فایل کلاس فوق العاده درس پایگاه داده ها

با سلام و آرزوی سلامتی برای تمامی دانشجویان، فایل مربوطه برای کلاس پایگاه داده ها در دوره آموزش مجازی تهیه شده است.

موفق باشید-اسبقی

سیستم بانک

- بعنوان مثالی دیگر یک سیستم بانک با جداول زیر را در نظر بگیرید:

Branch(b_name, b_city, assets)(شعبه بانک)

Customer(c#, c_name, c_city,c_street)(مشتری)

Account(acc#, c#, b_name, balance)(حساب بانکی)

Loan(L#, b_name, amount)(وام)

Borrower(c#, L#)(وام گیرنده)

مثال

- شماره حسابهایی که مقدار آنها 1000 یا 2000 یا 3000 یا 5000 است؟

```
select  acc#
  from    Account
    where   balance = 1000 or  balance = 2000  or  balance = 3000  or balance = 5000
```

در زبان پرس و جوی SQL، پرس و جوی بالا را می توان با دستور in بصورت زیر نوشت:

```
select  acc#
   from    Account
     where   balance  in(1000 , 2000  , 3000  , 5000)
```

عملکرد not in نیز برعکس in می باشد.

پرس و جوهای تو در تو

- اسامی مشتریان ساکن ‘تهران’ که در شعبه مرکزی حساب بانکی دارند؟

```
select  Customer.c_name
   from    Customer, Account
       where   Customer.c# = Account.c#
and  Customer.c_city = ‘tehran’  and
Account.b_name = ‘markazi’
```

```
select  c_name
   from    Customer
      where   c_city = ‘tehran’ and
         c# in(select  c#
                  from    Account
                   where   b_name = ‘markazi’)
```

مثال

- آدرس خیابان مشتریانی که از شعبه ‘مرکزی’ وام گرفته اند؟

```
select  c_street
   from    Customer
     where   c#  in(select  Borrower.c#
                        from    Borrower,Loan
                             where   Borrower.L# = Loan.L#
                               and  Loan.b_name = ‘markazi’)
```

```
select  c_street
   from    Customer
     where   c#  in(select  c#
                        from    Borrower
                             where   L# in(select  L#
                                           from  Loan
                                            where    b_name = ‘markazi’)
```

مثال

- شماره مشتریانی که موجودی حساب آنها از میانگین حسابهای بانکی بیشتر است؟

```
select  c#
   from    Account
     where   balance>(select  avg(balance)
                          from    Account)
```

- اسامی شعبه هایی که دارایی آنها از حداقل یکی از شعبه های شهر 'تهران' بیشتر باشد؟

```
select  b_name
   from    Branch
     where   assets >some (select  assets
                                 from    Branch
                                   where b_city = 'tehran')
```

مثال

- اسامی شعبه هایی که دارایی آنها از همه شعبه های شهر ‘تهران’ بیشتر باشد؟

```
select  b_name
   from    Branch
     where   assets >all (select  assets
                                  from    Branch
                                    where b_city = ‘tehran’)
```

- شماره مشتریانی که موجودی حساب بیش از یک میلیون در شعبه ‘مرکزی’ داشته ولی تاکنون وامی دریافت نکرده اند؟

```
select  c#
   from    Account
     where   balance> 1,000,000  and b_name = ‘makazi    and  c#  not in(select  c#
                                                                          from    Borrower)
```

