

به نام خدا

تمرین 4 درس طراحی پایگاه داده

امیر محمد پیرحسینلو

9531014

Date:/...../.....

E-R data model:

①

مطلبی است که در آن موجودیت‌های مستقل را به عنوان Entity و روابط بین آن‌ها را به عنوان Relation در نظر می‌گیریم. Entity یک شیء است که از سایر اشیا متمایز است و به مجموعه‌ای از آن‌ها که دارای نوع یکسان و خصوصیات (property) های یکسان است، entity set می‌گویند.

super key

مجموعه‌ای از attribute ها که entity را به صورت منحصر به فرد مشخص می‌کنند.

candidate key

minimal super key

primary key

candidate key ای که برای پیاده‌سازی انتخاب می‌شود primary key نام دارد.

mapping cardinality

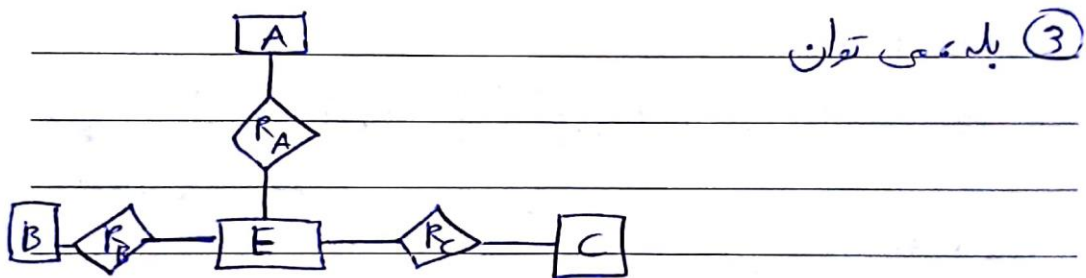
مشخص کردن تعدادی entity هایی که یک entity به وسیله relation می‌تواند با آن مشترک شود.

weak entity

entity که primary key ندارد.

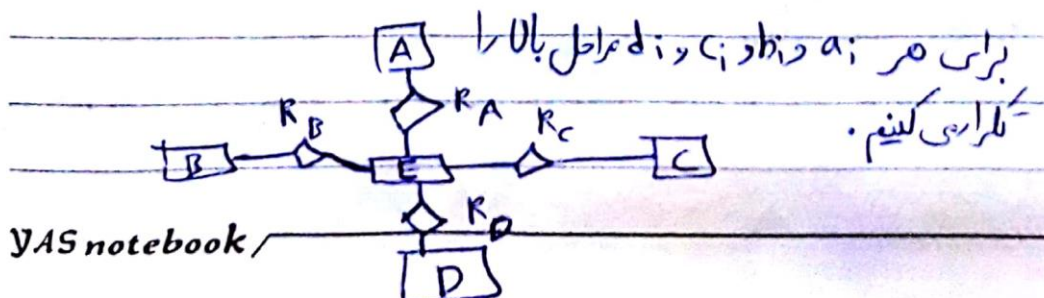
Date: / /

② خود relationship بین entity اضافه است زیرا فرد entity به وسیله اضافه شدن key primary از entity به دوم و به هم وصل شده اند.



اول می attribute های R را به E اضافه می کنیم.
 یکی مرز c و b و a در R (relationship):
 یک e جدید در E می سازیم
 e و a در RA و e و b در RB و e و c در RC
 در RC اضافه می کنیم

