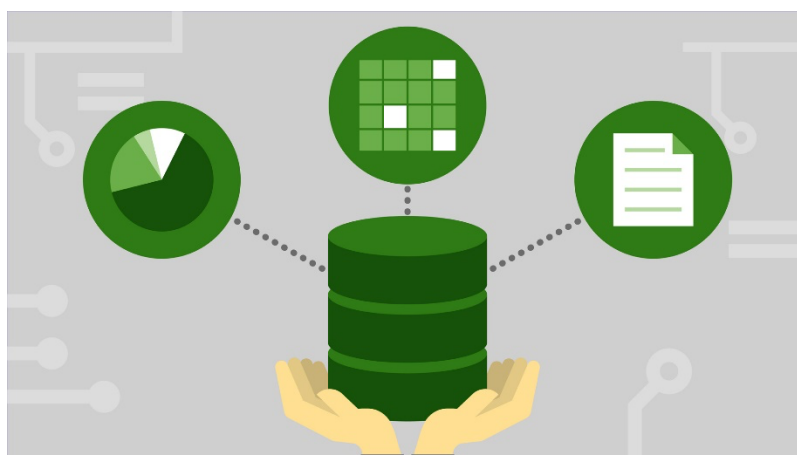


به نام خدا



دانشگاه تهران
پردیس دانشکده‌های فنی
دانشکده برق و کامپیوتر



آزمایشگاه پایگاه داده

دستورکار شماره ۱

شماره دانشجویی

۸۱۰۱۹۶۶۱۶

مرداد ۹۹

علی کرامتی پور

گزارش فعالیت‌های انجام شده

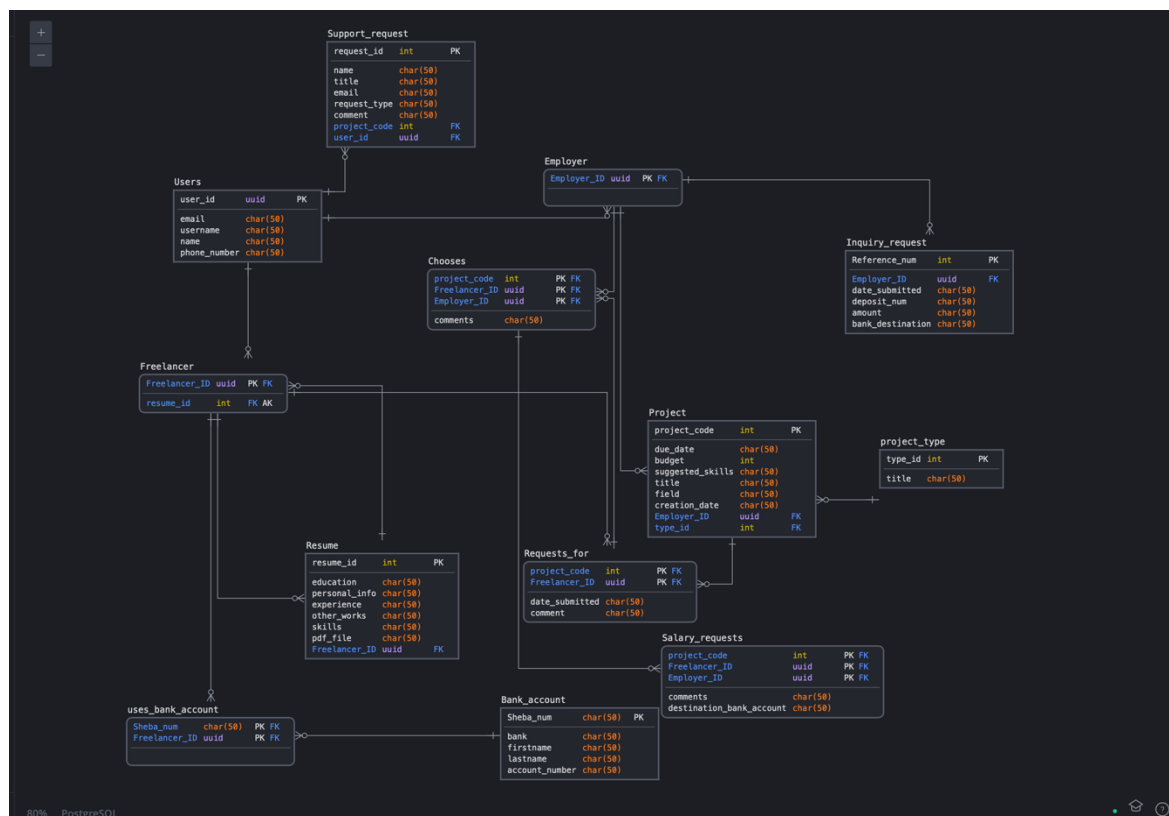
۵ فعالیت برای کارفرما و فریلنسر آورده شده.