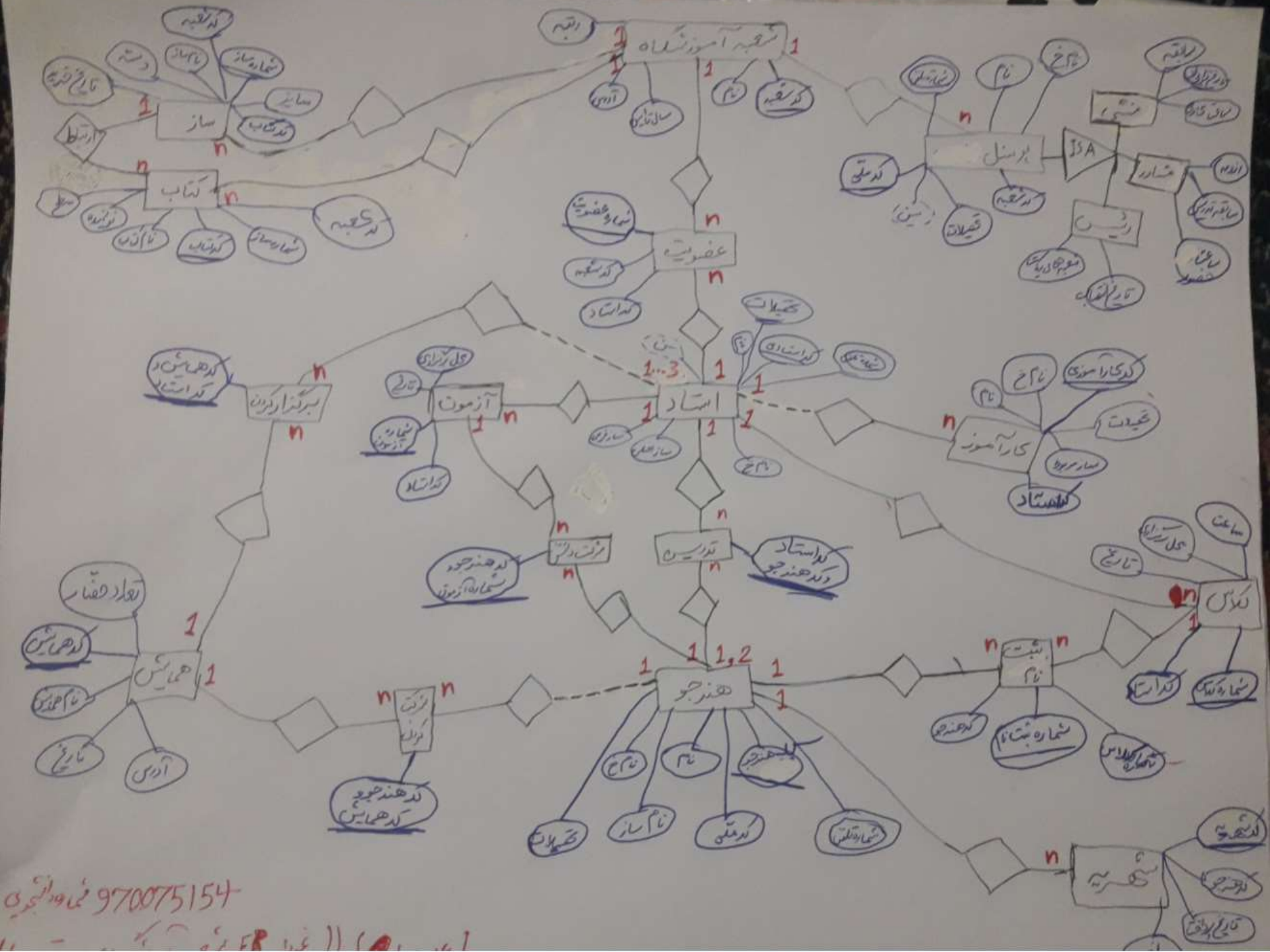
تمرین

- بررسی نمایید که:

not in معادل all <> است.

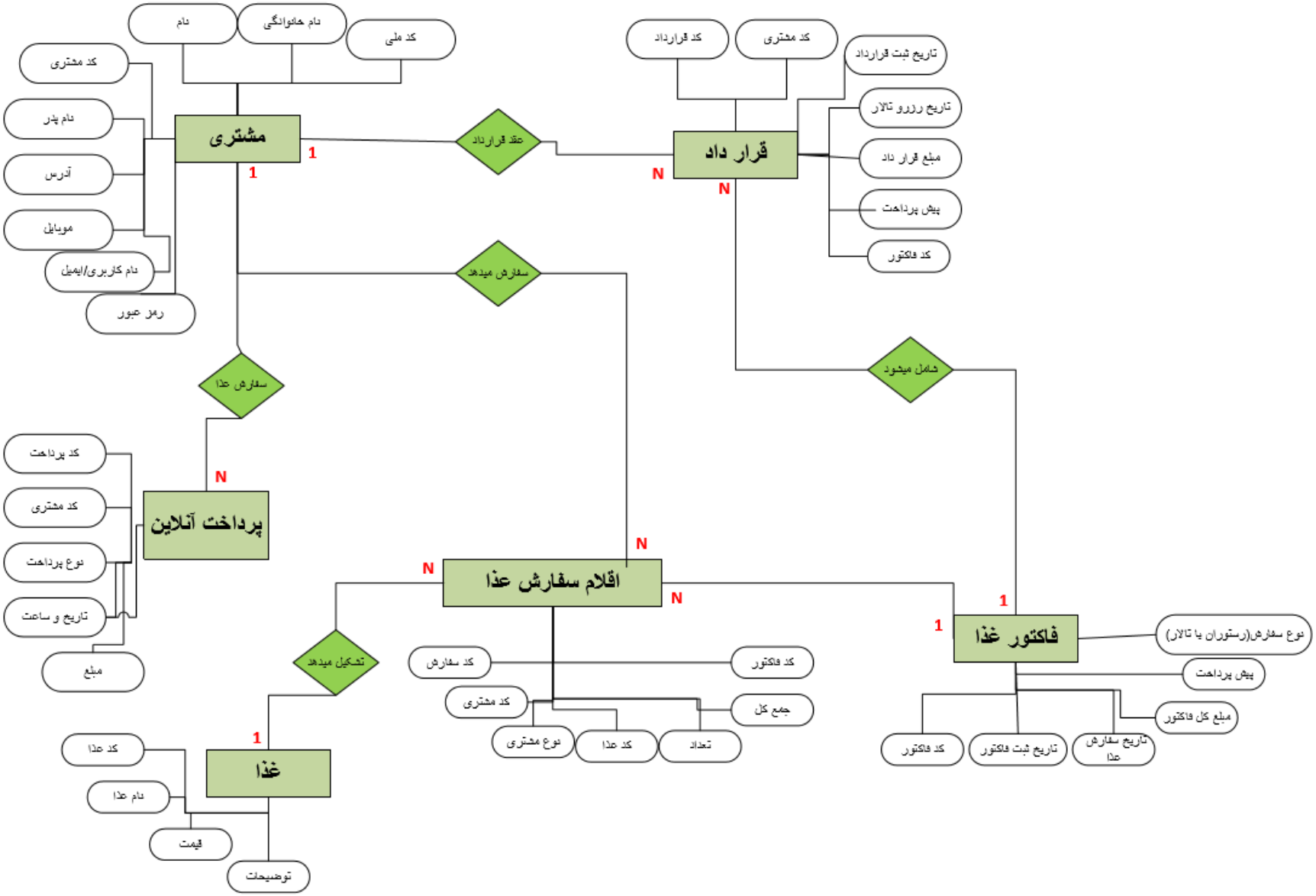
in معادل some= است.

- اسامی مشتریان ساکن خیابان 'آزادی' که از شعبه 'مرکزی' وام گرفته اند؟
- اسامی و شماره مشتریان ساکن خیابان 'آزادی' که از شعبه 'مرکزی' حداقل یکبار وام گرفته اند؟
- اسامی مشتریان ساکن خیابان 'آزادی' که تمامی وام های تعریف شده در شعبه 'مرکزی' را گرفته اند؟


مترجمه آموزشگاه
ساز
کتاب
عضویت
پرسنل
ISA
مشتری
مشارکت
رئیس
استاد
آزمون
برگزار کردن
کارآموز
تدریس
مرتبط دارد
هنرجو
همایش
مرتبط برگزار
ثبت نام
کلاس
شهریه
9700075154

