

# کتابخانه های عمومی

مینا ایلخانی

610398191

پروژه ی پایگاه داده ها



محیط: کتابخانه های عمومی- در ادامه موجودیت ها معرفی خواهند شد

توصیف سیستم

کتابخانه ها اماکنی مهم در جوامع هستند که انواع مختلفی دارند. در اینجا به کتابخانه های عمومی میپردازیم

کتابخانه های عمومی به نام "دانشگاه مردم" خوانده می شود. این مجموعه باید بطور رایگان در اختیار تمام افراد صرف نظر از عقیده، رنگ، نژاد، سن و جنس قرار گیرد. کتابخانه های عمومی در زندگانی اجتماعی افراد نقش حیاتی ایفا می کنند. این کتابخانه ها یکی از ابزارهای اصلی توسعه فرهنگی در جوامع کنونی است و می تواند در توسعه نیروی انسانی نقش اساسی ایفا کند. وظیفه اساسی کتابخانه عمومی فراهم کردن تمامی منابع مورد لزوم برای رفع نیازهای افراد و گروه های مختلف جامعه است تا بتوانند از طریق مطالعه آنها نیازهای آموزشی، اطلاعاتی خود را رفع کرده و به صورتی سالم اوقات فراغت خود را پر کنند. کتابخانه های عمومی سهم عمده ای در بالا بردن سطح دانش اجتماعی و شکوفایی استعدادهای افراد یک جامعه دارند و سنگ بنای توسعه فرهنگی، اجتماعی و سیاسی محسوب می شوند.

یکی از فضا های مهم کتابخانه، **تالار مطالعه و قرائت خانه** است تالار مطالعه فضایی است آرام ساکت که از **میز ها و صندلی** های متعدد تشکیل گردیده است و اعضاء پس از دریافت **کتاب یا نشریه و یا.....** برای مطالعه آن یکی از میز ها را انتخاب و پس از استقرار به مطالعه می پردازد. قرائت خانه ها بر حسب نوع مراجعه کنندگان به گونه های زیر تقسیم می شوند.

مثلا سالن مطالعه ویژه **کودکان**، سالن مطالعه ویژه **نابینایان**، **بخش محققین فردی/گروهی** و.. است. قرائت خانه ها دارای **میز های مطالعه انفرادی**، **میز های گروهی**، **سیستم های مناسب جهت استفاده از منابع سمعی بصری** و.. هستند و میتواند ویژه ی آقایان، بانوان، مختلط باشند.

**مخزن ها** با توجه به وسعت کتابخانه طراحی میشوند و منابع بر اساس نوع (نقشه، کتاب و...) و موضوع در **لایین** های مخزن قرار میگیرند. مخزن کتاب به دو صورت باز و بسته تقسیم می شود :

در **مخزن باز** خواننده با مراجعه به بخش های خاص موضوعی و به دستیابی به مجموعه منابع با سرعت و دقت بیشتری کار پژوهشی خود را انجام میدهد و متناسب با جمعیت استفاده کننده از خدمات کتابخانه هر نفر سهمی از مجموع کتابهای موجود در کتابخانه دارد که این رقم همان سرانه کتاب می باشد

در **مخزن بسته** کتابدار با مراجعه مخزن کتاب را به عضو تحویل می دهد و عضو نمی تواند وارد مخزن میشود

کتابخانه دارای **فضای اداری** است و در این بخش **کارکنانی** که سمت های متفاوت دارند مشغول به ارائه ی خدمات به مراجعین هستند

کتابخانه عمومی به **روزنامه ها و نشریات** ادواری نیاز فراوان دارد زیرا مراجعه کنندگان این کتابخانه ها مردمی هستند که می خواهند از وقایع و اتفاقات روزانه و مسائل اجتماعی روز با خبر شوند. **روزنامه ها و نشریات** با توجه به نوع آنها مدتی پس از انتشار به بخش دیگری از مخزن منتقل میشوند تا به صورت آرشیو نگهداری شود. علاوه بر این در کتابخانه ها آرشیو **نقشه و پوستر** نیز موجود است. بخش **سمعی و بصری** می تواند به عنوان فضای خاص جهت استفاده مراجعین از **کاست ها، نوار های آموزشی ویدئویی و صوتی و تصویری** در **زمینه های مختلف** هنری و فنی مورد استفاده قرار گیرد.

**مراجعه کنندگان** به کتابخانه جهت امکان استفاده از کتابخانه نیازمند خدماتی هستند که این خدمات باید توسط کتابخانه در اختیار آن ها قرار گیرد که از جمله آن می توان به این موارد اشاره کرد: پذیرش و ثبت نام، صدور کارت، ارایه فهرستگان از کتب موجود، فضایی جهت امانت وسایل همراه، سرویس های بهداشتی، تلفن همگانی و...

امروزه ثبت نام از طریق سایت <http://www.samanpl.ir/Account/RegisterRequest> به راحتی قابل انجام است

۱۸۵۸۳۵

سامان

چسبجو

تماس با ما

صفحات کاربردی

درخواست عضویت در کتابخانه

خانه > درخواست عضویت در کتابخانه

⚠ کتابداران محترم کتابخانه های مشارکتی و خودگردان سراسر کشور خواهشمند است جهت یکپارچه سازی اطلاعات و تکمیل اطلاعات خود اینجا را کلیک نمایید.

⚠ ناشران، پدیدآورندگان و تولید کنندگان گرامی برای عضویت در سامانه درخواست خرید منابع اینجا کلیک نمایید.

مراحل عضویت در کتابخانه عمومی :

1- انتخاب نزدیکترین کتابخانه عمومی (نزدیکترین کتابخانه به من کجاست؟)

2- تکمیل فرم زیر و ثبت آن

3- مراجعه به کتابخانه انتخاب شده و ارائه کارت ملی جهت فعالسازی حساب کاربری و دریافت کارت عضویت.

نکته : با عضویت در یک کتابخانه می توانید در کلیه کتابخانه های عمومی کشور خدمات دریافت کنید.

نکته : ورود فیلد های ستاره دار الزامی است .

انتخاب کتابخانه

نوع کتابخانه \*

استان \*

شهرستان \*

کتابخانه \*

اطلاعات کاربری

کد ملی \*

نام کاربری \*

کلمه عبور \*

تکرار کلمه عبور \*

ایمیل \*

اطلاعات شناسنامه ای

نام خانوادگی \* نام

سال تولد \* 1360 ماه تولد : 12 روز تولد : 29

جنسیت \* زن

وضعیت تاهل \* مجرد

شماره شناسنامه \* نام پدر

تلفن \* تلفن همراه

آدرس \* آدرس

اطلاعات تکمیلی

مدرک رشته تحصیلی

وضعیت جسمانی \* سالم

شغل \* آزاد

تلفن معرف آدرس معرف

تصویر مورد نظر را انتخاب کنید

تصویر Select

نمونه ای از یک کارت کتابخانه



1. حفظ شئونات اسلامی در کتابخانه الزامی است.

2. برای استفاده از خدمات کتابخانه همراه داشتن کارت عضویت کتابخانه الزامی است.

3. به هر عضو حداکثر 5 جلد کتاب امانت داده می شود، همچنین مدت امانت کتاب ها 14 روز است.

4. شما می توانید در صورت عدم تقاضای دیگران، کتاب را از طریق وبسایت SamanPL.ir تمديد و یا رزرو کنید.

5. در صورت دیرکرد به ازای هر روز عضو مشمول پرداخت جریمه خواهد شد.

6. در صورت مفقود شدن کارت عضویت، تغییر شماره تلفن، تغییر نشانی محل سکونت، کارکنان کتابخانه را مطلع کنید.

7. در صورت مفقودی یا آسیب دیدن کتاب، امانت گیرنده موظف است نسخه ای از کتاب را تهیه و به کتابخانه تحویل دهد و یا مبلغی را کتابخانه تعیین می کند برای آن بپردازد.

8. از پابنده تقاضا می شود کارت را به نزدیکترین مسئول پستی ببندارد.

تلفن: 32223008

آدرس: گرچ میدان قفس- چهارراه دانشکده مریوی کانون ملی زبان

مراجعه ای که ساعتی از وقت خود را در کتابخانه می گذرانند، برای رفع خستگی و تنوع به کافی شاپ و یا بوفه کتابخانه می روند. این فضا به علت تردد بسیار، بهتر است جدای از ساختمان کتابخانه و در جوار فضاهای پر رفت و آمد طراحی شود.

کتابخانه ها از هر نوع که باشند برای گردهمایی اداری، سخنرانی و انواع فعالیت های اجتماعی به اتاق و سالن های مجهز نیاز دارند. برای استفاده از این فضا ها معمولاً نیاز است که رزرو شوند.

چگونگی و کیفیت دسترسی آسان به ساختمان کتابخانه و منابع کتابخانه ای از نکات مهم است. مراجعه کننده پس از ورود راحت و بی درد سر به ساختمان کتابخانه باید از محل و موقعیت بخشهای اصلی کتابخانه نظیر بخشهای امانت، مرجع، اطلاع رسانی، کودکان، محل پله ها و سایر سروی سهای خدماتی کتابخانه و راههای رسیدن به این محل ها آگاه شود.

امانت وسایل: شامل قفسه هایی که به صورت آزاد در اختیار مراجعین قرار می گیرد تا وسایل اضافی همراه خود را درون آن ها قرار داده و به راحتی وارد فضای اصلی مطالعه شوند.

سرسرای ورودی: فضایی است که به منظور خوش آمدگویی، کنترل، توزیع و هدایت مراجعین با دادن اطلاعات توسط مسئول ذی ربط و علایم راهنمایی پیش بینی می شود. در بدو ورود به سراسر سرا تمام خدمات کلیدی شامل بخش امانت -مرجع-کتابشناسی و برگه دان آنها باید قابل رویت باشد. ضمناً محلی برای برپایی نمایشگاه های موقت و کوچیک (معرفی کتاب جدید و ..... ) در ارتباط با وظایف کتابخانه می باشد. (procedure change\_stack)

برگه دان: تنظیم دسته بندی اطلاعات مربوط به مواد و متون موجود در کتابخانه با مشخصات کامل جهت دسترسی استفاده کنندگان در کمترین وقت در برگه دانه ها یا کامپیوتر در اختیار افراد قرار می گیرد. برگه دان یک جعبه چوبی یا فلزی است که خانه ها و گوشه های متعددی در آن تعبیه شده است. فهرست برگه ها با روش و نظم خاص در گوشه ها جای می گیرند. از قسمت جلوی گوشه میله متحرکی که نوک آن دکمه مانند است به داخل کشورد می شود. این میله از سوراخ تمام کارت های کشور عبور می کند و آن ها را ثابت نگاه می دارد. تعداد گوشه های برگه دان ۱۵، ۳۰ و ۶۰ خانه یا بیشتر است. روی هر گوشه باید برچسب هایی که به وضوح محتوای آن کشور را نشان دهد، نصب شود. روش تقسیم برگه های فارسی در برگه دانها از بالا به پائین و از راست به چپ است. بدین ترتیب که اولین گوشه سمت راست در بالا با حرف آ شروع می شود و بعد ادامه برگه ها در گوشه زیر آن و به همین ترتیب ادامه پیدا می کند تا آخرین گوشه سمت راست تمام شود. بعد از آن اولین گوشه ردیف دوم الی آخر، بطریقی که حرف ی در پایین ترین گوشه سمت چپ قرار گیرد.