ردیف	کاربر	امکانات	فیلدها
۱	کارفرما	می‌تواند پروژه را ایجاد کند و یا آن را تغییر دهد.	<ul style="list-style-type: none"> فیلد پروژه عنوان مهارت‌های لازم شرح درخواست بودجه پروژه مهلت تحویل پروژه نوع پروژه
۲	کارفرما	مشاهده فریلنسر هایی که درخواست داده اند.	<ul style="list-style-type: none"> عنوان پروژه
۳	کارفرما	می‌تواند درخواست فریلنسر را بپذیرد.	<ul style="list-style-type: none"> ID پروژه ID فریلنسر
۴	کارفرما	ارسال درخواست پشتیبانی	<ul style="list-style-type: none"> عنوان درخواست نام ایمیل شماره تماس نوع درخواست کد پروژه پیام و توضیح درخواست
۵	کارفرما	پرداخت از طریق واریز دستی	<ul style="list-style-type: none"> بانک مقصد تاریخ واریز شماره ارجاع نوع واریز مبلغ
۶	فریلنسر	ثبت نام و ایجاد یا به روز رسانی رزومه	<ul style="list-style-type: none"> مشخصات فردی

<ul style="list-style-type: none"> • تحصیلات • سابقه کار • تخصص و فیلد های کاری 			
<ul style="list-style-type: none"> • تاریخ درخواست • توضیحات درخواست 	جستجو در میان پروژه ها و ارسال درخواست	فریلنسر	۷
<ul style="list-style-type: none"> • نام صاحب حساب • نام خانوادگی صاحب حساب • شماره شبا • بانک 	وارد کردن شماره حساب برای واریز حق کار	فریلنسر	۸
<ul style="list-style-type: none"> • کد پروژه • حساب مقصد • توضیحات 	درخواست واریز	فریلنسر	۹
<ul style="list-style-type: none"> • عنوان درخواست • نام • ایمیل • شماره تماس • نوع درخواست • کد پروژه • پیام و توضیح درخواست 	ارسال درخواست پشتیبانی	فریلنسر	۱۰

