





کاربرد رایانه در حسابداری ۳

✓ ارائه دهنده : دکتر مینا غلامرضایی



جداول پایگاه داده

مرتب سازی اطلاعات جدول

در جدول مورد نظر خود روی ستون مورد نظر کلیک کنید و سپس از مسیر زیر به صورت صعودی یا نزولی مرتب کنید.

Home → sort & filter → Ascending

Home → sort & filter → Descending

تعداد جلسات ورزشی:	نام رشته ورزشی:	کد رشته ورزشی:
12	ایروپیک	1001
12	زومبا- فیتنس	1002
12	ایروپیک	1003
12	بدنسازی	1004
12	تی-آر-ایکس	1005
12	زومبا پیشرفته	1006

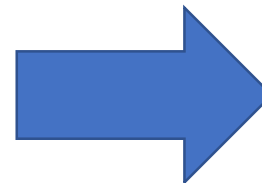
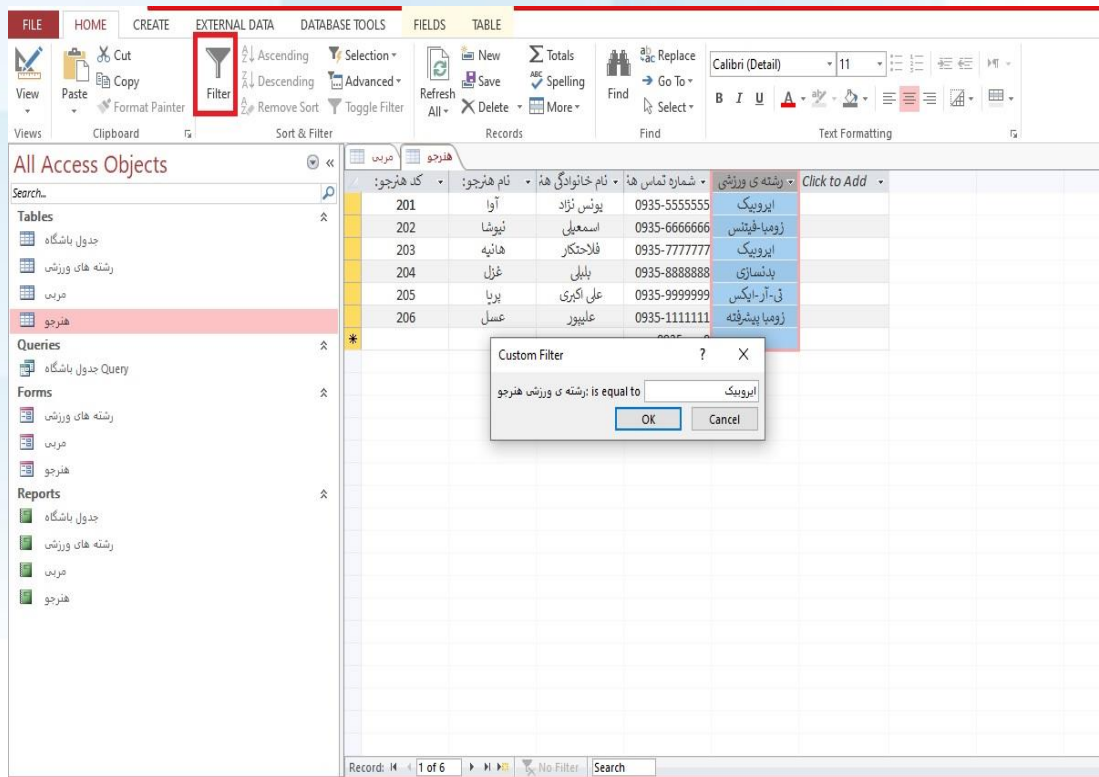


تعداد جلسات ورزشی:	نام رشته ورزشی:	کد رشته ورزشی:
12	ایروپیک	1003
12	ایروپیک	1001
12	بدنسازی	1004
12	تی-آر-ایکس	1005
12	زومبا پیشرفته	1006
12	زومبا- فیتنس	1002

فیلتر کردن رکورد های جدول

برای نمایش رکوردهایی از جدول که شرط خاصی بر آنها حاکم است از فیلتر استفاده می کنیم.