بخش فهرست نویسی: سازماندهی موارد نوشتاری، دیداری، الکترونیکی و ثبت یا فهرست کتب با استاندارد ها و قوانین کتابداری در این بخش انجام می شود. 15 مترمربع فضای لازم برای این بخش می باشد.

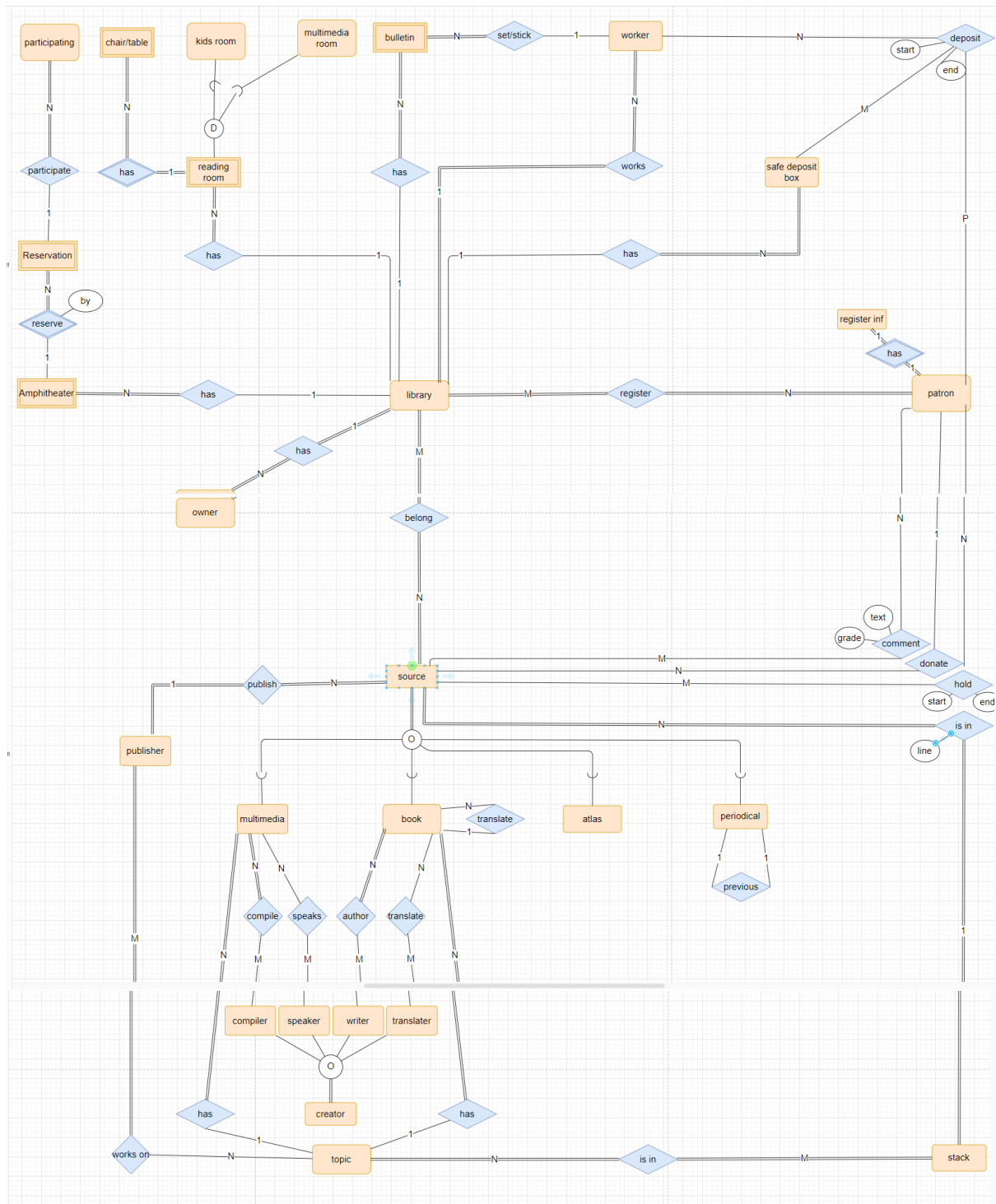
پدیا عزیز و آقای علی نفری پور برای جمع آوری اطلاعات با تشکر از ویکی

قسمت های مهم و تائین کننده ی رابطه ها، صفات و موجودیت ها با رنگ قرمز مشخص شده است. علاوه بر این به چند نکته میپردازیم:

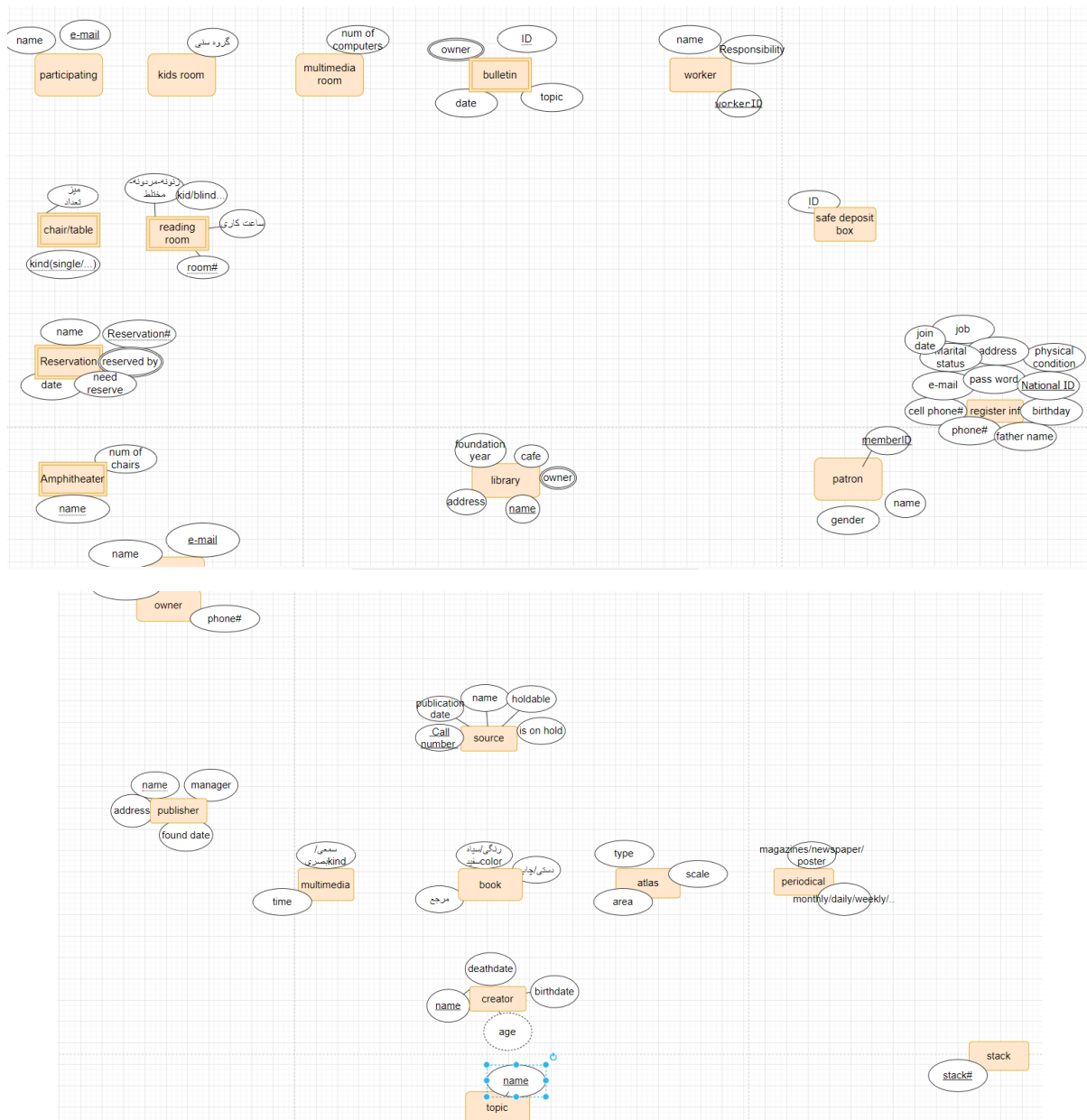
به دلیل این که مخزن های باز و بسته ویژگی خاصی ندارد، برای سادگی آنها را یک نوع در نظر گرفته ام. بدیهی است که هر کتابخانه بخش اداری، سرویس بهداشتی و.. دارد و در معماری کتابخانه تاثیر دارد نه پایگاه داده. دیتابیس من اطلاعات فهرستگان و برگه دان را در خود دارد.

پشت کارت کتابخانه نوشته شده که کتاب های امانت گرفته شده اگر طی 14 روز پس داده نشود شامل جریمه میشود (view) (fine). همچنین کسی نمیتواند بیش 5 کتاب امانت بگیرد (trigger hold\_count\_control)

برای حفظ نظم ابتدا موجودیت ها و روابط و چندی آنها آورده شده و در شکل پایین تر صفات آورده شده



مختصات موجودیت ها در شکل پایین همان مختصات موجودیت ها در شکل بالا است



5

1-worker: (worker ID, name, responsibility, library Name)

مسئولیت ها شامل مثلا

2-safe deposit box: (box ID)

3-patron: (member ID, name, gender, join date)

4-register inf: (National ID, job, address, Marital status, physical condition, e-mail, pass word, cell phone#, phone#, father name, birthday)

آی دی همان کد ملی است. ستون تکراری می‌شود.

e-mail cell phone# (جدا جدا) کلید کاندید هستند. Phone# کلید کاندید نیست. چون ممکن است تلفن دو نفر مشترک باشد. ولی تلفن همراه دو نفر نمیتواند یکی باشد.