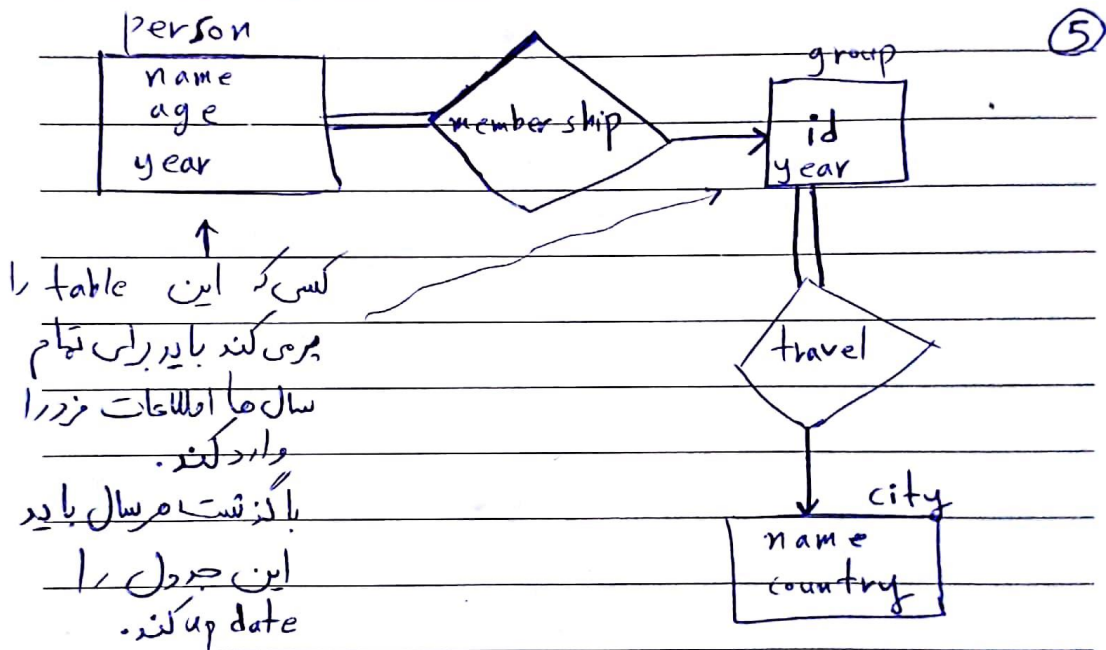
برای چهار تایی: مانند شکل رو به رو بروش بالا:

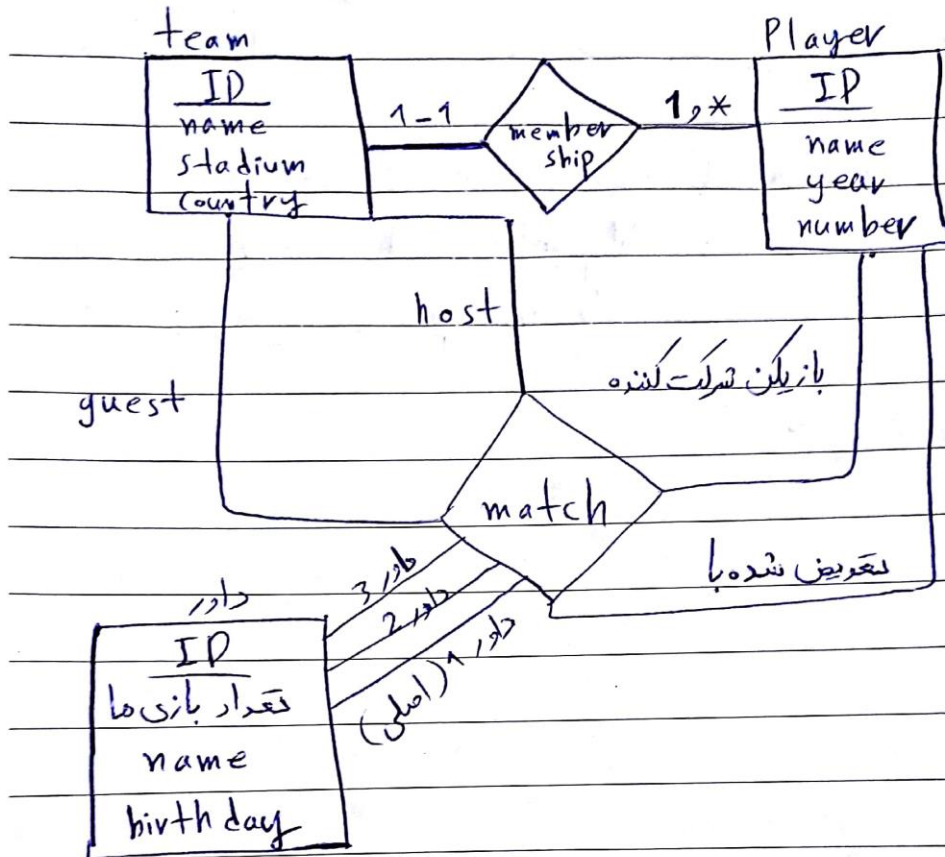


Date: _____/_____/_____

weak : F, H, k 3 (4)

strong : E, M, G, 3





match بصورت زیر به schema تبدیل می شود.