Home → sort & filter → Filter



کد فهرجی	نام فهرجی	نام خانوادگی	شماره تماس	رشته ی ورزشی	Click to Add
201	آوا	یونس نژاد	0935-5555555	ایروپیک	
203	هانیه	فلاحکار	0935-7777777	ایروپیک	
*			0935- 0		



بررسی ارتباط بین جدول ها

یکی از مهمترین کارهایی که هنگام طراحی پایگاه داده باید انجام شود، تعیین ارتباط بین جدولهاست.

برنامه Access می تواند بین فیلدهای متناظر که در جدولهای جداگانه قرار دارند، ارتباط برقرار کند و بدین ترتیب توسط داده های یک فیلد از جدول، داده های متناظر آن در جدول دیگر جستجو و پیدا کند.

مثال: در پایگاه داده دانشگاه، چند دانشکده مختلف وجود دارد و در هر دانشکده رشته های مختلفی تدریس می شود.

بررسی ارتباط بین جدول ها : ارتباط یک به چند



جدول رشته های تحصیلی

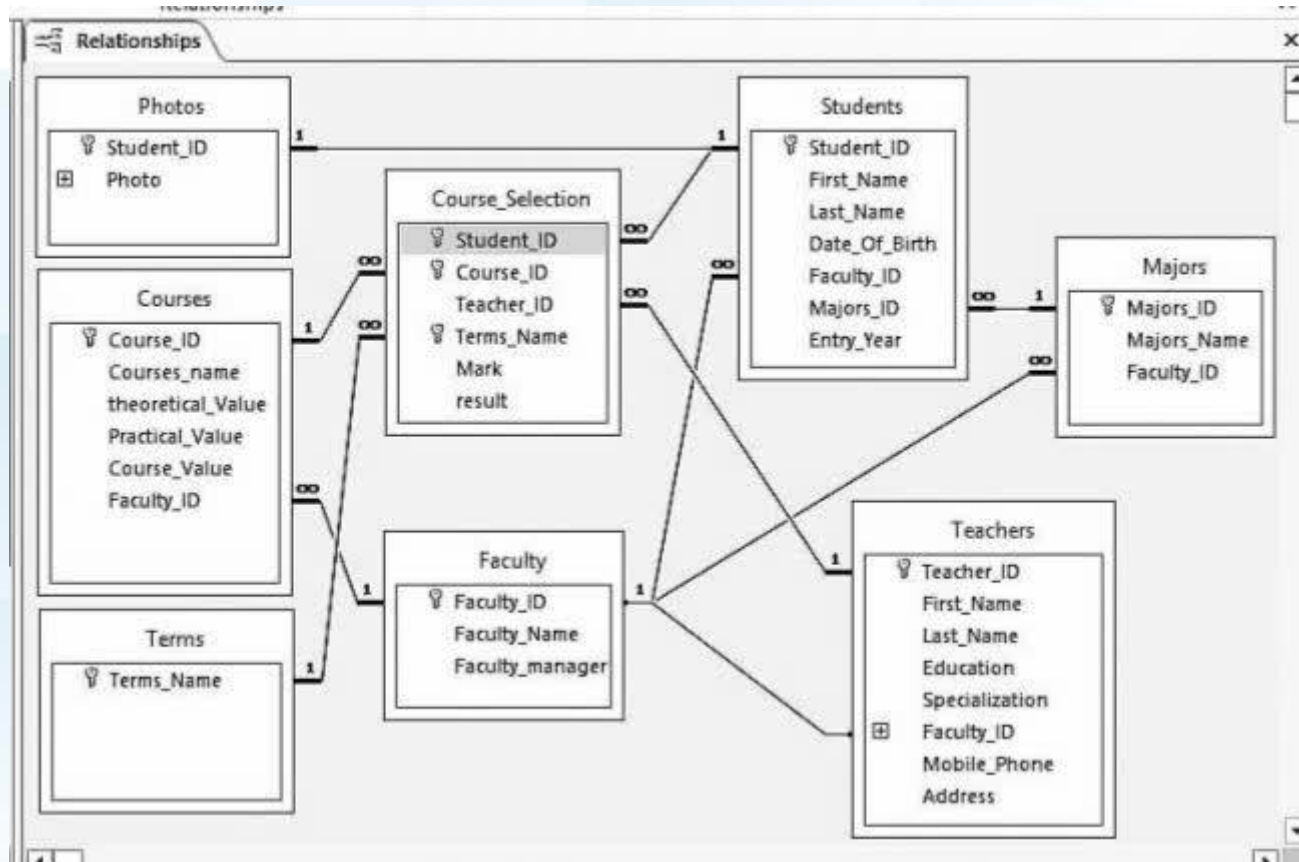
شناسه رشته تحصیلی	نام رشته تحصیلی	شناسه دانشکده
1000	شیلات و محیط زیست	100
1001	صنایع چوب	100
1002	جنگلداری	100
1003	مرتج و آبخیزداری	100
1004	جنگل شناسی و اکولوژی جنگل	100
1005	برنامه ریزی توریسم	101
1006	برنامه ریزی شهری	101
1007	برنامه ریزی روستایی	101
1008	جغرافیای سیاسی	101
1009	آب و هواشناسی	101
1010	زئومورفولوژی	101
1011	کار توگرافی	101
1012	سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی	101