Physical condition مقادیری مانند نابینا سالم و... میگیرد.

~~5-deposit: (worker ID, box ID, member ID, start, end)~~

چون که ممکن است یک صندوق امانت توسط یک کاربر و یک کارمند در دو تاریخ متفاوت اشغال شود پس تاریخ شروع یا پایان نیز به کلید اصلی اضافه میشود. یعنی 2 تا کلید کاندید داریم.

چون که کلید کاندید طولانی(4صفت) است؛ آی دی اضافه میکنیم و آن را کلید اصلی در نظر میگیریم

5-deposit: (id, worker ID, box ID, member ID, start, end)

6-Library: (library Name, address, foundation year, cafe, owner)

Address کلید کاندید است چون در یک مکان امکان ندارد که دو کتابخانه وجود داشته باشد و اگر قبلا کتابخانه ای وجود داشته که الان تعطیل شده باشد، اطلاعات آن کتابخانه نیز پاک شده

7-owner: (e-mail, library Name, name, phone#)

کسی نمیتواند صاحب بیش از یک کتابخانه باشد. شماره ی تلفن و e-mail نیز یکتا اند. پس کلید کاندید اند. هر کتابخانه میتواند بیش از یک صاحب داشته باشد

8-register: (library Name, member ID)

9-topic: (tpc Name)

10-stack: (stack#)

11-is in by topic: (tpc Name, stack#)

ممکن است یک از topic منابع زیادی داشته باشیم و بیش از یک مخزن اشغال کند

12-source: (Call number, publication date, name, holdable, is on hold, stack#, line, publ name, donateby member)

ممکن است دو منبع یک اسم داشته باشند. مثلا کتاب 10 سال کنکور رشته ریاضی که اگر در سال های متفاوت چاپ شوند با هم فرق خواهند داشت. یا یک سی دی که گوینده های آن متفاوت باشند. همچنین اگر از یک کتاب بیش از یک عدد در کتابخانه باشد آنگاه call# آنها متفاوت میشود

13-multimedia: (Call number, time, type, tpc Name) طراحی a is حالت اول

14-book: (Call number, is reference, color, handwritten/printed, tpc Name, translate of)

translateOf کلید کاندید است

15-atlas: (Call number, cycle, type, area)

16-periodical: (Call number, cycle, type, prev call number)

Prev call number کلید کاندید نیست. چون ممکن است null باشد

17-publisher: (pblshr name, address, found date, manager)

Address کلید کاندید است.

18-works on: (pblsh name, tpc name)

19-Amphitheater: (library Name, amphName, num of chairs)

20-Reservation: (Reservation#, library Name, amphName, name, date, organizer, need reserve)

21-Bulletin: (BltnID, library Name, topic, start, end, owner, worker ID)

22-Belong: (library Name, Call number)

23-reading room: (room#, library Name, open, close, gender, type, age طراحی is a حالت سوم  
for kids , num of comp)

Open و close برای ساعت کاری است

24-chair/table: (type, room#, library Name, num)

25-creator: (id, creatorname, birthdate, death date, age)

26-compile: (Call number, creatorID)

27-speaks: (Call number, creatorID)

28-author: (Call number, creatorID)

29-translate: (Call number, creatorID)

30-comment: (Call number, member ID, grade, text)

31-hold: (Call number, member ID, start Hold, end Hold)

32-participating: (e-mail, Reservation#, library Name, amphName, name)

6

کلید های اصلی و خارجی در قسمت 6 مشخص شده اند

7

تمام رابطه ها نرمال اند. پس در 1nf هستند.

اگر تمام صفات ناکلید در رابطه با کلید اصلی FD کامل داشته باشد آنگاه آن رابطه حداقل در 2nf است

اگر رابطه در 2nf باشد و هر صفت ناکلید با کلید اصلی رابطه فقط FD بی واسطه داشته باشد آنگاه آن رابطه حداقل در 3nf است.

اگر رابطه در 3nf باشد و دترمینان هر FD مهم و کاهش ناپذیر، CK باشد آنگاه حداقل در bcnf است.

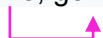
همه ی روابط را به حداقل bcnf تبدیل میکنیم.

FD های مربوط به کلید های کاندید را برای جلوگیری از شلوغ شدن رسم نکردم.

1-worker: (worker ID, name, responsibility, library Name) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

2-safe deposit box: (box ID) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

3-patron: (member ID, name, gender, expiration, join date) 2nf✓



memberID → gender و memberID → name و memberID → gender  
name → memberID پس در 3nf نیست

1-gender: (name, gender)

2- patron: (member ID, name, join date)

3nf✓ bcnf✓

4-register inf: (National ID, job, address, Marital status, physical condition, e-mail, pass word, cell phone#, phone#, father name, birthday) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

5-deposit: (id, worker ID, box ID, member ID, start, end) 2nf✓

تله: به نظر میرسد که در 3nf نباشد. ولی با دقت متوجه شدم که در 3nf است:

worker ID, box ID, member ID, start → end  
id → worker ID, box ID, member ID, start } id → end

ولی چون

worker ID, box ID, member ID, start → id

پس FD با واسطه نداریم

3nf✓ bcnf✓

6-Library: (library Name, address, foundation year, cafe) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

7-owner: (e-mail, library Name, name, phone#) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

8-register: (library Name, member ID) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

9-topic: (tpc Name) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

10-stack: (stack#) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

11-isInByTopic: (tpc Name, stack#) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

12-source: (Call number, publication date, name, holdable, is on hold, stack#, line, publ name, donatebymember) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

13-multimedia: (Call number, time, type, tpc Name) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

14-book: (Call number, is reference, color, handwritten/printed, tpc Name, translate of)

2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

15-atlas: (Call number, cycle, type, area) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

16-periodical: (Call number, scale, type, prev call number) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓



17-publisher: (pblshr name, address, found date, manager) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

18-worksOn: (pblsh name, tpc name) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

19-Amphitheater: (library Name, amphName, num of chairs) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

20-Reservation: (Reservation#, library Name, amphName, name, date, organizer, need reserve) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

21-Bulletin: (BltnID, library Name, topic, start, end, owner, worker ID) 2nf✓ 3nf✓ bcnf✓

22-Belong: (library.Name, Call.number) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

23-readingRoom: (room#, library.Name, open, close, gender, type, age for kids, num of comp) 2nf ✓

و room#, library.Name → kids پس age for kids → type و room#, library.Name → age for kids  
چون room#, library.Name → age for kids پس FD با واسطه داریم

num of comp → type و (room#, library.Name) → num of comp  
num of comp ↗ (room#, library.Name) و میدانیم (room#, library.Name) → type

پس FD با واسطه داریم. یعنی در 3nf نیست

اگر نرمال تر کنیم، یکی از روابط جدید (age for kids, type) و یکی دیگر (numOfComp, type) خواهد بود که بی معنی است. هیچ راهی برای تجزیه ی خوب و با معنی وجود ندارد. پس باید جور دیگری این رابطه را طراحی میکردیم. یعنی به جای استفاده از حالت 9 قسمت دوم، از حالت 9 قسمت اول استفاده میکنیم (در طراحی بالا به پایین) چون نوع سالن مهم است و همه ی نوع ها موجودیت نیستند، نوع را در رابطه ی readingRoom نگه میداریم

3-readingRoom: (room#, library.Name, open, close, gender, type)

4-kidsRoom: (room#, library.Name, age)

5- multimediaRoom: (room#, library.Name, numOfComp)

3nf ✓ bcnf ✓

24-chair/table: (type, room#, library.Name, num) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

25-creator: (id, creator name, birthdate, death date, age) 2nf ✓

به نظر میرسد که FD با واسطه داریم ولی چون deathdate میتواند null باشد پس FD با واسطه نیست.

3nf ✓ bcnf ✓

26-compile: (Call number, creatorid) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

27-speaks: (Call number, creatorid) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

28-author: (Call number, creatorid) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

29-translate: (Call number, creatorid) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

30-comment: (Call number, member.ID, grade, text) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

31-hold: (Call number, member.ID, start Hold, end Hold) 2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

32- participating: (e-mail, Reservation#, library.Name, amphName, name)

FD ناکامل داریم. پس در 2nf نیست

6-Participating: (e-mail, Reservation#, library.Name, amphName)

7-participatingNameMail: (e-mail, name)

2nf ✓ 3nf ✓ bcnf ✓

رابطه های 3 و 23 و 32 در bcnf نبودند. پس به رابطه های جدیدی که با آبی نوشته شده اند تبدیل شدند. حالا تمام روابط در bcnf اند

قسمت 8 و 9 و 10 پس از انجام قسمت 11,12,13, خواهام آورد

11

MySQL و dataGrip نصب شد

12

ابتدا database را ساخته سپس جدول ها را وارد میکنیم

کلید اصلی و کلید خارجی پیشفرض not null است

```
drop database if exists project ;
create database project ;
use project ;

create table safeDepositBox #2
(
    boxID int unsigned auto_increment primary key
);

create table gender #3-1
(
    name varchar(20) primary key,
    gender bool not null -- 0:men 1:women
);

create table library
(
    libraryName varchar(20) primary key ,
    address varchar(20) not null ,
    foundationYear year,
    cafe bool
);

create table topic
(
    topicName varchar(20) primary key
);

create table stack
(
    stackID int unsigned auto_increment primary key
);

create table publisher
(
    pblshrName varchar(20) primary key,
    address varchar(20),
    foundDate year,
    manager varchar(20)
);

create table participatingNameMail
(
    email varchar(30) primary key ,
    name varchar(20) not null
```

```

);
create table worker #1
(
    workerID int unsigned auto_increment primary key ,
    name varchar(20),
    responsibility varchar(20) not null ,
    libraryName varchar(20) not null ,
    foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
cascade
);

create table patron
(
    memberID int unsigned primary key ,
    name varchar(20),
    expiration date,
    joinDare date not null ,
    foreign key (name) references gender(name) on delete cascade
);
create table registerInf
(
    NationalID int unsigned primary key ,
    job varchar(20) not null ,
    address varchar(20)not null ,
    Maritalstatus bool not null ,#0 for single and 1 for Married
    physicalcondition varchar(20)not null ,
    email varchar(20) not null ,
    password int unsigned not null ,
    cellphoneNUM int unsigned not null ,
    phoneNum int unsigned not null ,
    fathename varchar(20) not null ,
    birthday DATE not null ,
    foreign key (NationalID) references patron(memberID) on delete cascade
);

create table deposit
(
    id int unsigned auto_increment primary key ,
    workerID int unsigned,
    boxID int unsigned,
    memberID int unsigned ,
    start date,
    end date,
    foreign key (workerID) references worker(workerID) on delete cascade,
    foreign key (boxID) references safeDepositBox(boxID) on delete cascade,
    foreign key (memberID) references patron(memberID) on delete cascade
);

create table owner
(
    email varchar(20) primary key ,
    libraryName varchar(20),
    name varchar(20),
    phone int unsigned ,
    foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
cascade
);

create table register
(
    libraryName varchar(20),