Match

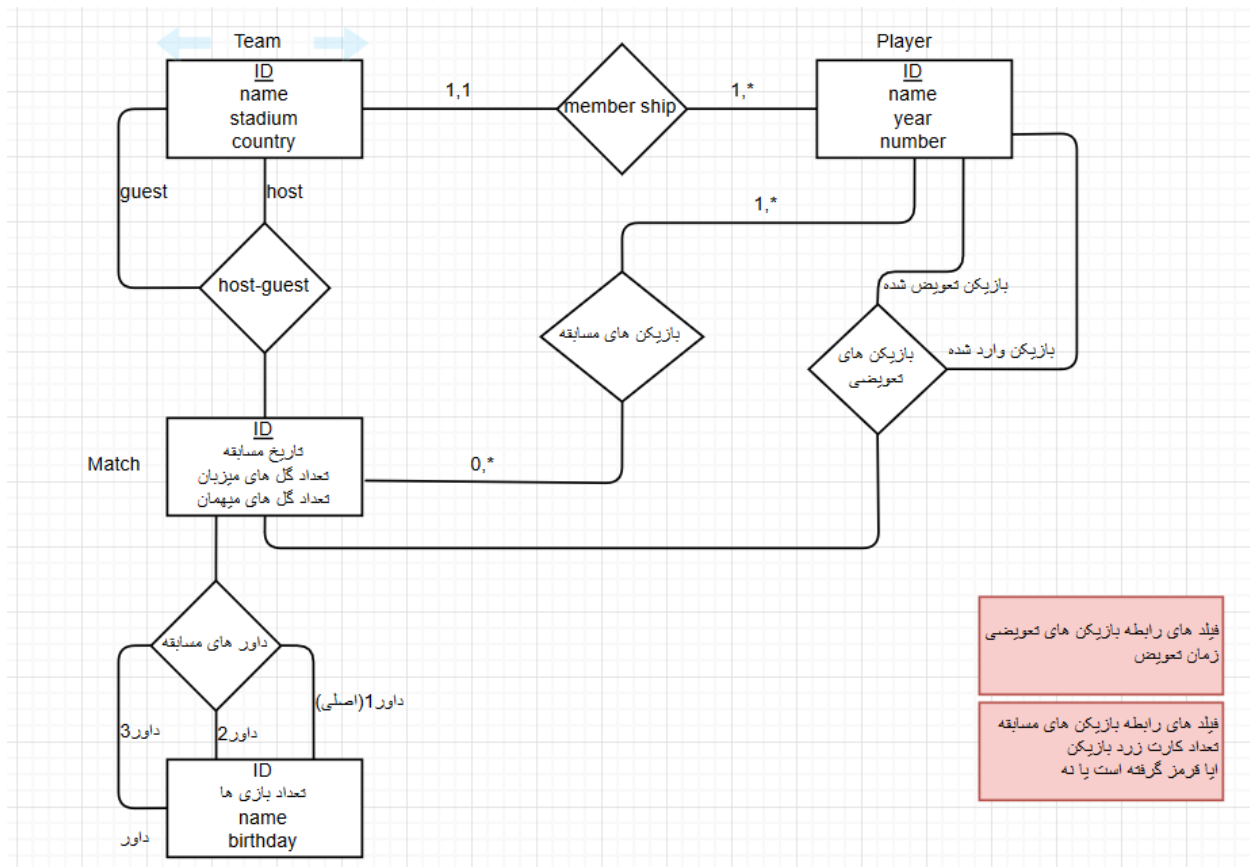
host ID	(bool) بازیکن IP player قرمز گرفته یا نه؟
guest ID	تعداد بازی های IP player
player IP	زمان تقریب
player IP	ID بازیکن تقریب نشده با IP player
1	دار IP
2	"
3	"
تعداد بازی های	تاریخ مسابقه
نتیجه	نتیجه
تعداد بازی های	تعداد بازی های

Date:...../...../.....

می توانستیم باز نشان تعویضی را در یک جدول دیگر نگهداری کنیم،
زیرا در غیر این صورت تعداد زیادی null خواهیم داشت.

باید داده های مربوط به یک جدول دیگر نگه داریم، زیرا در غیر این
صورت redundancy خواهیم داشت.
نتیجه و تاریخ بازی هم همین طور

یک مدل ER بهتر



به هر مسابقه یک ID برای primary key نسبت می دهیم تا آن را به صورت unique مشخص کند.