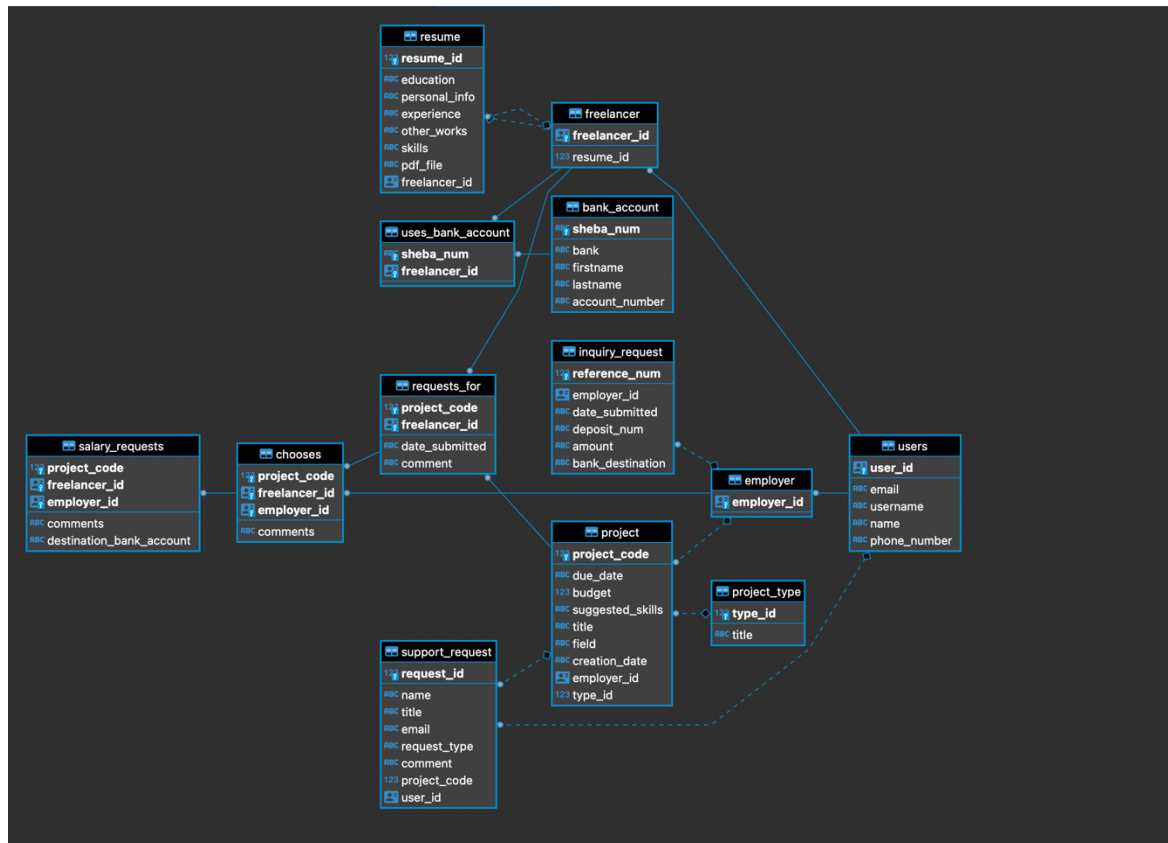
۸ موجودیت در جدول بالا آورده شده که شامل کاربر، کارفرما، فریلنسر، پروژه، رزومه، درخواست استعلام واریز دستی، درخواست پشتیبانی و حساب می‌باشد. در تعریف فریلنسر و کارفرما از نمودار استفاده شده. زیرا ویژگی‌های مشترکی دارند. همچنین رابطه ارسال می‌کند برای درخواست is-a پشتیبانی، برای هر دو مشترک بوده و به صورت یکسان تعریف شده. اصلی ترین قسمت، قسمت پروژه و درخواست آن و انتخاب شدن توسط کارفرما می‌باشد. درخواست بین موجودیت‌های فریلنسر و پروژه می‌باشد و یکی از رابطه‌های درخواست، توسط کارفرما انتخاب می‌شود.

تصویر طراحی در sqldbم:



این نمودار شامل ۷ جدول اصلی و ۶ جدول واسط می‌باشد. جداول اصلی با مستطیل‌های گوشه تیز و جداول واسط با مستطیل‌های دیگر نشان داده می‌شود. گرچه جداول واسط لزوماً معادل روابط در ER اصلی ما نمی‌باشد. رابطه درخواست برای پروژه بین پروژه و فریلنسر تعریف شده. همچنین رابطه chooses یکی از درخواست‌های را قبول می‌کند. فرض شده که یک فریلنسر می‌تواند چندبار درخواست با کامنت‌های متفاوت بفرستد و در نهایت یکی از آنها توسط کارفرما پذیرفته می‌شود.

با گرفتن خروجی سینتکس sql از سایت sqldbم در نهایت با دیباگ کردن و سرهم کردن کد خروجی ER مقابل را از dbeaver می‌گیریم:



خروجی تفاوت های زیادی ندارد. از تفاوت های آن می‌توان اضافه شده جدول تایپ پروژه را اشاره کرد. همچنین کلید خارجی `freelancer_id` در رابطه `salary_requests` در واقع از جدول `freelancer` آمده و خط مابین آن از آنجا که `chooses` شامل `freelancer_id` هست در شکل وجود ندارد. در حقیقت فریلنسر درخواست اعطای حقوق برای پروژه خود را باید داشته باشد که اطلاعات فریلنسر در قسمت انتخاب پروژه آمده.

مشکلات و توضیحات تکمیلی

سایت sqldbم خروجی های باگ دار تولید میکرد (با نام های تکراری) و در مجموع به نظر شخصی من سایت توانمندی نبود و برای مثال از دکمه های کیبورد نمی شد در آن استفاده کرد. این باگ ها در محیط dbeaver به سختی دیباگ می شدند و حتی خط اشتباه هم نشان داده نمیشد در این ide.

آنچه آموختم

کمی محیط عملی تر از گذشته بود و قدم های ابتدایی خوبی بود برای ورود به درس.