مینا جلیلی

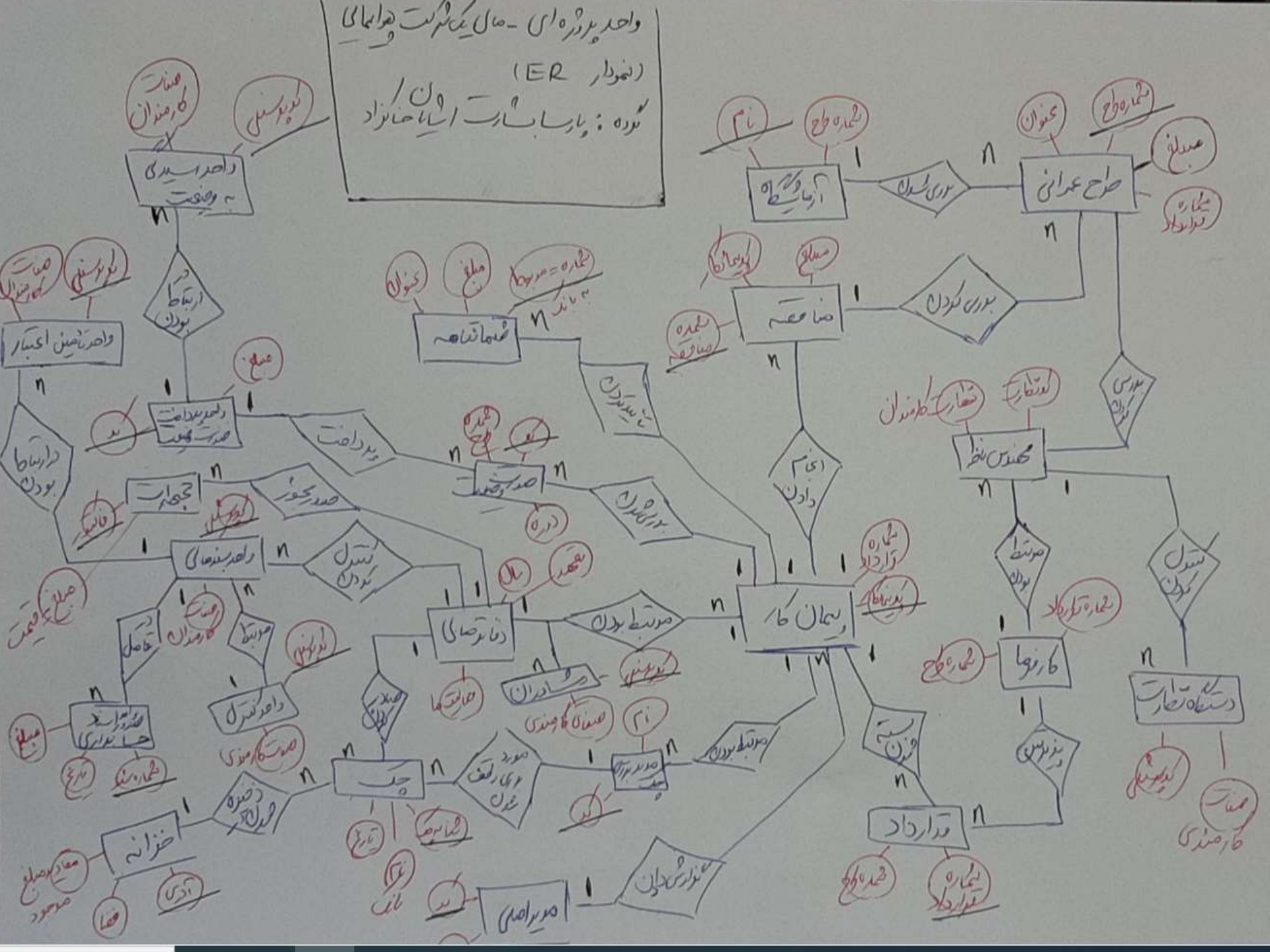
موضوع : تالار رستوران

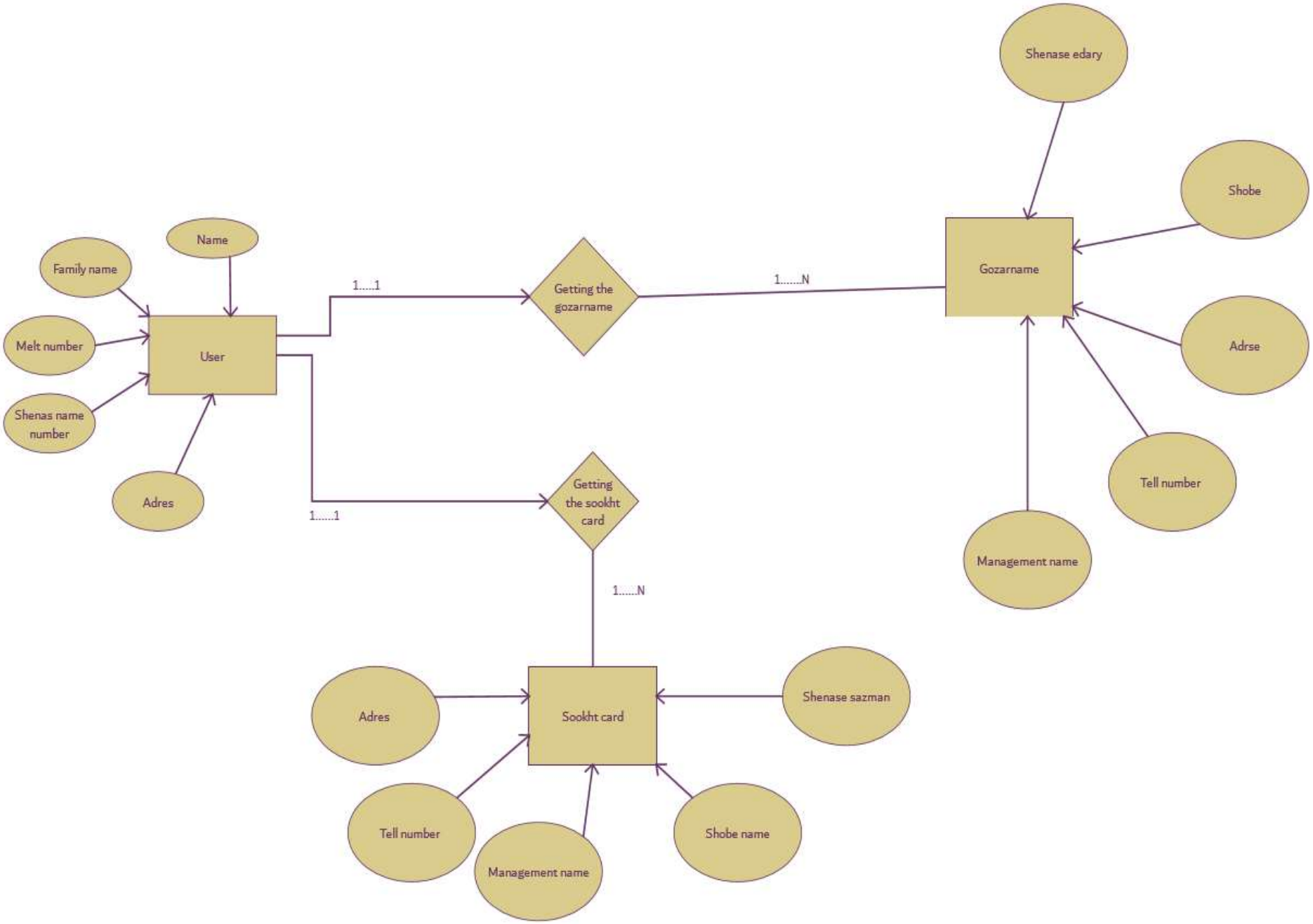