جدول دانشکده ها

مدیر دانشکده	نام دانشکده	شناسه دانشکده
احمد شقایب	صنایع طبیعی	100
حسین شکویی	جغرافیا	101
میرداد ناظم	حقوق	102
رضا جوانچیان	تاریخنگی	103
مهناز سلیمی	روانشناسی و علوم تربیتی	104
ارش فرساد	رمان و انصاف	105
میرجان رویانی	علوم اجتماعی	106
فرمان گلنگار	مدیریت	107
آزاده علیپور	هنر	109

ارتباط یک به چند: از فیلد شناسه دانشکده برای ارتباط دو جدول استفاده شده است، در ارتباط بین این دو جدول هر رکورد از جدول دانشکده به چند رکورد از جدول رشته های تحصیلی مرتبط شده است.

بررسی ارتباط بین جدول ها :



❖ برای مشاهده ارتباط بین دو جدول در ACCESS از مسیر زیر اقدام نمایید:

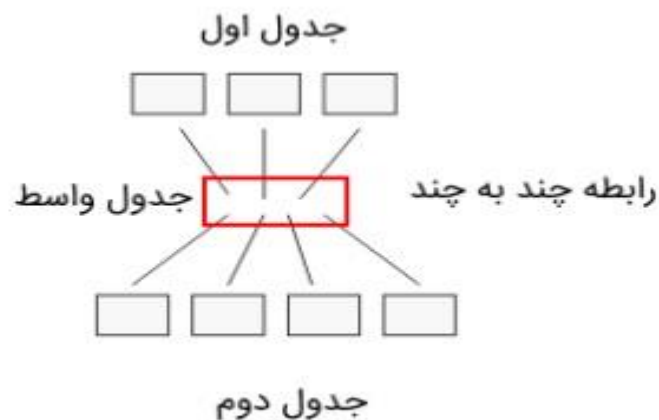
DATABASE TOOLS → Relationships

بررسی ارتباط بین جدول ها :



- ❖ **رابطه یک به یک:** در رابطه یک به یک یا One-to-One، یک رکورد از جدول اول به صفر یا یک رکورد جدول دیگر مرتبط می شود. به عنوان مثال، هر دانشجو در جدول Student یک ردیف مختص به خود در جدول Photos ارتباط خواهد داشت که جزئیات مشخصات یک دانشجو خاص را به عکس پرسنلی همان دانشجو ذخیره می کند.
- ❖ **رابطه چند به چند:** رابطه چند به چند یا Many-to-Many به شما این امکان را می دهد که چند رکورد از یک جدول را به چند رکورد از جدول دیگر مرتبط کنید.

- ❖ اغلب برای پیاده سازی چنین رابطه ای در پایگاه های داده بهتر است از یک جدول واسط کمک گرفت بطوری که هر یک از جدول های اصلی با جدول واسط، رابطه یک به چند داشته باشند.

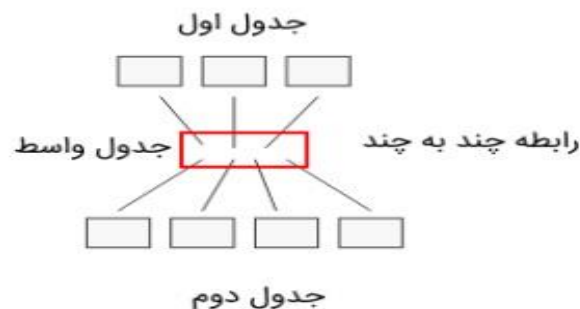


بررسی ارتباط بین جدول ها :

❖ **رابطه یک به یک:** در رابطه یک به یک یا One-to-One، یک رکورد از جدول اول به صفر یا یک رکورد جدول دیگر مرتبط می شود. به عنوان مثال، هر دانشجو در جدول Student یک ردیف مختص به خود در جدول Photos ارتباط خواهد داشت که جزئیات مشخصات یک دانشجو خاص را به عکس پرسنلی همان دانشجو ذخیره می کند.

