

گزارشات و فرضیات فاز 1 پروژه

دکتر امینی

گروه ۱۹

بردیا رضایی کلانتری 99170456

امیرحسین باقری ۹۸۱۰۵۶۲۱

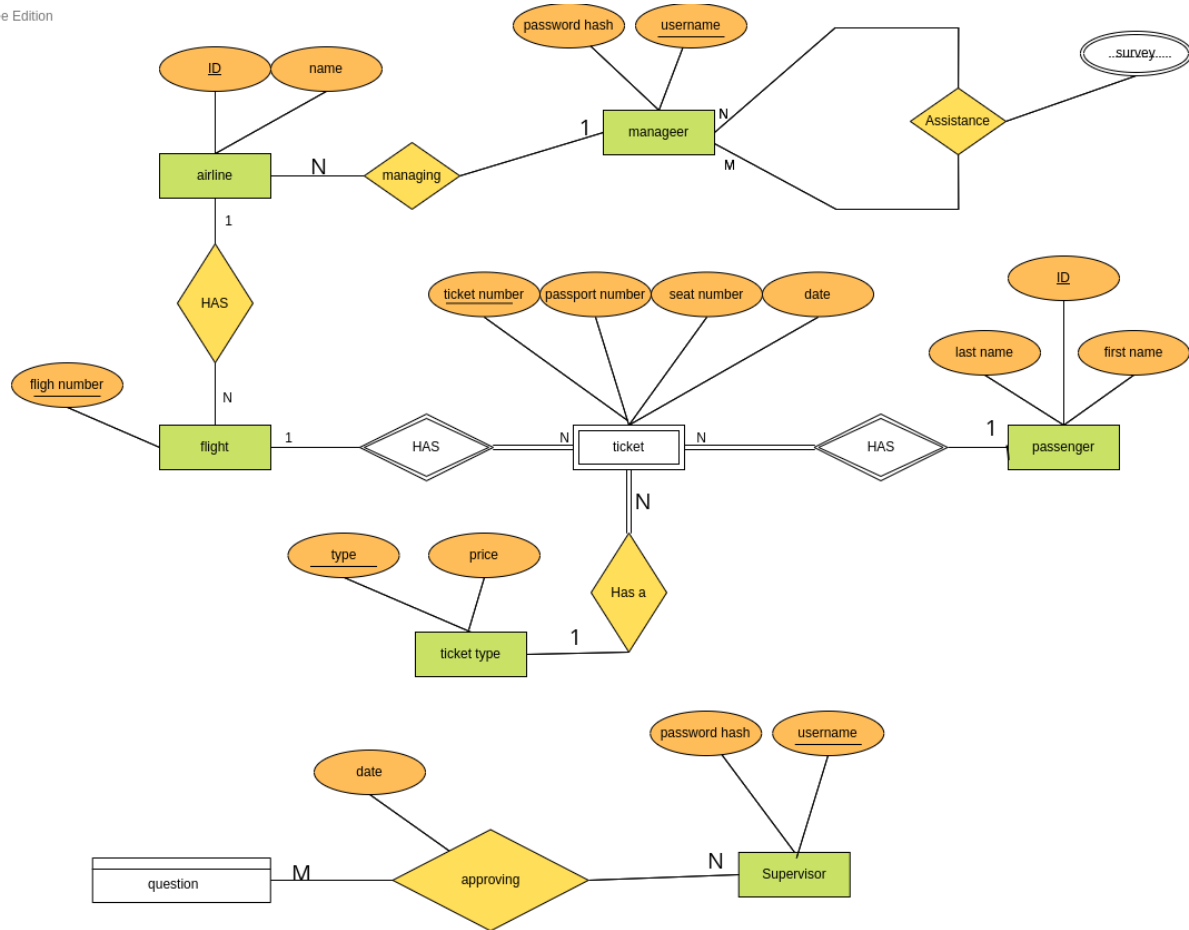
امیرمحمد ایمانی 98109689

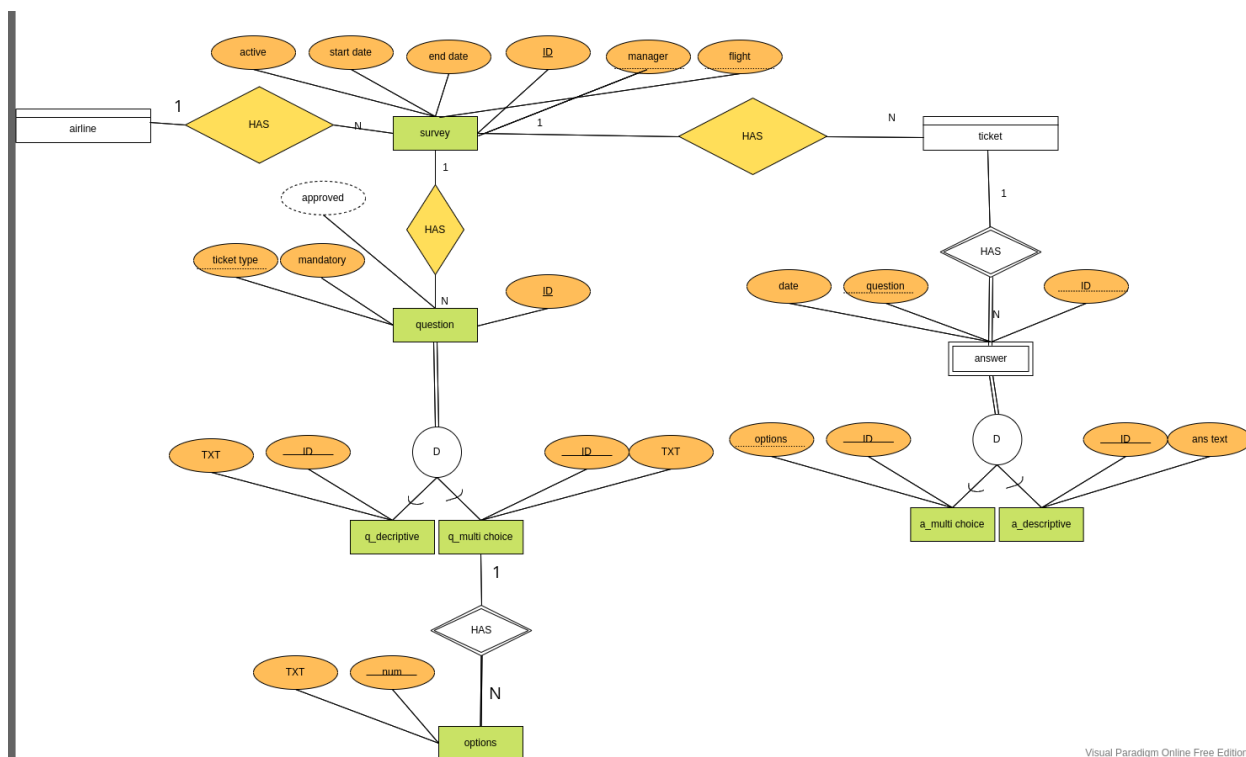
فرضیات و علل کلی انتخاب ها

- 1- هر مدیر می تواند مدیریت چندین شرکت هواپیمایی را بر عهده داشته باشد همچنین هر شرکت نیز فقط یک مدیر دارد.
- 2- هر مدیر می تواند چندین مدیر دستیار داشته باشد و یا دستیار چندین مدیر دیگر باشد که میتوانند یک نظرسنجی را ارزیابی کنند.
- 3- هر شرکت هواپیمایی تعدادی پرواز دارد که با شماره پرواز از یکدیگر متمایز می شوند.
- 4- برای هر پرواز تعدادی بلیط ثبت می شود که حاوی شماره پرواز، تاریخ، صندلی، شماره پاسپورت و شماره بلیط است.
- 5- هر مسافر نیز می تواند تعدادی بلیط تهیه کند که حاوی اطلاعات شماره آن است.
- 6- هر بلیط نیز یا اقتصادی است یا تجاری که بسته به نوع آن قیمت آن نیز تعریف می شود. که در یک رابطه HAS با بلیط شرکت می کند.
- 7- هر شرکت هواپیمایی نظرسنجی هایی دارد که توسط مدیران تنظیم می شوند.