واحد پروژه ای - مال یک شرکت هواپیمایی

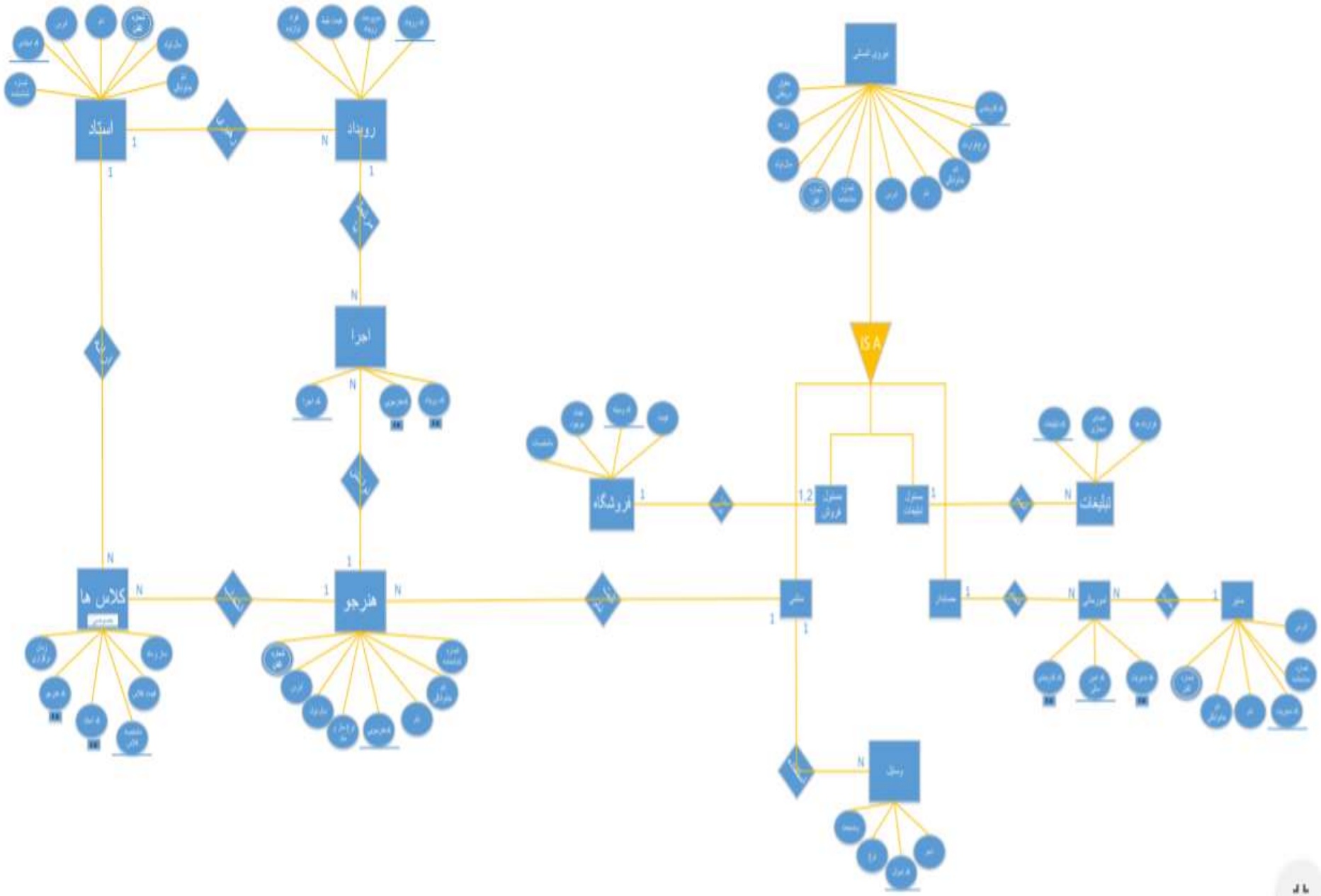
(نمودار ER)