```

```

        memberID int unsigned,
        primary key (libraryName, memberID),
        foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
cascade,
        foreign key (memberID) references patron(memberID) on delete cascade
);
create table isInByTopic
(
    tpcName varchar(20),
    stackNum int unsigned,
    foreign key (tpcName) references topic(topicName) on delete cascade,
    foreign key (stackNum) references stack(stackID) on delete cascade
);
create table source #40
(
    CallNumber int unsigned primary key auto_increment,
    publicationdate year not null ,
    name varchar(20) not null ,
    holdable tinyint not null , # 1:holdable 0: not holdable 2 : holdable
but in holyday constraint
    isonhold bool not null ,
    stackNUM int unsigned ,
    line int unsigned,
    publName varchar(20) ,
    donatebymember int unsigned ,
    foreign key (stackNum) references stack(stackID) on delete cascade,
    foreign key (publName) references publisher(pblshrName) on delete cas-
cade,
    foreign key (donatebymember) references patron(memberID) on delete cas-
cade
);
create table multimedia #####3
(
    Callnumber int unsigned primary key ,
    time int unsigned,#min
    type varchar(20) not null ,
    tpcName varchar(20) ,
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade,
    foreign key (tpcName) references topic(topicName) on delete cascade
);
create table book #####
(
    Callnumber int unsigned primary key ,
    isReference bool,
    color bool,
    handwrittenORprinted bool, #0:handwritten 1:printed
    tpcName varchar(20),
    translateof int unsigned ,
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade,
    foreign key (tpcName) references topic(topicName) on delete cascade,
    foreign key (translateof) references book(Callnumber) on delete cascade
);
create table atlas #####
(
    Callnumber int unsigned primary key ,
    scale int unsigned, #i := ikm
    type varchar(20),
    area varchar(20),

```

```

        foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade
    );

create table periodical #####
(
    Callnumber int unsigned primary key ,
    cycle tinyint unsigned, #1:Daily 2:Weekly 3:Monthly 4:yearly 5:10 an-
nual
    sub varchar(20),
    prevCallNumber int unsigned,
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade,
    foreign key (prevCallNumber) references periodical(CallNumber) on de-
lete cascade
);

create table worksOn
(
    pblshname varchar(20),
    tpcName varchar(20),
    primary key (pblshname, tpcName),
    foreign key (pblshname) references publisher(pblshrName) on delete cas-
cade,
    foreign key (tpcName) references topic(topicName) on delete cascade
);

create table Amphitheater
(
    libraryName varchar(20) ,
    amphName varchar(20),
    numofchairs int unsigned ,
    primary key (libraryName, amphName),
    foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
cascade
);

create table Reservation
(
    ReservationNum int unsigned auto_increment ,
    libraryName varchar(20),
    amphName varchar(20),
    name varchar(20),
    date date ,
    organizer varchar(20),
    needreserve bool,
    primary key (ReservationNum, libraryName, amphName),
    foreign key (libraryName, amphName) references Amphitheater(libraryName,
amphName) on delete cascade
);

create table Bulletin
(
    BltnID int unsigned auto_increment ,
    libraryName varchar(20),
    topic varchar(20),
    start date,
    end date ,
    owner varchar(20),
    workerID int unsigned,
    primary key (BltnID, libraryName),

```



```

        foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
        cascade,
        foreign key (workerID) references worker(workerID) on delete cascade
    );

create table Belong
(
    libraryName varchar(20),
    Callnumber int unsigned,
    primary key (libraryName, Callnumber),
    foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
    cascade,
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
    cade
);

create table readingRoom #balaye 20
(
    roomnum int unsigned auto_increment,
    libraryName varchar(20) ,
    open time,
    close time,
    gender tinyint unsigned, -- 0:men 1:women 2: both
    type tinyint unsigned, -- 0:normal, 1:kid, 2:blinds 3:Research1 4:Re-
    search group 5:multimedia
    primary key (roomnum, libraryName),
    foreign key (libraryName) references library(libraryName) on delete
    cascade
);

create table kidsRoom #####
(
    roomnum int unsigned auto_increment,
    libraryName varchar(20) ,
    age tinyint unsigned, -- older than that age
    primary key (roomnum, libraryName),
    foreign key (roomnum, libraryName) references readingRoom(roomnum, li-
    braryName) on delete cascade
);

create table multimediaRoom #####
(
    roomnum int unsigned auto_increment,
    libraryName varchar(20) ,
    numofComp tinyint unsigned ,
    primary key (roomnum, libraryName),
    foreign key (roomnum, libraryName) references readingRoom(roomnum, li-
    braryName) on delete cascade
);

create table chairANDtable
(
    type varchar(20), -- number of chairs is it's type
    roomnum int unsigned ,
    libraryName varchar(20),
    num int unsigned not null ,
    primary key (type, roomnum, libraryName),
    foreign key (roomnum, libraryName) references readingRoom(roomnum, li-
    braryName) on delete cascade
);

create table creator #40
(

```

```

        ID int unsigned auto_increment primary key ,
        creatorname varchar(20) ,
        birthdate year,
        deathdate year,
        age tinyint unsigned
    );
create table compiler #####
(
    Callnumber int unsigned,
    creatorid int unsigned,
    primary key (Callnumber,creatorid),
    foreign key (Callnumber) references multimedia(CallNumber) on delete
cascade,
    foreign key (creatorid) references creator(id) on delete cascade
);
create table speaks #####
(
    Callnumber int unsigned,
    creatorID int unsigned,
    primary key (Callnumber,creatorid),
    foreign key (Callnumber) references multimedia(CallNumber) on delete
cascade,
    foreign key (creatorid) references creator(id) on delete cascade
);
create table author #####
(
    Callnumber int unsigned,
    creatorid int unsigned,
    primary key (Callnumber,creatorid),
    foreign key (Callnumber) references book(CallNumber) on delete cascade,
    foreign key (creatorid) references creator(id) on delete cascade
);
create table translate #####
(
    Callnumber int unsigned,
    creatorid int unsigned,
    primary key (Callnumber,creatorid),
    foreign key (Callnumber) references book(CallNumber) on delete cascade,
    foreign key (creatorid) references creator(id) on delete cascade
);
create table comment
(
    Callnumber int unsigned,
    memberID int unsigned,
    grade tinyint unsigned,
    text varchar(50),
    primary key (Callnumber,memberID),
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade,
    foreign key (memberID) references patron(memberID) on delete cascade
);
create table hold
(
    Callnumber int unsigned,
    memberID int unsigned ,
    startHold date not null ,
    endHold date ,
    primary key (Callnumber,memberID,startHold),
    foreign key (Callnumber) references source(CallNumber) on delete cas-
cade,

```

```

        foreign key (memberID) references patron(memberID) on delete cascade
    );

create table Participating
(
    email varchar(30) ,
    Reservationnum int unsigned,
    libraryName varchar(20),
    amphName varchar(20),
    primary key (email,Reservationnum,libraryName,amphName),
    foreign key (email) references participatingNameMail(email) on delete
    cascade,
    foreign key (Reservationnum,libraryName,amphName) references reserva-
    tion(reservationnum, libraryname, amphname) on delete cascade
);

```

13

```

use project ;
insert into safedepositbox (boxID) values
(1),
(2),
(3),
(4),
(5),
(6),
(7),
(8),
(9),
(10);
insert into gender (name, gender) values
('patron1', 1),
('patron2', 0),
('patron3', 1),
('patron4', 0),
('patron5', 1),
('patron6', 0),
('patron7', 1),
('patron8', 0),
('patron9', 1),
('patron10', 0);
insert into library (libraryName, address, foundationYear, cafe) values
('library1', 'libraryaddress1', 1993, 1),
('library2', 'libraryaddress2', 1996, 1),
('library3', 'libraryaddress3', 1999, 0),
('library4', 'libraryaddress4', 2002, 1),
('library5', 'libraryaddress5', 2005, 1),
('library6', 'libraryaddress6', 2008, 1),
('library7', 'libraryaddress7', 2011, 0),
('library8', 'libraryaddress8', 2014, 1),
('library9', 'libraryaddress9', 2017, 0),
('library10', 'libraryaddress10', 2020,1 );
insert into topic (topicName) values
('topic1'),
('topic2'),
('topic3'),
('topic4'),
('topic5'),

```

```

('topic6'),
('topic7'),
('topic8'),
('topic9'),
('topic10');
insert into stack (stackID) values
(1),
(2),
(3),
(4),
(5),
(6),
(7),
(8),
(9),
(10);
insert into publisher (pblshrName, address, foundDate, manager) VALUES
('pblshr1', 'pblshrNameAddress1', 1972, 'pblshrManagerName1'),
('pblshr2', 'pblshrNameAddress2', 1974, 'pblshrManagerName2'),
('pblshr3', 'pblshrNameAddress3', 1974, 'pblshrManagerName3'),
('pblshr4', 'pblshrNameAddress4', 1978, 'pblshrManagerName4'),
('pblshr5', 'pblshrNameAddress5', 1980, 'pblshrManagerName5'),
('pblshr6', 'pblshrNameAddress6', 1980, 'pblshrManagerName6'),
('pblshr7', 'pblshrNameAddress7', 1984, 'pblshrManagerName7'),
('pblshr8', 'pblshrNameAddress8', 1986, 'pblshrManagerName8'),
('pblshr9', 'pblshrNameAddress9', 1988, 'pblshrManagerName9'),
('pblshr10', 'pblshrNameAddress10', 1990, 'pblshrManagerName10');
insert into participatingNameMail (email, name) VALUES
##### uonayi ke ut hastan
('participating1@gmail.com', 'participating1'),
('participating2@gmail.com', 'participating2'),
('participating3@gmail.com', 'participating3'),
('participating4@gmail.com', 'participating4'),
('participating5@gmail.com', 'participating5'),
('participating6@gmail.com', 'participating6'),
('participating7@gmail.com', 'participating7'),
('participating8@gmail.com', 'participating8'),
('participating9@gmail.com', 'participating9'),
('participating10@gmail.com', 'participating10');
insert into worker (name, responsibility, libraryName) values
('worker1', 'res1', 'library1'),
('worker2', 'res2', 'library2'),
('worker3', 'res3', 'library3'),
('worker4', 'res4', 'library4'),
('worker5', 'res5', 'library5'),
('worker6', 'res6', 'library6'),
('worker7', 'res7', 'library7'),
('worker8', 'res8', 'library8'),
('worker9', 'res9', 'library9'),
('worker10', 'res10', 'library10');
insert into patron (memberID, name, joinDare) VALUES

(100001,'patron1', '2012-12-04'),
(100002,'patron2', '2014-11-03'),
(100003,'patron3', '2016-10-02'),
(100004,'patron4', '2018-11-01'),
(100006,'patron6', '2021-04-04'),
(100005,'patron5', '2020-06-06'),
(100007,'patron7', '2017-03-03'),
(100008,'patron2', '2012-03-03'),
(100009,'patron1', '2014-02-02'),