- 8- نظرسنجی های تنظیم شده دارای بازه زمانی و صفت فعال بودن یا نبودن هستند.
- 9- برای هر نظرسنجی تعدادی سوال تنظیم شده است که میتواند اجباری باشد یا نباشد.
- 10- هر نظرسنجی نیز توسط یک بلیط که نمایش دهنده ی یک فرد یکتا است، پاسخ داده می شود.
- 11- سوالات می توانند از دو نوع باشند: چندگزینه ای و تشریحی، که برای تمایز بهتر به هر کدام یک id منحصر به فرد تعلق میگیرد. از رابطه is a و نوع disjoint استفاده شده است.
- 12- سوالات چندگزینه ای چندین گزینه دارند که هر کدام نیز با صفت num به صورت یکتا متمایز شده اند. (به دلیل استفاده ی دیگر در قسمت پاسخ ها)

- 13- هر فرد با بلیط خود می تواند در نظرسنجی شرکت کند.
- 14- با استفاده از بلیط ها پاسخ هایی ثبت می شود که می تواند پاسخ به سوالات چند گزینه ای باشد یا سوالات تشریحی.
- 15- در هر پاسخ ثبت شده توسط یک بلیط، صفتی به نام question ذخیره شده که بیانگر سوال مشخص شده برای پاسخ است.
- 16- پاسخ ها نیز می توانند به دو نوع سوال چندگزینه ای و تشریحی داده شوند که هر کدام id منحصر به فرد دارند. همچنین برای پاسخ سوالات تستی، شماره سوالی که مسافر خواستار پاسخ به آن است نیز ذخیره میشود.