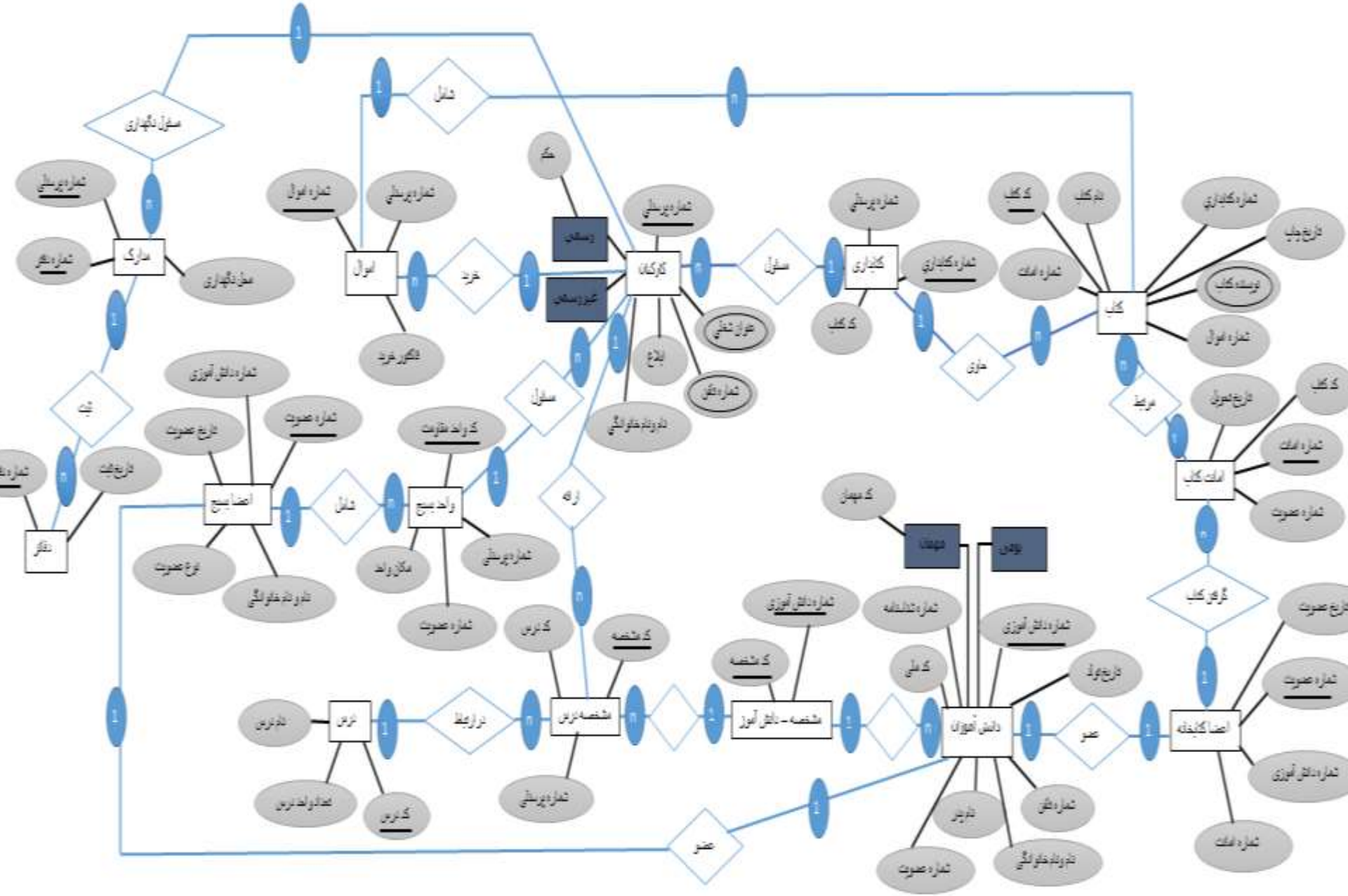
نوده : پارسا بازرت اسلام خانزاد


واحد اسیدی
واحد تامین اعتبار
واحد بندهای
واحد ترکیب
حجمات
خزانه
چک
صدور چک
صدور حواله
صدور سند
صدور فاکتور
واحد پرداخت
واحد دریافت
واحد کنترل
واحد حسابداری
حساب
حساب بانکی
حساب صندوق
حساب مشتریان
حساب های دریافتی
حساب های پرداختی
حساب های جاری
حساب های بانکی
حساب های صندوق
حساب های مشتریان