```

```

(100010,'patron3', '2015-03-03');
insert into registerInf (NationalID, job, address, Maritalstatus, physical-
condition, email, password, cellphoneNUM, phoneNum, fathername, birthday)
values
(100001, 'job1', 'address1', 0, 'condition1', 'member1@gmail.com', 1216,
2630009,091200002, 'fathername1', '1938-10-4'),
(100002, 'job1', 'address2', 1, 'condition2', 'member2@ut.ac.ir', 1228,
2630002,091200003, 'fathername2', '1999-2-3'),
(100003, 'job3', 'address3', 1, 'condition2', 'member3@ut.ac.ir', 1239,
2630003,091200004, 'fathername2', '1954-3-3'),
(100004, 'job4', 'address4', 0, 'condition3', 'member4@ut.ac.ir', 1241,
2630004,091200005, 'fathername4', '1962-4-4'),
(100005, 'job1', 'address5', 0, 'condition5', 'member5@gmail.com', 1233,
2630005,091200006, 'fathername5', '1980-5-5'),
(100006, 'job6', 'address6', 0, 'condition4', 'member6@ut.ac.ir', 1234,
2630006,091200007, 'fathername4', '1978-6-6'),
(100007, 'job2', 'address7', 1, 'condition2', 'member7@ut.ac.ir', 1233,
2630007,091200008, 'fathername1', '1986-8-8'),
(100008, 'job8', 'address8', 0, 'condition5', 'member8@ut.ac.ir', 1234,
2630008,091200009, 'fathername2', '1994-10-10'),
(100009, 'job13', 'address9', 1, 'condition1', 'member9@ut.ac.ir', 123,
2630009,091200010, 'fathername5', '2002-4-30'),
(100010, 'job2', 'address10', 0, 'condition1', 'member10@gmail.com', 123,
2630010,091200011, 'fathername3', '2010-5-24');
insert into deposit (workerID, boxID, memberID, start, end) VALUES
(1,1, 100009, '2021-7-1 8:10:00', '2021-7-1 15:10:00'),
(2,2, 100002, '2021-5-1 8:10:00', '2021-5-1 9:10:00'),
(3,3, 100006, '2021-8-1 9:25:00', null),
(2,4, 100004, '2021-8-1 8:00:00', null),
(1,5, 100005, '2021-1-1 8:40:00', '2021-1-3 10:00:00'),
(1,2, 100006, '2021-6-13 11:10:00', '2021-6-15 8:10:00'),
(3,3, 100007, '2021-1-1 13:10:00', '2021-1-2 8:00:00'),
(2,7, 100002, '2021-2-1 9:15:00', '2021-2-1 12:10:00'),
(1,8, 100009, '2021-12-1 8:00:00', null),
(3,1, 100002, '2021-1-1 8:30:00', '2021-1-1 15:10:00');
insert into owner (email, libraryName, name, phone) values
('owner1@gmail.com', 'library1', 'ownerName1', 026310001),
('owner2@gmail.com', 'library2', 'ownerName2', 026310002),
('owner3@gmail.com', 'library3', 'ownerName3', 026310003),
('owner4@gmail.com', 'library4', 'ownerName4', 026310004),
('owner5@gmail.com', 'library5', 'ownerName5', 026310005),
('owner6@gmail.com', 'library6', 'ownerName6', 026310006),
('owner7@gmail.com', 'library7', 'ownerName7', 026310007),
('owner8@gmail.com', 'library8', 'ownerName8', 026310008),
('owner9@gmail.com', 'library9', 'ownerName9', 026310009),
('owner10@gmail.com', 'library10', 'ownerName10', 026310010);
insert into register (libraryName, memberID) VALUES
('library5', 100001),
('library2', 100002),
('library3', 100003),
('library10', 100004),
('library5', 100005),
('library6', 100006),
('library5', 100007),
('library5', 100008),
('library10', 100009),
('library10', 100010);
insert into isInByTopic (tpcName, stackNum) values
('topic1',1),
('topic4',2),
('topic3',6),

```

```

('topic4',2),
('topic5',5),
('topic6',7),
('topic5',5),
('topic8',8),
('topic1',1),
('topic5',3);
insert into source (publicationdate, name, holdable, isonhold, stackNUM,
line, publName) VALUES
(1990, 'sourceName1', 1, 1,1, 11, 'pblshr4'),
(2011, 'sourceName2', 1, 1,1, 20, 'pblshr4'),
(2021, 'sourceName3', 0, 0,2, 3, 'pblshr5'),
(2001, 'sourceName4', 1, 1,2, 4, 'pblshr4'),
(2003, 'sourceName5', 1, 1,2, 3, 'pblshr5'),
(2012, 'sourceName6', 0, 0,1, 6, 'pblshr10'),
(2019, 'sourceName7', 1, 0,1, 13, 'pblshr4'),
(2000, 'sourceName8', 1, 1,2, 28, 'pblshr5'),
(2002, 'sourceName9', 1, 0,1, 19, 'pblshr5'),
(2000, 'sourceName10', 0, 0,2, 10, 'pblshr10'),

(2000, 'sourceName11', 1, 0,3, 1, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName12', 1, 0,3, 1, 'pblshr2'),
(2000, 'sourceName13', 1, 0,3, 3, 'pblshr3'),
(2000, 'sourceName14', 1, 1,3, 1, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName15', 1, 0,5, 5, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName16', 1, 1,5, 6, 'pblshr2'),
(2000, 'sourceName17', 1, 0,4, 17, 'pblshr2'),
(2000, 'sourceName18', 1, 0,4, 18, 'pblshr3'),
(2000, 'sourceName19', 1, 1,3, 9, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName20', 1, 0,3, 20, 'pblshr2'),

(2000, 'sourceName21', 0, 0,6, 1, 'pblshr6'),
(2000, 'sourceName22', 0, 0,6, 1, 'pblshr6'),
(2000, 'sourceName23', 1, 1,6, 2, 'pblshr6'),
(2000, 'sourceName24', 1, 0,6, 4, 'pblshr7'),
(2000, 'sourceName25', 0, 0,6, 5, 'pblshr6'),
(2000, 'sourceName26', 0, 0,6, 6, 'pblshr7'),
(2000, 'sourceName27', 0, 0,6, 4, 'pblshr7'),
(2000, 'sourceName28', 0, 0,6, 5, 'pblshr7'),
(2000, 'sourceName29', 1, 0,6, 9, 'pblshr6'),
(2000, 'sourceName30', 0, 0,6, 3, 'pblshr7'),

(2000, 'sourceName31', 0, 0,1, 1, 'pblshr8'),
(2000, 'sourceName32', 0, 0,1, 2, 'pblshr9'),
(2000, 'sourceName33', 0, 0,1, 2, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName34', 1, 1,1, 4, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName35', 1, 0,1, 3, 'pblshr1'),
(2000, 'sourceName36', 0, 0,1, 3, 'pblshr8'),
(2000, 'sourceName37', 1, 1,1, 11, 'pblshr8'),
(2000, 'sourceName38', 0, 0,1, 3, 'pblshr8'),
(2000, 'sourceName39', 1, 1,1, 9, 'pblshr9'),
(2000, 'sourceName40', 1, 0,1, 10, 'pblshr1');
insert into multimedia (Callnumber, time, type, tpcName) VALUES #####3
(1,101, 'type1','topic1'),
(2,102, 'type2','topic2'),
(3,103, 'type3','topic3'),
(4,204, 'type4','topic3'),
(5,100, 'type2','topic1'),
(6,166, 'type2','topic2'),
(7,101, 'type1','topic3'),
(8,208, 'type2','topic1'),

```

```

(9,309, 'type3','topic1'),
(10,110, 'type4','topic2');
insert into book (Callnumber, isReference, color, handwrittenORprinted,
tpcName, translateof) values #####
(11, 0,0, 0, 'topic6', NULL),
(12, 0,0, 0, 'topic7', NULL),
(13, 1,1, 0, 'topic8', NULL),
(14, 0,0, 0, 'topic9', 11),
(15, 1,1, 0, 'topic10', NULL),
(16, 0,0, 0, 'topic10', null),
(17, 1,0, 1, 'topic6', 14),
(18, 0,1, 0, 'topic3', null),
(19, 0,1, 0, 'topic4', null),
(20, 0,1, 0, 'topic1', 13);
insert into periodical (Callnumber, cycle, sub, prevCallNumber) values
#####
(21, 1,'type1', null),
(22, 2,'type2', 21),
(23, 1,'type3', 22),
(24, 1,'type4', 23),
(25, 2,'type5', 24),
(26, 3,'type6', 25),
(27, 4,'type7', 26),
(28, 2,'type8', 27),
(29, 5,'type9', 28),
(30, 5,'type10', 29);
insert into atlas (Callnumber, scale, type, area) values
(31, 100, 1, 'area2'),
(32, 20, 2, 'area4'),
(33, 3000, 3, 'area6'),
(34, 10000, 2, 'area4'),
(35, 500, 1, 'area10'),
(36, 1000, 2, 'area2'),
(37, 10000, 3, 'area14'),
(38, 2000, 1, 'area6'),
(39, 3000, 1, 'area8'),
(40, 1500, 2, 'area24');
insert into worksOn (pblshname, tpcName) VALUES
('pblshr1', 'topic1'),
('pblshr2', 'topic2'),
('pblshr3', 'topic3'),
('pblshr4', 'topic4'),
('pblshr5', 'topic5'),
('pblshr6', 'topic6'),
('pblshr7', 'topic7'),
('pblshr8', 'topic8'),
('pblshr9', 'topic9'),
('pblshr10', 'topic10'),
('pblshr1', 'topic2'),
('pblshr2', 'topic3'),
('pblshr3', 'topic5'),
('pblshr4', 'topic6');
insert into amphitheater (libraryName, amphName, numofchairs) VALUES
('library1', 'amphName1', 100),
('library2', 'amphName2', 200),
('library1', 'amphName2', 30),
('library4', 'amphName1', 300),
('library4', 'amphName2', 500),
('library4', 'amphName3', 500),
('library7', 'amphName1', 100),
('library8', 'amphName1', 200),