- 17- هر سوال می تواند توسط یک یا چند سوپروایزر تایید شود.
- 18- هر سوال یک صفت مجازی approved نیز دارد که نسبت به تایید شدن یا نشدن توسط یک سوپروایزر مقدار true یا false میگیرد. که این امر از جدول رابطه بین سوپروایزر و سوال حاصل می شود.
- ۱۹- علت موجودیت ضعیف بودن بلیط آن است که موجودیت بلیط به پرواز و مسافر وابستگی کامل دارد.
- ۲۰- هر جواب نیز یک موجودیت ضعیف از بلیط است زیرا موجودیت جواب کاملاً به موجودیت بلیط وابسته است.
- ۲۱- نظرسنجی فیلد های مختلفی دارد که مهمترین آن ها مدیر و پرواز مربوطه است. همچنین نظر سنجی برای یک airline است که در یک رابطه با airline تعریف شده است.
- ۲۲- برای سوالات چند گزینه ای هر گزینه را یک موجودیت گرفتیم زیرا این کار موجب سهولت ذخیره سازی جواب افراد خواهد شد.
- همچنین قسمت های پیاده سازی نشده در برخی قسمت های داک پروژه مانند برخی قسمت های موارد 5، 6، 7 مربوط به محدودیت هایبست که باید با دستورات SELECT و یا VIEW کنترل شوند و در فاز های بعد مورد بررسی و پیاده سازی قرار خواهند گرفت.
- (مطابق صحبت انجام شده با تی ای درس)