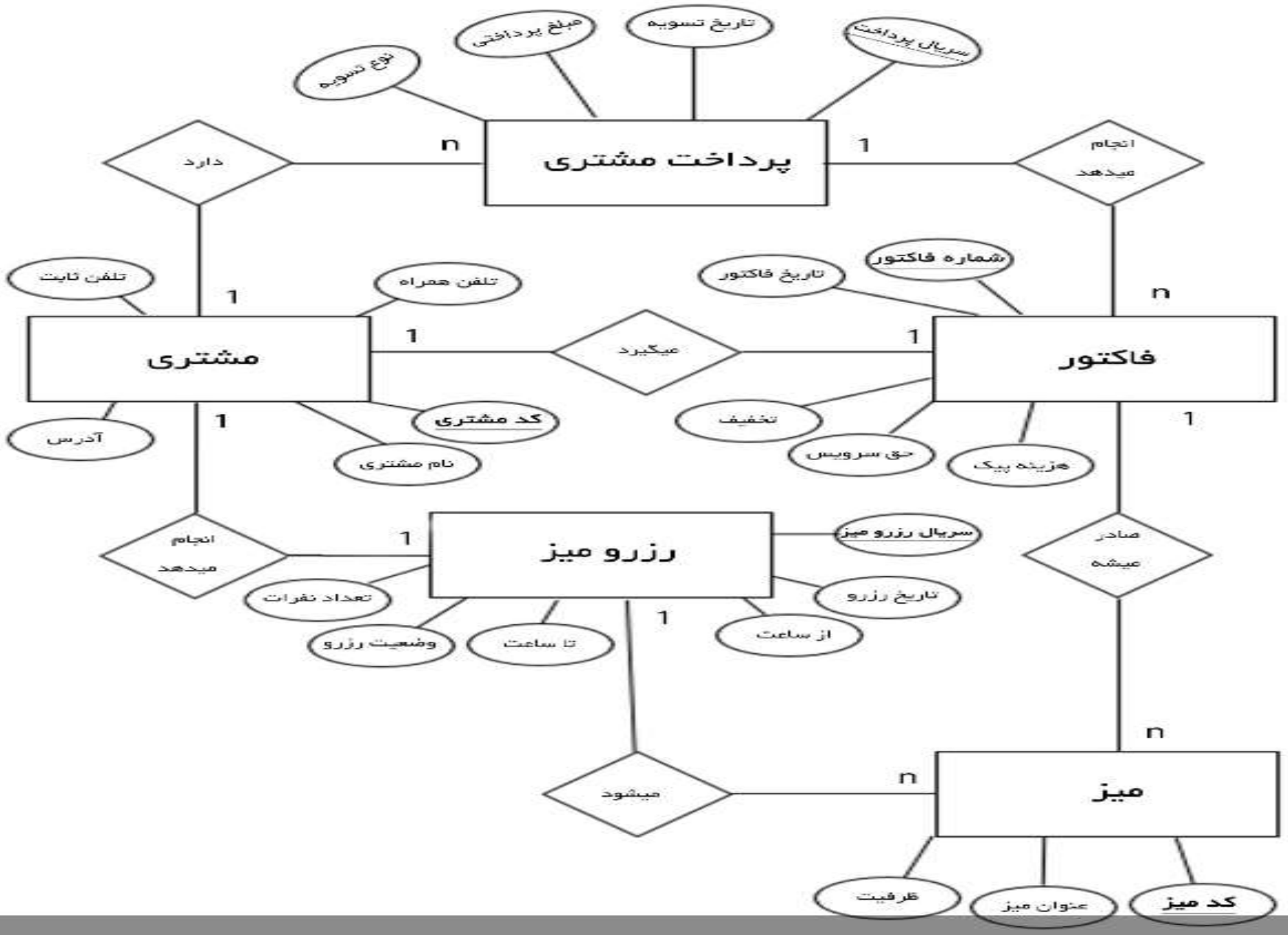


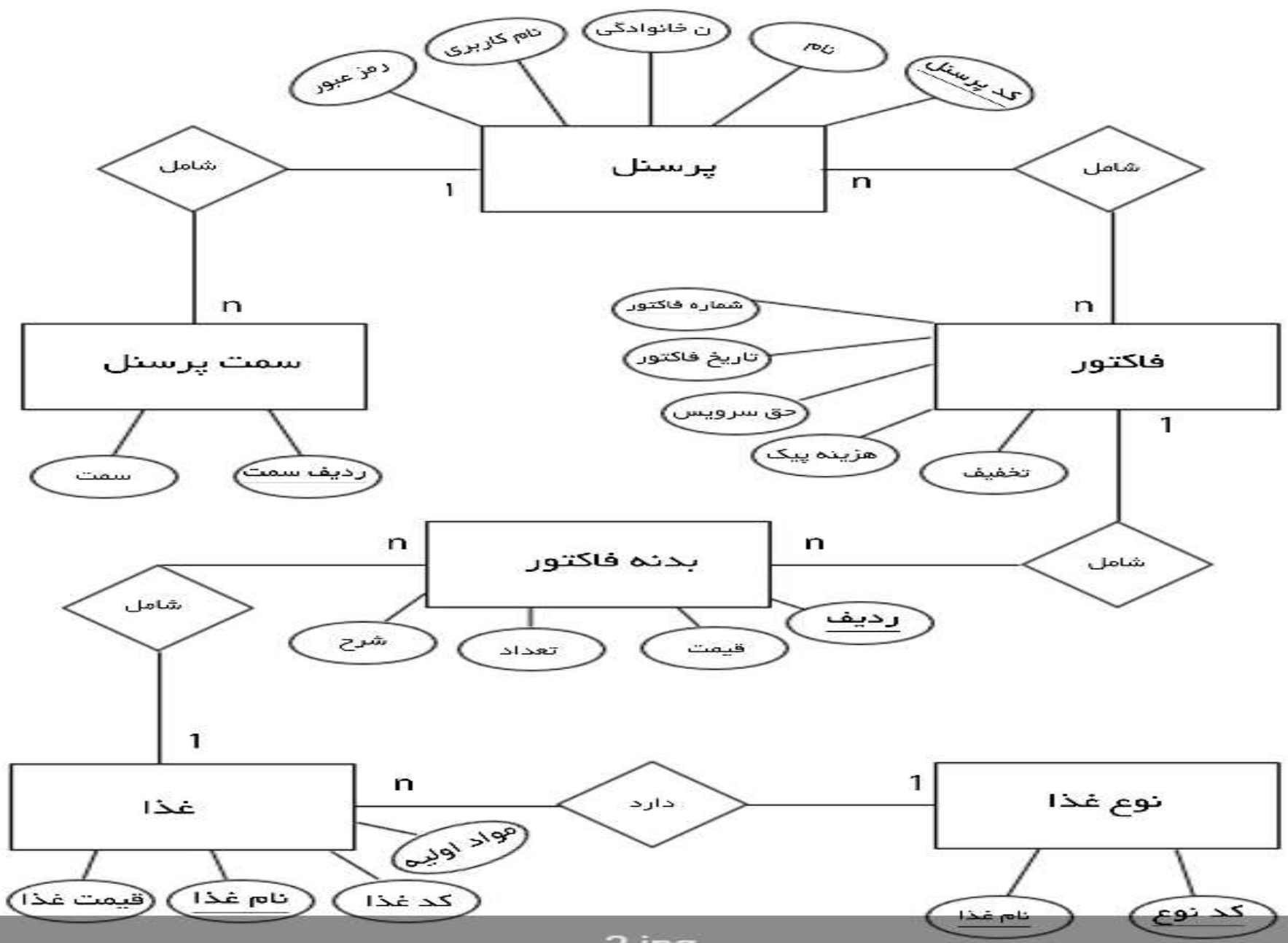
Powered by DrawExpres

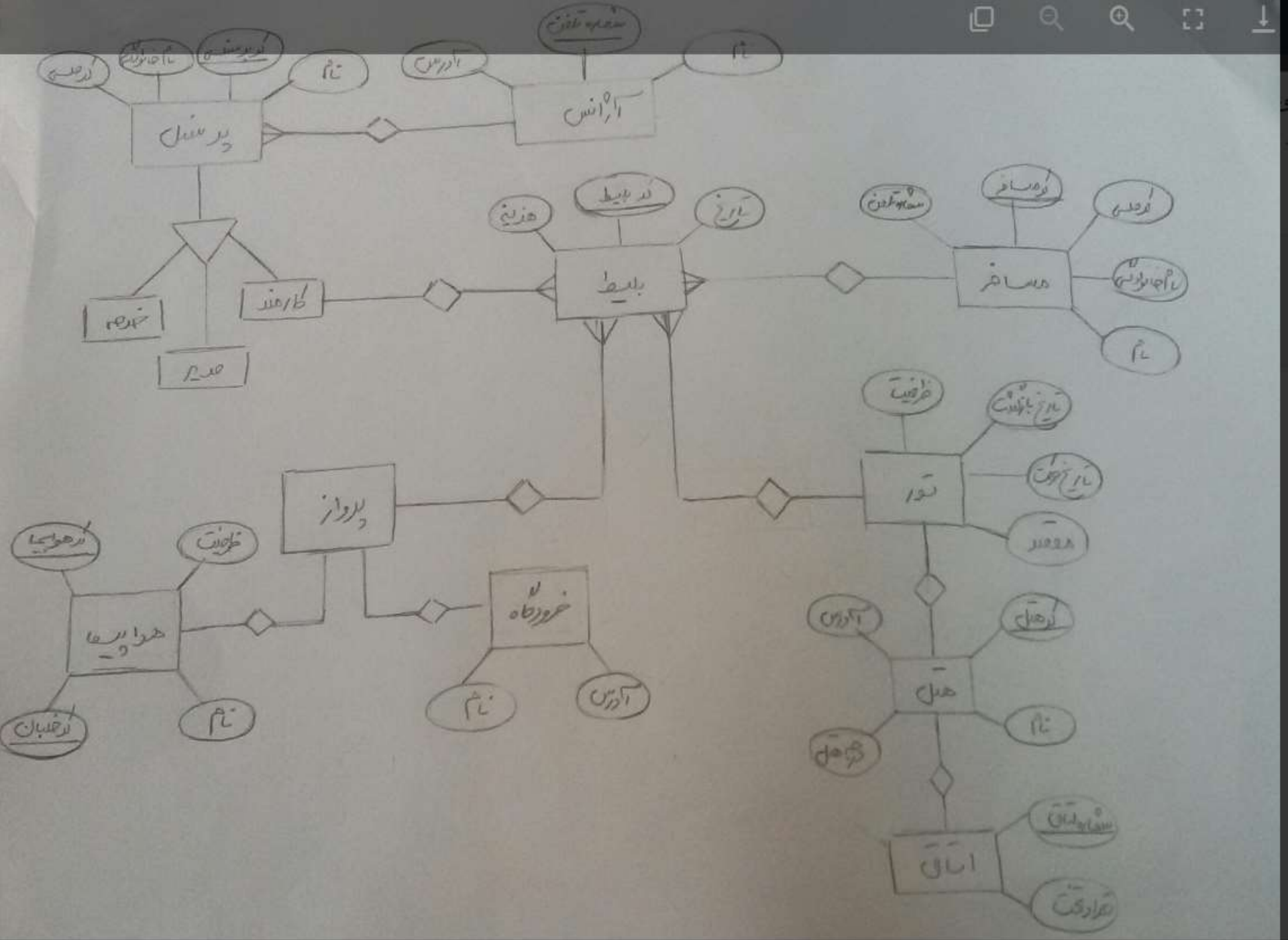

استاد
رویداد
اجزا
کلاس ها
هنرجو
فروشگاه
تبلیغات
مورد عمومی
ISA
1
N
1,2

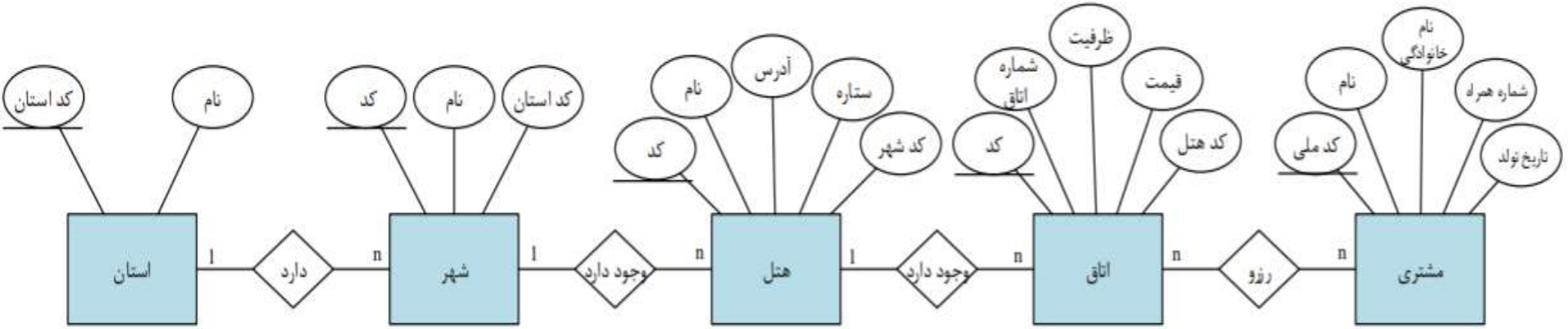

مسئول نگهداری
شماره پرسنلی
شماره بیمار
محل نگهداری
مدارک
ثبت
شماره
تاریخ ثبت
دستگاه
دامل
شماره اموال
شماره پرسنلی
تاریخ خرید
اموال
خرید
کد
وسیله
غیروسیله
شماره پرسنلی
عنوان شغلی
ابلاغ
شماره تلفن
داده وداده خانوادگی
کارکنان
مسئول
شماره پرسنلی
شماره کتابداری
کد کتاب
کتابداری
حاوی
کد کتاب
نام کتاب
شماره کتابداری
تاریخ چاپ
نویسنده کتاب
شماره اموال