```

```

('library9', 'amphName1', 300),
('library10', 'amphName1', 100);
insert into bulletin (libraryName, topic, start, end, owner, workerID) VALUES
('library2', 'topic1', '2021-2-1', '2021-2-28', 'ownerName1', 2),
('library1', 'topic2', '2021-8-3', null, 'ownerName2', 3),
('library5', 'topic4', '2021-8-4', '2021-8-28', 'ownerName3', 4),
('library2', 'topic4', '2021-2-1', null, 'ownerName4', 5),
('library1', 'topic5', '2021-7-20', null, 'ownerName5', 1),
('library4', 'topic2', '2021-3-1', '2021-3-28', 'ownerName6', 2),
('library2', 'topic7', '2021-7-1', null, 'ownerName7', 3),
('library1', 'topic8', '2021-2-1', '2021-2-2', 'ownerName8', 4),
('library7', 'topic2', '2021-8-1', null, 'ownerName9', 5),
('library2', 'topic4', '2021-8-11', null, 'ownerName10', 1);
insert into belong (libraryName, Callnumber) VALUES
('library2', 1),
('library3', 2),
('library4', 3),
('library5', 4),
('library6', 5),
('library7', 6),
('library1', 7),
('library2', 8),
('library3', 9),
('library4', 10),
('library4', 11),
('library1', 12),
('library2', 13),
('library3', 14),
('library4', 15),
('library1', 16),
('library2', 17),
('library3', 18),
('library4', 19),
('library1', 20),
('library2', 21),
('library3', 22),
('library4', 23),
('library1', 24),
('library2', 25),
('library3', 26),
('library4', 27),
('library1', 28),
('library2', 29),
('library3', 30),
('library4', 31),
('library1', 32),
('library2', 33),
('library3', 34),
('library4', 35),
('library1', 36),
('library2', 37),
('library3', 38),
('library4', 39),
('library1', 40);
insert into readingRoom (libraryName, open, close, gender, type) VALUES
('library2', '7:00:00', '19:00:00', 2, 1),
('library3', '7:00:00', '19:00:00', 1, 1),
('library4', '7:00:00', '19:00:00', 2, 1),
('library5', '7:00:00', '19:00:00', 2, 1),
('library1', '7:00:00', '19:00:00', 1, 1),

```



```

('library2', '7:00:00', '19:00:00', 2,1),
('library3', '7:00:00', '19:00:00', 2,1),
('library4', '7:00:00', '19:00:00', 0,1),
('library5', '7:00:00', '19:00:00', 2,1),
('library1', '7:00:00', '19:00:00', 2,1),

('library2', '7:00:00', '13:00:00', 0,5),
('library3', '7:00:00', '13:00:00', 1,5),
('library4', '7:00:00', '13:00:00', 0,5),
('library5', '7:00:00', '13:00:00', 1,5),
('library1', '7:00:00', '13:00:00', 1,5),
('library2', '7:00:00', '13:00:00', 2,5),
('library3', '7:00:00', '13:00:00', 0,5),
('library4', '7:00:00', '13:00:00', 0,5),
('library5', '7:00:00', '13:00:00', 2,5),
('library1', '7:00:00', '13:00:00', 2,5),

('library2', '7:00:00', '19:00:00', 0,2),
('library3', '7:00:00', '19:00:00', 1,3),
('library4', '7:00:00', '19:00:00', 0,4),
('library5', '7:00:00', '19:00:00', 1,2),
('library1', '7:00:00', '19:00:00', 1,3);
insert into kidsRoom (libraryName, age) VALUES
('library2', 3),
('library3', 5),
('library4', 11),
('library5', 3),
('library1', 12),
('library2', 12),
('library3', 5),
('library4', 5),
('library5', 7),
('library1', 7);
insert into multimediaRoom (libraryName, numOfComp) VALUES
('library2', 10),
('library3', 20),
('library4', 20),
('library5', 20),
('library1', 15),
('library2', 40),
('library3', 40),
('library4', 40),
('library5', 30),
('library1', 30);

insert into chairANDtable (type, roomnum, libraryName, num) VALUES
(5,1,'library2', 10),
(5,2,'library3', 10),
(5,3,'library4', 15),
(5,4,'library5', 15),
(4,5,'library1', 20),
(4,6,'library2', 10),
(4,7,'library3', 17),
(9,8,'library4', 17),
(9,9,'library5', 17),
(9,10,'library1', 17),
(1,1,'library2', 11),

(1,11,'library2', 5),
(1,12,'library3', 15),

```

```

(1,13,'library4', 50),
(1,14,'library5', 15),
(2,15,'library1', 15),
(2,16,'library2', 25),
(1,17,'library3', 5),
(2,18,'library4', 5),
(2,19,'library5', 25),
(2,20,'library1', 25),

(2,21,'library2', 20),
(2,22,'library3', 13),
(1,23,'library4', 24),
(1,24,'library5', 12),
(5,25,'library1', 13);

insert into creator (creatorname, birthdate, deathdate) VALUES
('creator1', '1925','2000'),
('creator2', '1930',null),
('creator3', '1935',null),
('creator4', '1940',null),
('creator5', '1945',null),
('creator6', '1950',null),
('creator7', '1955',null),
('creator8', '1960',2020),
('creator9', '1965',null),
('creator10', '1970',null),

('creator11', '1975',null),
('creator12', '1980',null),
('creator13', '1985',null),
('creator14', '1990',null),
('creator15', '1995',null),
('creator16', '2000',null),
('creator17', '2005',null),
('creator18', '2010',null),
('creator19', '2015',null),
('creator20', '1920','2000'),

('creator21', '1925','2000'),
('creator22', '1930',null),
('creator23', '1935',null),
('creator24', '1940',null),
('creator25', '1945',null),
('creator26', '1950','2000'),
('creator27', '1955','1990'),
('creator28', '1960',null),
('creator29', '1965',null),
('creator30', '1970',null),

('creator31', '1975',null),
('creator32', '1980',null),
('creator33', '1985',null),
('creator34', '1990',null),
('creator35', '1995',null),
('creator36', '2000',null),
('creator37', '2005',null),
('creator38', '2010',null),
('creator39', '2015',null),
('creator40', '1920','2000');
insert into compiler (Callnumber, creatorid) VALUES
(1,1),

```

```

(2,2),
(3,3),
(4,4),
(5,5),
(6,6),
(7,7),
(8,8),
(9,9),
(10,10);
insert into speaks (Callnumber, creatorID) VALUES
(1,11),
(2,12),
(3,13),
(4,14),
(5,15),
(6,16),
(7,17),
(8,18),
(9,19),
(10,20);
insert into author (Callnumber, creatorid) values
(11,21),
(12,22),
(13,23),
(14,24),
(15,25),
(16,26),
(17,27),
(18,28),
(19,29),
(20,30);
insert into translate (Callnumber, creatorid) VALUES
(11,31),
(12,32),
(13,33),
(14,34),
(15,35),
(16,36),
(17,37),
(18,38),
(19,39),
(20,40);
insert into comment (Callnumber, memberID, grade, text) VALUES
(1,100001, 5, 'text1'),
(2,100002, 2, 'text2'),
(3,100003, 4, 'text3'),
(4,100004, 10, 'text4'),
(2,100001, 5, 'text5'),
(6,100006, 10, 'text6'),
(7,100002, 7, 'text7'),
(2,100008, 8, 'text8'),
(2,100003, 9, 'text9'),
(1,100005, 10, 'text10');
insert into hold (Callnumber, memberID, startHold, endHold) VALUES
(1, 100007, '2021-7-1', '2021-6-1'),
(2, 100002, '2021-7-1', '2021-3-1'),
(3, 100003, '2021-7-1', '2021-2-15'),
(4, 100007, '2021-7-1', null),
(5, 100005, '2021-2-1', null),
(6, 100006, '2021-7-1', '2021-12-1'),
(7, 100007, '2021-7-1', '2021-2-1'),

```

```

(8, 100008, '2021-8-1', null),
(9, 100010, '2021-7-1', '2021-2-1'),
(10, 100010, '2021-8-1', null);
insert into reservation (libraryName, amphName, name, date, organizer, needreserve) VALUES
('library2', 'amphName2', 'name1', '2020-1-1', 'organizer1', 1),
('library2', 'amphName2', 'name2', '2020-1-2', 'organizer2', 1),
('library1', 'amphName1', 'name3', '2021-1-3', 'organizer3', 1),
('library2', 'amphName2', 'name4', '2021-1-4', 'organizer4', 1),
('library4', 'amphName3', 'name5', '2021-5-1', 'organizer5', 1),
('library1', 'amphName1', 'name6', '2021-4-1', 'organizer6', 1),
('library2', 'amphName2', 'name7', '2021-3-1', 'organizer7', 0),
('library10', 'amphName1', 'name8', '2021-10-1', 'organizer8', 1),
('library1', 'amphName1', 'name9', '2021-11-1', 'organizer9', 0),
('library2', 'amphName2', 'name10', '2021-1-19', 'organizer10', 0);

insert into participating (email, Reservationnum, libraryName, amphName)
VALUES
('Participating1@gmail.com', 1, 'library2', 'amphName2'),
('Participating2@gmail.com', 2, 'library2', 'amphName2'),
('Participating3@gmail.com', 3, 'library1', 'amphName1'),
('Participating4@gmail.com', 4, 'library2', 'amphName2'),
('Participating5@gmail.com', 5, 'library4', 'amphName3'),
('Participating1@gmail.com', 6, 'library1', 'amphName1'),
('Participating1@gmail.com', 7, 'library2', 'amphName2'),
('Participating8@gmail.com', 8, 'library10', 'amphName1'),
('Participating2@gmail.com', 9, 'library1', 'amphName1'),
('Participating1@gmail.com', 10, 'library2', 'amphName2');

```

## 8

ابتدا توضیح view ها آمده سپس کد و پس از آن خروجی ها به ترتیب

1 می‌خواهیم به افرادی که دانشجو یا کارمند یا استاد دانشگاه تهران هستند و در کتابخانه ای عضو اند اطلاعیه ای ارسال کنیم. پس view ای از اسامی و ایمیل آنها لازم داریم

2 می‌خواهیم منابع چند رسانه ای را بر اساس امتیازشان مرتب کنیم

3 با افرادی که بیش از 2 هفته است که کتاب امانت گرفته اند تماس بگیریم و اعلام کنیم که به ازای هر روز دیرکرد 2 هزار تومان جریمه شده اند

