

طراحی پایگاهداده

نيمسال اول ١٤٠٢-٢٠١١

مدرس: دكتر مرتضى اميني

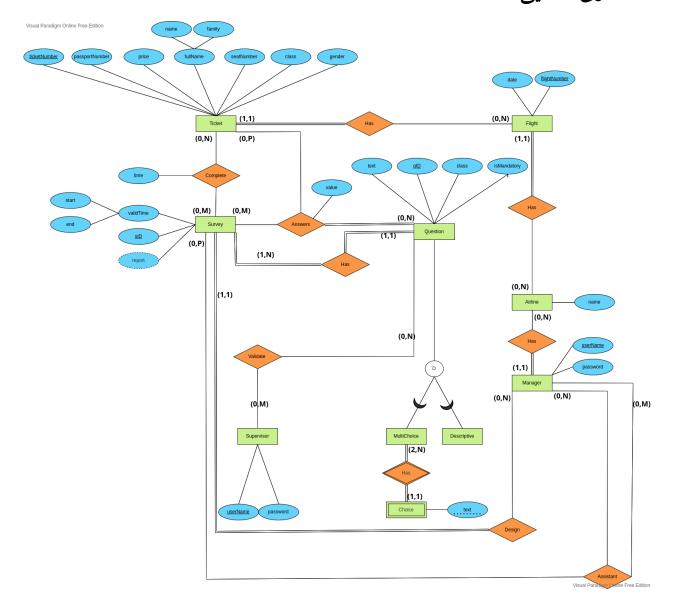
فاز اول پروژه

نام و نامخانوادگی: امین کشیری، فاطمه توحیدیان، کسری حاجیان شماره دانشجویی: ۹۹۱۰۹۴۱۱، ۹۷۱۰۰۳۵۴

مفروضات و توضیحات:

- ۱. در مدل طراحی شده هر مسافر دقیقا معادل یک بلیط در نظر گرفته شدهاست. با تجه به نیازمندیهای کنونی نیازی به مدل کردن مسافر نداشتیم.
- ۲. از آنجایی که تنها گزینهی موجود برای کلید خارجی زدن به موجودیت سوال، متن سوال بود، با توجه به حجم متن سوال تصمیم گرفتیم که صفت شناسه را به سوال اضافه کرده و آن را یک موجودیت قوی در نظر بگیریم. به دلیل مشابه موجودیت نظرسنجی نیز به یک موجودیت قوی تبدیل شد.
- ۳. گزارش یک نظرسنجی نیازی به مدل شدن ندارد. میتوان آن را به صورت یک صفت مشتق از نظرسنجی در نظر
 گرفت.
- ۴. با توجه به صورت نیازمندی ها، به نظر می رسد که رابطه ی بین تیکت و نظر سنجی چند به چند است. یعنی این برداشت شده است که با وجود این که یک تیکت یک بار در یک نظر سنجی می تواند شرکت کند، اما در نظر سنجی های متفاوت آن شرکت می تواند شرکت کند.
- ۵. در طراحی منطقی مدل سوال، تصمیم گرفتیم تنها از یک جدول استفاده کنیم زیرا صفت اضافهای نیاز نبود (کلید خارجی ها در مدل گزینه قرار می گرفتند).
 - ۶. برای طراحی نمودار ER از روش (min,max) استفاده کردیم.
 - ۷. فایل عکس ERD در کنار این pdf در فایل zip قرار گرفتهاست.

مدلسازى معنايى



طراحي منطقي

 $\mathbf{Survey}(\underline{\mathrm{sID}},\,\underline{\mathrm{mUserName}},\,\mathrm{start},\,\mathrm{end})$

 $Airline(\underline{name})$

Flight(flightNumber, airline, date)

 $\label{eq:Ticket} \textbf{Ticket}(\underline{\text{ticketNumber}}, \text{ name, family, passportNumber, } \underline{\text{flightNumber}}, \text{ date, seatNumber, gender, price})$

Complete(ticketNumber, sID)

Answers(ticketNumber, sID, qID, value)

Question(qID, sID, text, class, isMandatory, type)

 $\mathbf{Choice}(\mathrm{qID},\,\mathrm{text})$

Supervisor(<u>userName</u>, password)

Validated(qID, sUserName)

Manager(<u>userName</u>, password, airline)

 ${\bf Assistant}({\bf mUserName},\,{\bf aUserName},\,{\bf sID})$