شماره امانت
کتاب
مربوط
شماره دانش آموزی
تاریخ عضویت
شماره عضویت
نوع عضویت
داده وداده خانوادگی
اعضا بسیج
شامل
کد واحد مقاومت
شماره پرسنلی
محل واحد
شماره عضویت
واحد بسیج
مسئول
اداره
کد مهمان
مهمان
نام
شماره دانش آموزی
شماره شناسنامه
کد ملی
تاریخ تولد
دانش آموزان
عضو
کد نمره
کد مشخصه
مشخصه نمره
در ارتباط
نمره
داده نمره
تعداد واحد نمره
کد نمره
شماره دانش آموزی
کد مشخصه
مشخصه - دانش آموز
شماره پرسنلی
عضو
شماره دانش آموزی
تاریخ عضویت
شماره عضویت
اعضا کتابخانه
وام گیر کتاب
شماره دانش آموزی
شماره امانت

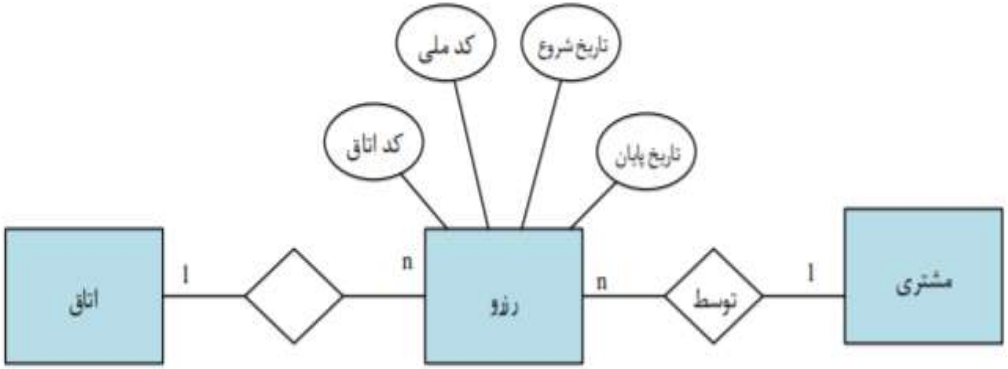
میلاد اسعدی پروژه:رستوران با قابلیت ثبت غذا و رزرو آنلاین ساعت ۱۴