4 می‌خواهیم بدانیم از هر انتشارات چند کتاب امانت گرفته شده

5 می‌خواهیم بدانیم در هر سالن مطالعه چند صندلی داریم که متعلق به میز یک نفره نیست

```

use project;
# (1)
CREATE VIEW ut_patron a
select
    r.email,
    r.NationalID,
    p.name

```

```

from registerInf r
inner join patron p on r.NationalID = p.memberID
where r.email like '%@ut.ac.ir';
# (2)
CREATE VIEW rank_of_multimedia_source as
select
    avg(c.grade) as grade,
    s.name as source_name,
    s.CallNumber,
    s.publName,
    mul.type

from multimedia mul
left join comment c on
    mul.Callnumber = c.Callnumber
inner join source s on mul.Callnumber = s.CallNumber
group by mul.Callnumber
order by avg(c.grade) desc ;

# (3)
create view fine as
SELECT
    p.name,
    r.cellphoneNUM,
    h.startHold,
    curdate()- h.startHold as late,
    (curdate()- h.startHold)*2 as 'fine*1000'
from hold h
inner join registerinf r on
    h.memberID = r.NationalID
inner join patron p on r.NationalID = p.memberID
where (h.endHold is null and (curdate()- h.startHold)>14);

#4
create view publisher_hold as
select
    s.publName,
    COUNT(h.memberID)
from source s
left join hold h on
    s.CallNumber = h.Callnumber
group by s.publName;

#5
CREATE view not_single_chair_in_readingRoom as
SELECT
    ch.type, roomnum, num,
    l.libraryName,
    (ch.type*ch.num)
from library l
inner join chairandtable ch on l.libraryName = ch.libraryName
where ch.type !=1;

```

1

	email	NationalID	name
1	member2@ut.ac.ir	100002	patron2
2	member3@ut.ac.ir	100003	patron3
3	member4@ut.ac.ir	100004	patron4
4	member6@ut.ac.ir	100006	patron6
5	member7@ut.ac.ir	100007	patron7
6	member8@ut.ac.ir	100008	patron2
7	member9@ut.ac.ir	100009	patron1

2

	grade	source_name	CallNumber	publName	type
1	10.0000	sourceName4	4	pblshr4	type4
2	10.0000	sourceName6	6	pblshr10	type2
3	7.5000	sourceName1	1	pblshr4	type1
4	7.0000	sourceName7	7	pblshr4	type1
5	6.0000	sourceName2	2	pblshr4	type2
6	4.0000	sourceName3	3	pblshr5	type3
7	<null>	sourceName5	5	pblshr5	type2
8	<null>	sourceName8	8	pblshr5	type2
9	<null>	sourceName9	9	pblshr5	type3
10	<null>	sourceName10	10	pblshr10	type4

3

	name	cellphoneNUM	startHold	late	`fine*1000`
1	patron7	2630007	2021-07-01	112	224
2	patron5	2630005	2021-02-01	612	1224

4

	publName	`COUNT(h.memberID)`
1	pblshr1	0
2	pblshr10	2
3	pblshr2	0
4	pblshr3	0
5	pblshr4	4
6	pblshr5	4
7	pblshr6	0
8	pblshr7	0
9	pblshr8	0
10	pblshr9	0

	type	roomnum	num	libraryName	(ch.type*ch.num)
1	2	15	15	library1	30
2	2	16	25	library2	50
3	2	18	5	library4	10
4	2	19	25	library5	50
5	2	20	25	library1	50
6	2	21	20	library2	40
7	2	22	13	library3	26
8	4	5	20	library1	80
9	4	6	10	library2	40
10	4	7	17	library3	68
11	5	1	10	library2	50
12	5	2	10	library3	50
13	5	3	15	library4	75
14	5	4	15	library5	75
15	5	25	13	library1	65
16	9	8	17	library4	153
17	9	9	17	library5	153
18	9	10	17	library1	153

9,14,15

1 کتاب های ترجمه شده و کتاب زبان اصلی آن:

```
1#
select
  s_t.name originalbookName,
  s_t.publName publisher,
  s_o.name
from book t
join book o on
  t.Callnumber = o.translateof
join source s_t on t.Callnumber = s_t.CallNumber
join source s_o on t.Callnumber = s_o.CallNumber;
```

خروجی:

	sourceN...	pblshr1	sourceN...
1	sourceN...	pblshr1	sourceN...
2	sourceN...	pblshr3	sourceN...
3	sourceN...	pblshr1	sourceN...

2 اطلاعات مربوط به امانت گرفتن صندوق هایی که خالی شده را پاک میکنیم. چون دیگر لازم نداریم. قبل از انجام این عمل ستون های deposit را مشاهده میکنیم تا از صحت عملکرد این عمل مطمئن شویم

```
select * from deposit;
```

	id	workerID	boxID	memberID	start	end
1	1	1	1	100009	2021-07-01	2021-07-01
2	2	2	2	100002	2021-05-01	2021-05-01
3	3	3	3	100006	2021-08-01	<null>
4	4	2	4	100004	2021-08-01	<null>
5	5	1	5	100005	2021-01-01	2021-01-03
6	6	1	2	100006	2021-06-13	2021-06-15
7	7	3	3	100007	2021-01-01	2021-01-02
8	8	2	7	100002	2021-02-01	2021-02-01
9	9	1	8	100009	2021-12-01	<null>
10	10	3	1	100002	2021-01-01	2021-01-01

حال این پرس و جو را انجام میدهم و مجدد deposit را میبینم

```
delete from deposit where end is not null;
select * from deposit;
```

	id	workerID	boxID	memberID	start	end
1	3	3	3	100006	2021-08-01	<null>
2	4	2	4	100004	2021-08-01	<null>
3	9	1	8	100009	2021-12-01	<null>

3 اعلامیه هایی که بیش از یک ماه است که نصب شده اند برداشته شوند. (در تاریخ امروز)

```
# شونند برداشته اند شده نصب که است ماه یک از بیش که های اعلامیه
update bulletin
set
    end = curdate()
where (end is null ) and ((curdate()-start)>30);
```

قبل از انجام این پرس و جو:

	BltID	libraryName	topic	start	end	owner	workerID
1	1	library2	topic1	2021-02-01	2021-02-28	ownerName1	2
2	2	library1	topic2	2021-08-03	<null>	ownerName2	3
3	3	library5	topic4	2021-08-04	2021-08-28	ownerName3	4
4	4	library2	topic4	2021-02-01	<null>	ownerName4	5
5	5	library1	topic5	2021-07-20	<null>	ownerName5	1
6	6	library4	topic2	2021-03-01	2021-03-28	ownerName6	2
7	7	library2	topic7	2021-07-01	<null>	ownerName7	3
8	8	library1	topic8	2021-02-01	2021-02-02	ownerName8	4
9	9	library7	topic2	2021-08-01	<null>	ownerName9	5
10	10	library2	topic4	2021-08-11	<null>	ownerName10	1

بعد از انجام پرس و جو:



	BltnID	libraryName	topic	start	end	owner	workerID
1	1	library2	topic1	2021-02-01	2021-02-28	ownerName1	2
2	2	library1	topic2	2021-08-03	<null>	ownerName2	3
3	3	library5	topic4	2021-08-04	2021-08-28	ownerName3	4
4	4	library2	topic4	2021-02-01	2021-08-13	ownerName4	5
5	5	library1	topic5	2021-07-20	2021-08-13	ownerName5	1
6	6	library4	topic2	2021-03-01	2021-03-28	ownerName6	2
7	7	library2	topic7	2021-07-01	2021-08-13	ownerName7	3
8	8	library1	topic8	2021-02-01	2021-02-02	ownerName8	4
9	9	library7	topic2	2021-08-01	<null>	ownerName9	5
10	10	library2	topic4	2021-08-11	<null>	ownerName10	1

4 همان طور که در پشت کارت نوشته شده کسی نمیتواند بیش از 5 کتاب به امانت بگیرد. پس باید بتوانیم تعداد کتاب های امانت گرفته شده توسط هر شخص را محاسبه کنیم

```
#4
SELECT
    p.name,
    p.memberID,
    count(h.memberID)
from patron p
left join hold h on p.memberID = h.memberID
group by p.memberID;
```

	name	memberID	count(h.memberID)
1	patron1	100001	0
2	patron2	100002	1
3	patron3	100003	1
4	patron4	100004	0
5	patron5	100005	1
6	patron6	100006	1
7	patron7	100007	3
8	patron2	100008	1
9	patron1	100009	0
10	patron3	100010	2

5 تعداد اطلس های هر استک

```
# 5
SELECT
    s.stackNUM,
    count(s.stackNUM)
from source s
inner join periodical p on p.Callnumber = s.CallNumber
union
select
    s.stackNUM,
    count(s.stackNUM)

from source s
inner join atlas a on s.CallNumber = a.Callnumber;
```

	stackNUM	`count(s.stackNUM)`
1	6	10
2	1	40

6 گرفتن اطلاعات تهیه کنندگانی که فوت کرده اند و هنر آنها برای مراسم بزرگداشت

```
#6
select
  c.creatorname as name,
  c.birthdate,
  c.deathdate,
  'author' job
from creator c
inner join author a on
  c.ID = a.creatorid
  where c.deathdate is not null
union
select
  c.creatorname as name,
  c.birthdate,
  c.deathdate,
  'translate' job
from creator c
inner join translate t on
  c.ID = t.creatorid
  where c.deathdate is not null
union
select
  c.creatorname as name,
  c.birthdate,
  c.deathdate,
  'compiler' job
from creator c
inner join compiler c2 on
  c.ID = c2.creatorid
  where c.deathdate is not null
union
select
  c.creatorname as name,
  c.birthdate,
  c.deathdate,
  'speaker' job
from creator c
inner join speaks s on
  c.ID = s.creatorID
  where c.deathdate is not null;
```

	stackNUM	`count(s.stackNUM)`
1	6	10
2	1	40

## 7 ثبت رزرو سالن:

```
#7
#
INSERT into reservation (libraryName, amphName, name, date, organizer, needreserve) value
('library1','amphName2','jashn etmam term4', '1400-5-24', 'mina ilkhani',
1);
```

## قبل از اجرا:

	ReservationNum	LibraryName	amphName	name	date	organizer	needreserve
1	1	library2	amphName2	name1	2020-01-01	organizer1	1
2	2	library2	amphName2	name2	2020-01-02	organizer2	1
3	3	library1	amphName1	name3	2021-01-03	organizer3	1
4	4	library2	amphName2	name4	2021-01-04	organizer4	1
5	5	library4	amphName3	name5	2021-05-01	organizer5	1
6	6	library1	amphName1	name6	2021-04-01	organizer6	1
7	7	library2	amphName2	name7	2021-03-01	organizer7	0
8	8	library10	amphName1	name8	2021-10-01	organizer8	1
9	9	library1	amphName1	name9	2021-11-01	organizer9	0
10	10	library2	amphName2	name10	2021-01-19	organizer10	0