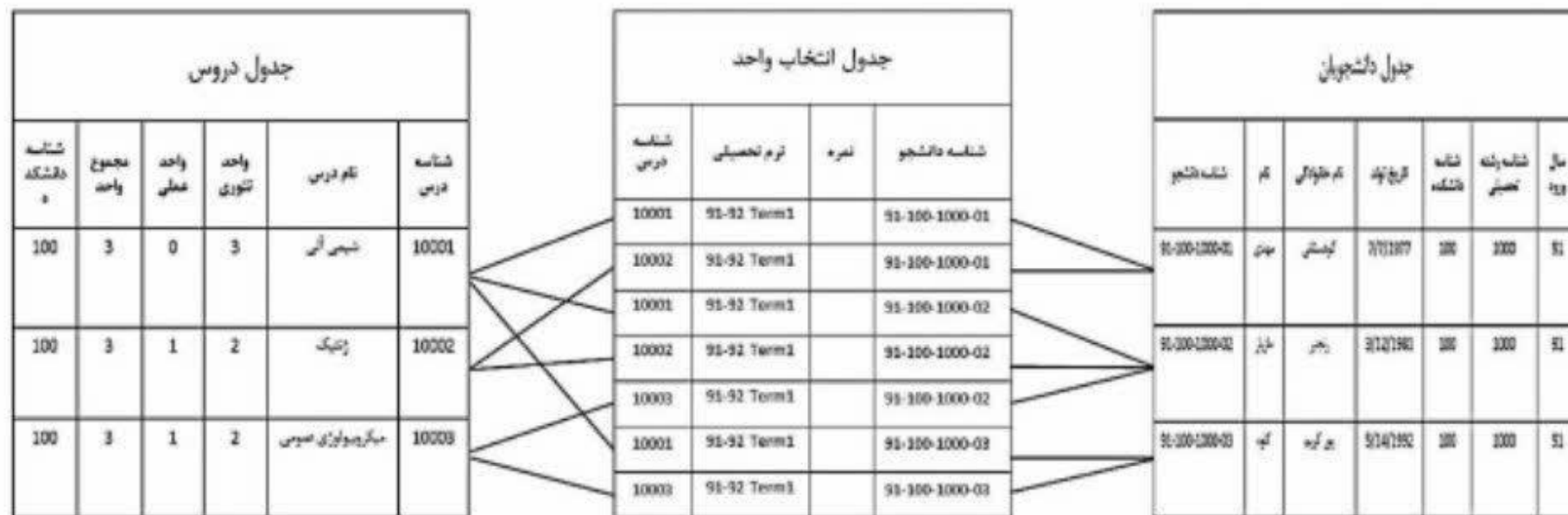
❖ **رابطه چند به چند:** رابطه چند به چند یا Many-to-Many به شما این امکان را می دهد که چند رکورد از یک جدول را به چند رکورد از جدول دیگر مرتبط کنید. مثال هر دانشجو می تواند چند درس را اخذ کند و هر درس توسط دانشجویان مختلفی امکان انتخاب دارد.

❖ اغلب برای پیاده سازی چنین رابطه ای در پایگاه های داده بهتر است از یک جدول واسط کمک گرفت بطوری که هر یک از جدول های اصلی با جدول واسط، رابطه یک به چند داشته باشند.