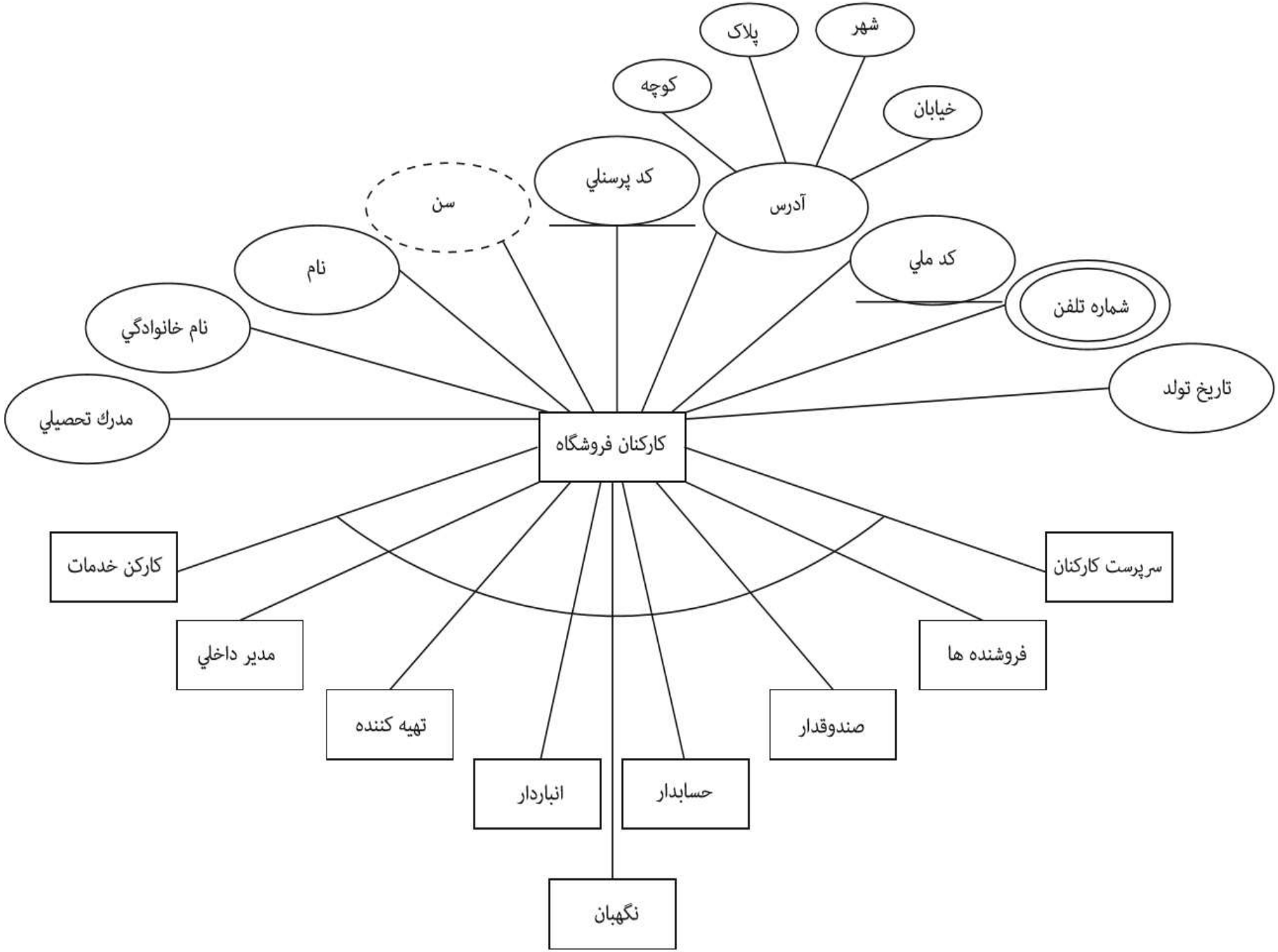



پرسنل
کد پرسنل
نام
ن خانوادگی
نام کاربری
رمز عبور
شامل
شامل
1
n
n
سمت پرسنل
سمت
ردیف سمت
فاکتور
شماره فاکتور
تاریخ فاکتور
حق سرویس
هزینه پیک
تخفیف
بدنه فاکتور
ردیف
شرح
تعداد
قیمت
غذا
نام غذا
قیمت غذا
کد غذا
مواد اولیه
دارد
نوع غذا
کد نوع
نام غذا


پرسنل
نام
آژانس
نام
آدرس
بلیط
هزینه
تاریخ
مسافر
نام
تور
هتل
نام
اتاق
پرواز
خلبان
نام
آدرس
نام
آدرس
هواپیما
نام
خدمه
خلبان


کد استان
نام
استان
1
دارد
n
کد
نام
کد استان
شهر
1
وجود دارد
n
نام
آدرس
ستاره
کد شهر
کد
هتل
1
وجود دارد
n
شماره اتاق
ظرفیت
قیمت
کد هتل
کد
اتاق
n
رزرو
n
نام
نام خانوادگی
شماره همراه
تاریخ تولد
کد ملی
مشتری


کد ملی
تاریخ شروع
کد اتاق
تاریخ پایان
اتاق
1
n
رزرو
n
توسط
1
مشتری


پلاک
شهر
کوچه
خیابان
کد پرسنلي
آدرس
سن
نام
کد ملي
نام خانوادگي
شماره تلفن
مدرك تحصيلي
تاريخ تولد
کارکنان فروشگاه
کارکن خدمات
سرپرست کارکنان
مدير داخلي
فروشنده ها
تهيه کننده
صندوقدار
انباردار
حسابدار
نگهبان