه را میخواندیم. یعنی اگر صرفا با استفاده از توضیح پروژه ای آر دی را میکشیدیم در قسمت کویری ها به مشکل میخور دیم، مثلا در صورت پروژه اصلا نام و نام خانوادگی برای مسافر تعریف نشده اما در کویری ها آن را از ما خواسته اند.