## بعد از اجرا:

	ReservationNum	LibraryName	amphName	name	date	organizer	needreserve
1	1	library2	amphName2	name1	2020-01-01	organizer1	1
2	2	library2	amphName2	name2	2020-01-02	organizer2	1
3	3	library1	amphName1	name3	2021-01-03	organizer3	1
4	4	library2	amphName2	name4	2021-01-04	organizer4	1
5	5	library4	amphName3	name5	2021-05-01	organizer5	1
6	6	library1	amphName1	name6	2021-04-01	organizer6	1
7	7	library2	amphName2	name7	2021-03-01	organizer7	0
8	8	library10	amphName1	name8	2021-10-01	organizer8	1
9	9	library1	amphName1	name9	2021-11-01	organizer9	0
10	10	library2	amphName2	name10	2021-01-19	organizer10	0
11	11	library1	amphName2	jashn etmam term4	1400-05-24	mina ilkhani	1

## 8

```
select
*
FROM worker
order by libraryName;
```

First Page	workerID	name	responsibility	libraryName
1	1	worker1	res1	library1
2	10	worker10	res10	library10
3	2	worker2	res2	library2
4	3	worker3	res3	library3
5	4	worker4	res4	library4
6	5	worker5	res5	library5
7	6	worker6	res6	library6
8	7	worker7	res7	library7
9	8	worker8	res8	library8
10	9	worker9	res9	library9

9 در کدام کتابخانه کارمند یا سمت 'res3' نداریم:

```
#9
select
    distinct (worker.libraryName)
    from worker
    where worker.responsibility != 'res3';
select * from worker;
```

	LibraryName
1	library1
2	library2
3	library4
4	library5
5	library6
6	library7
7	library8
8	library9
9	library10

10  
اطلاعات کامل مرتبط با آثار هر انتشارات

```
#10: select
    p.pblshrName,
    s.CallNumber,
    s.name,
    s.stackNUM,
    s.line
    from source s
left join publisher p on
    p.pblshrName = s.publName;
```

	pblshrName	CallNumber	name	stackNUM	line
1	pblshr4	1	sourceName1	1	11
2	pblshr4	2	sourceName2	1	20
3	pblshr5	3	sourceName3	2	3
4	pblshr4	4	sourceName4	2	4
5	pblshr5	5	sourceName5	2	3
6	pblshr10	6	sourceName6	1	6
7	pblshr4	7	sourceName7	1	13
8	pblshr5	8	sourceName8	2	28
9	pblshr5	9	sourceName9	1	19
10	pblshr10	10	sourceName10	2	10
11	pblshr1	11	sourceName11	3	1
12	pblshr2	12	sourceName12	3	1
13	pblshr3	13	sourceName13	3	3
14	pblshr1	14	sourceName14	3	1
15	pblshr1	15	sourceName15	5	5
16	pblshr2	16	sourceName16	5	6
17	pblshr2	17	sourceName17	4	17
18	pblshr3	18	sourceName18	4	18
19	pblshr1	19	sourceName19	3	9
20	pblshr2	20	sourceName20	3	20
21	pblshr6	21	sourceName21	6	1
22	pblshr6	22	sourceName22	6	1
23	pblshr6	23	sourceName23	6	2
24	pblshr7	24	sourceName24	6	4
25	pblshr6	25	sourceName25	6	5
26	pblshr7	26	sourceName26	6	6
27	pblshr7	27	sourceName27	6	4
28	pblshr7	28	sourceName28	6	5
29	pblshr6	29	sourceName29	6	9
30	pblshr7	30	sourceName30	6	3
31	pblshr8	31	sourceName31	1	1
32	pblshr9	32	sourceName32	1	2
33	pblshr1	33	sourceName33	1	2
34	pblshr1	34	sourceName34	1	4
35	pblshr1	35	sourceName35	1	3
36	pblshr8	36	sourceName36	1	3
37	pblshr8	37	sourceName37	1	11
38	pblshr8	38	sourceName38	1	3
39	pblshr9	39	sourceName39	1	9
40	pblshr1	40	sourceName40	1	10

## 1 trigger

##منبعی که قرار است امانت داده شود قابل امانت دادن باشد

```
#1 trigger
delimiter //
create trigger hold_source
  before insert on hold
  for each row
  begin
    if (
      select holdable from source
      where source.CallNumber = new.Callnumber
    ) <> 1 then
      signal sqlstate '45000' set message_text = 'this source can not
be held!';
    end if ;
  end //
delimiter ;
```

برای اطمینان از عملکرد تلاش میکنیم منبعی که قابل امانت گرفتن نیست را امانت بگیریم:

```
17 ! insert into hold (Callnumber, memberID, startHold, endHold) values
18 (3,100001,curdate(),null);
```

[45000][1644] this source can not be held!

## 2 trigger

کسی که 5 منبع امانت گرفته است نتواند بازم امانتی بگیرد

```
#2 trigger
delimiter //
create trigger hold_count_control
  before insert on hold
  for each row
  begin
    if (
      select
        count(*)
      from hold
      where memberID = new.memberID and isnull(hold.endHold)
    ) > 4 then
      signal sqlstate '45000' set message_text = 'this patron can not
hold at a time anymore';
    end if ;
  end //
delimiter ;
```

کسب اطمینان:

```
37 ! insert into hold (Callnumber, memberID, startHold) values
38     (1,100001,curdate()),
39     (2,100001,curdate()),
40     (4,100001,curdate()),
41     (5,100001,curdate()),
42     (8,100001,curdate()),
43     (7,100001,curdate());
```

[45000][1644] this patron can not hold at a time anymore

Func 1

محاسبه ی منابع امانت گرفته شده توسط شخصی

```
# func 1
delimiter //
create function member_hold_count(memberID int unsigned) returns int unsigned deterministic
begin
    return
    (
        select
            count(distinct hold.Callnumber)
        from hold
        where hold.memberID = memberID
    );
end //
delimiter ;
```

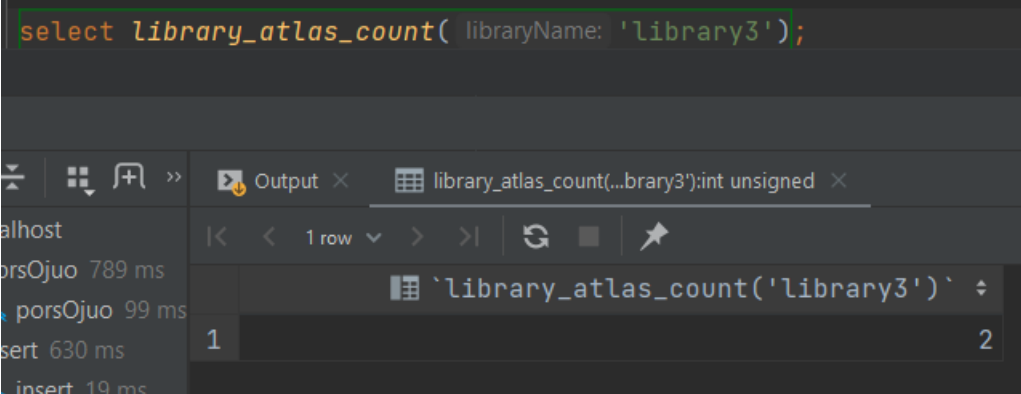
func 2

تعداد اطلس های هر کتابخانه

```
# func 2
# کتابخانه هر های اطلس تعداد
delimiter //
create function library_atlas_count(libraryName varchar(20)) returns int unsigned deterministic
begin
    return
    (
        select
            count(distinct a.Callnumber)
        from belong b
        left join atlas a on
            b.Callnumber = a.Callnumber
        where b.libraryName = libraryName
    );
end //
delimiter ;
```

تعداد اطلس های library3:

```
select library_atlas_count( libraryName: 'library3');
```



library_atlas_count('library3')
2

#procedure1

#محل منبعی را تغییر دهیم(بسیار کاربردی برای نمایشگاه موقت و یا) periodical

```
#procedure1
delimiter //
create procedure change_stack(src_stack_id int unsigned, dest_stack_id int unsigned)
begin
    update source
    set
        stackNUM = dest_stack_id
    where stackNUM = src_stack_id ;
end //
delimiter ;
```

قبل از اجرا:



```
select
  s.CallNumber,
  s.stackNUM
from source s;
```

	CallNumber	stackNUM
1	1	1
2	2	1
3	6	1
4	7	1
5	9	1
6	31	1
7	32	1
8	33	1
9	34	1
10	35	1
11	36	1
12	37	1
13	38	1
14	39	1
15	40	1
16	3	2
17	4	2
18	5	2

19	8	2
20	10	2
21	11	3
22	12	3
23	13	3
24	14	3
25	19	3
26	20	3
27	17	4
28	18	4
29	15	5
30	16	5
31	21	6
32	22	6
33	23	6
34	24	6
35	25	6
36	26	6
37	27	6
38	28	6
39	29	6
40	30	6

بعد از اجرای یک مثال:

```
call change_stack( src_stack_id: 3, dest_stack_id: 4) ;
```

```
select
  s.CallNumber,
  s.stackNUM
from source s;
```

Output × project.source ×

40 rows

	CallNumber	stackNUM
1	1	1
2	2	1
3	6	1
4	7	1
5	9	1
6	31	1
7	32	1
8	33	1
9	34	1
10	35	1
11	36	1
12	37	1
13	38	1
14	39	1
15	40	1
16	3	2
17	4	2
18	5	2

18	5	2
19	8	2
20	10	2
21	11	4
22	12	4
23	13	4
24	14	4
25	17	4
26	18	4
27	19	4
28	20	4
29	15	5
30	16	5
31	21	6
32	22	6
33	23	6
34	24	6
35	25	6
36	26	6
37	27	6
38	28	6
39	29	6
40	30	6

Delimiter 2,3

برای ایامی که نمیخواهیم منبعی امانت دهیم:

```
delimiter //
create procedure holyday_constraint()
begin
```

```
update source
  set
    source.holdable = 2
  where source.holdable = 1;

end //
delimiter ;

delimiter //
create procedure disable_holyday_constraint()
begin
  update source
    set
      source.holdable = 1
    where source.holdable = 2;
end //
delimiter ;
```

😊😊 با تشکر از شما