

طراحی پایگاهداده

نيمسال اول ١٤٠٢-٢-١٤٠

مدرس: دكتر مرتضى اميني

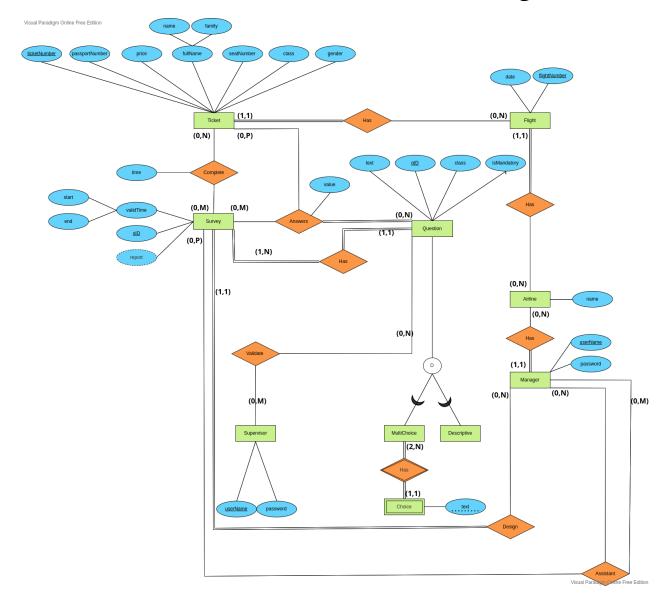
فاز اول پروژه

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

مفروضات و توضیحات:

- ۱. در مدل طراحی شده هر مسافر دقیقا معادل یک بلیط در نظر گرفته شدهاست. با توجه 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 نیازمندیها، به نظر می رسد که رابطهی بین بلیط و نظرسنجی چند به چند است. یعنی این برداشت شده است که با وجود این که یک بلیط یک بار در یک نظرسنجی می تواند شرکت کند، اما در نظرسنجی 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).
 - eardinality اروش (min,max) از روش (cardinality 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)

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

 ${\bf Complete}({\it ticketNumber, sID, time})$

Answers(ticketNumber, sID, qID, value)

 $\mathbf{Question}(\text{qID},\,\text{sID},\,\text{text},\,\text{class},\,\text{isMandatory},\,\text{type})$

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

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

Validated(qID, sUserName)

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

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