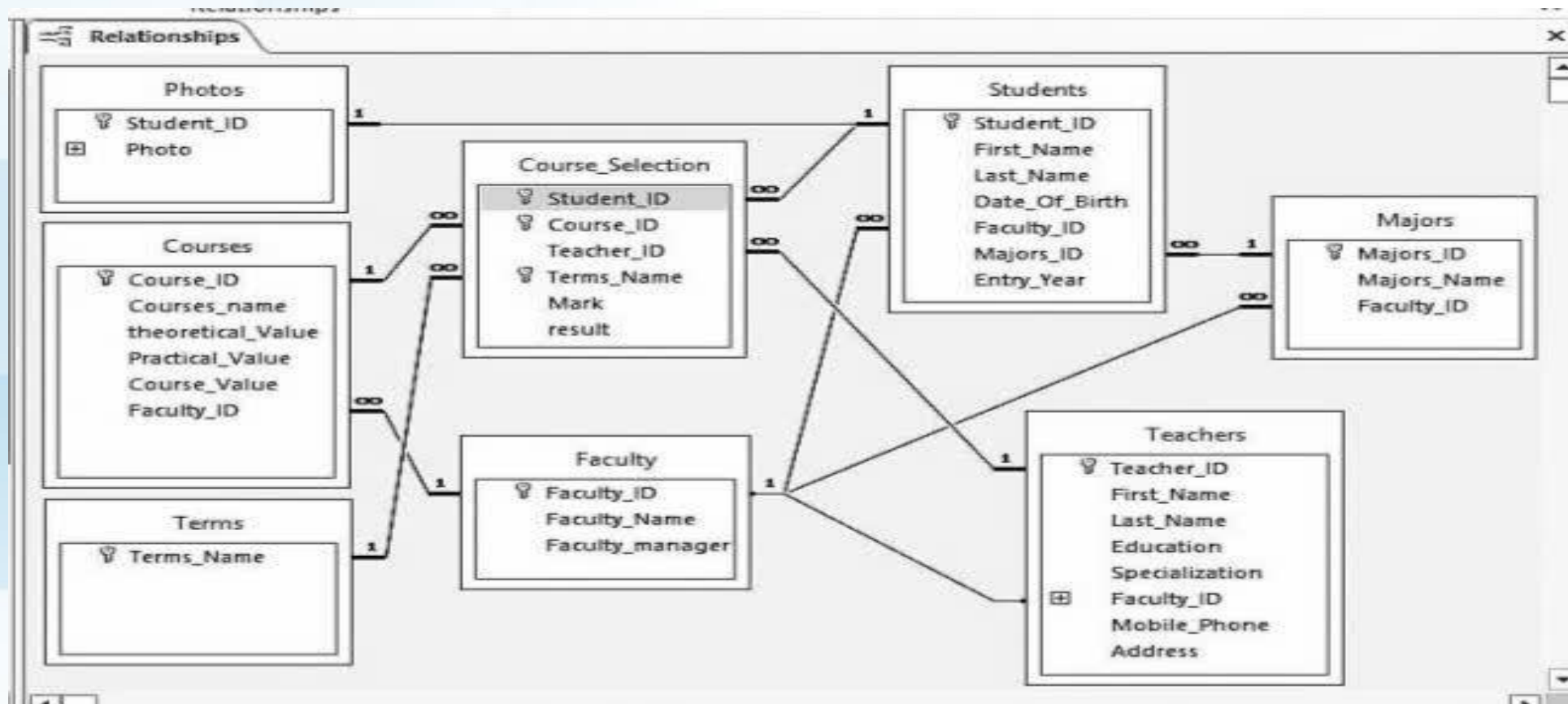
بررسی ارتباط بین جدول ها : جدول رابط



❖ جدول انتخاب واحد در این ارتباط جدول رابط می باشد.



بررسی ارتباط بین جدول ها : جدول رابط



❖ جدول انتخاب واحد در این ارتباط جدول رابط می باشد.



بررسی ارتباط بین جدول ها : کلید خارجی

❖ کلید خارجی ((FK | Foreign Key، آن ستون از جدول است که به کلید اصلی یا Unique Key یک جدول دیگر ارجاع داده می شود. این نوع از کلید در پایگاه داده ، به عنوان یک لینک و به منظور برقراری ارتباط میان داده های مرتبط در جداول گوناگون مورد استفاده قرار می گیرد.

آشنایی با فرم



❖ گاهی برای افزودن مشخصات یک دانشجوی جدید، ضرورتی به دیدن مشخصات سایر دانشجویان نیست.

❖ اگر بخواهیم اطلاعات موجود در جدول ها را به صورت کاربر پسند و سفارشی شده نمایش دهیم از فرم استفاده می کنیم.

❖ فرم یکی دیگر از اشیای موجود در نرم افزار اکسس که می تواند با یک منبع داده (جدول یا پرس و جو) ارتباط برقرار کند و قسمتی از اطلاعات آن را به شکل مورد نظر ما نمایش دهد.

❖ فرم به مثابه ویتترین یک پایگاه داده می ماند.