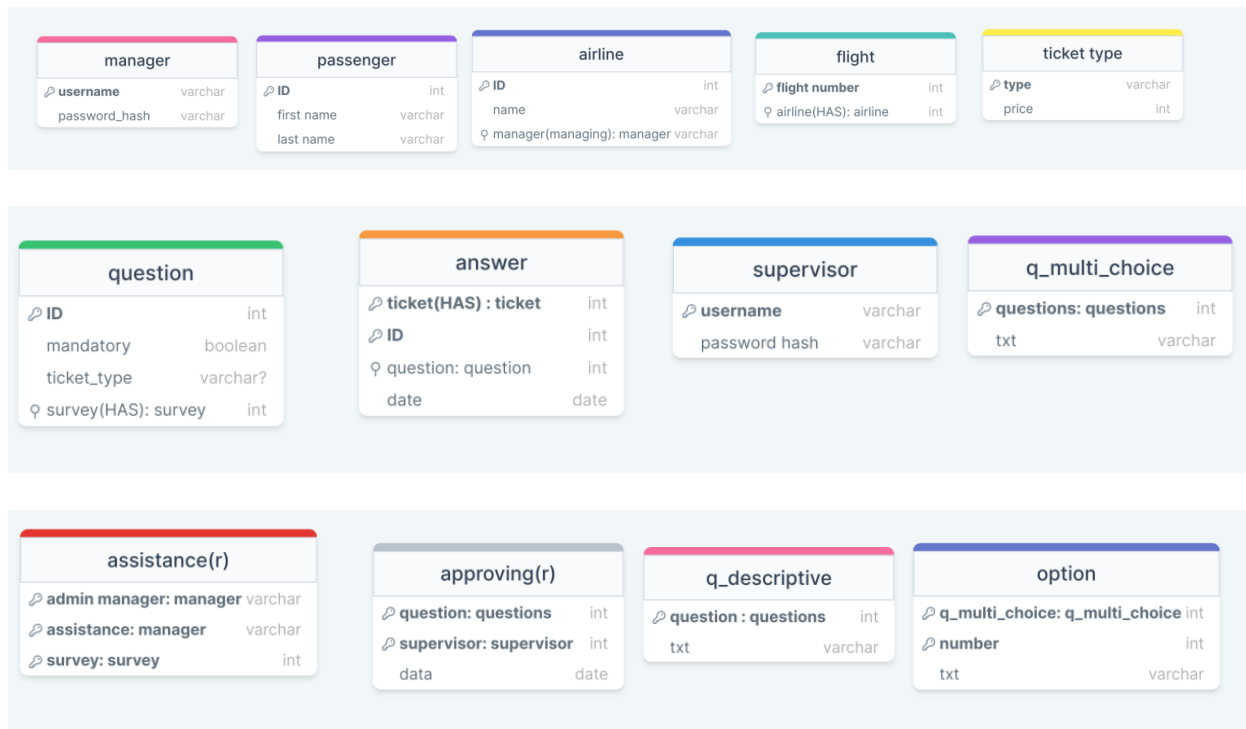
طراحی ER:





Visual Paradigm Online Free Edition

جداول طراحی منطقی:



ticket		
🔑	ticket number	int
🔑	passenger(HAS): passenger	int
🔑	flight(HAS): flight	int
	passport number	int
	seat number	int
	date	date
♀	ticket_type(HAS): ticket type	varchar
♀	survey(HAS) : survey	int?

survey		
🔑	ID	int
♀	manager: manager	varchar
♀	flight: flight	int
	active	boolean
	start date	date
	end data	date?
♀	airline(HAS): airline	int

a_descriptive		
🔑	answer: answer	int
	ans txt	varchar

a_multi_choice		
🔑	answer: answer	int
♀	option_q_multi_choice: option	int
♀	option_num: option	int

دقت کنید که تمام **foreign key** ها بدین شکل مشخص شده اند.

Name: foreign table

همچنین علامت ؟ به معنای **nullable** بودن و علامت کلید به معنای **pk key** (دقت کنید وقتی چند علامت کلید داریم یعنی همه شان را با هم باید بگیریم)

علامت ♀ برای **foreign key** ها مشخص گشته است.