

به نام خداوند جان و خرد

پروژه درس پایگاه داده

استاد: حسین رحمانی

اعضای گروه: جواد فرجی, پرهام سلطانی, سجاد مهرپیما

شرح پروژه:

پروژه طراحی پایگاه داده برای فروش بلیط در جشنواره فیلم فجر. در این پروژه از 3 موجودیت کاربر, سینما و فیلم استفاده شده است.

همچنین از یک موجودیت ضعیف (سانس) و یک رابطه (رزرو) استفاده شده است.

تعدادی ویژگی هم در نظر گرفته شده که در آینده برای داده کاوی مورد استفاده قرار می گیرد.

کاربر:

موجودیت کاربر به دو بخش تقسیم می شود که این دو بخش از کاربر ارث می برند و ویژگی زیر را دارد.

- شماره موبایل : مشخصه و کلید کاربر (برای ورود به سایت و پیامک و اطلاع رسانی و ...)

بخش 7) کاربر حقیقی: شخصی است که بلیط تهیه می کند و شامل ویژگی های زیر است.

- تاریخ تولد : برای مشخص کردن گروه سنی و فیلم های مناسب برای کاربر استفاده می شود.
- جنسیت : زن یا مرد
- ژانرهای مورد علاقه کاربر: مثلا (درام ، جنگی ، کمدی) برای پیشنهاد فیلم به وی
- گروه سنی : مانند (کودک ، نوجوان ، بزرگسال)

- بلیط های کاربر : بلیط هایی که کاربر قبلا برای فیلم های مختلف تهیه نموده است
- نام و نام خانوادگی

بخش 2 : کاربر حقوقی : یک شرکت و یا ارگانی که بلیط جمعی برای کارکنان خود خریداری می کند

- اسم شرکت
- بلیط های تهیه شده شرکت برای اکران خصوصی

سینما:

موجودیت سینما یک موجودیت ضعیف تحت عنوان سانس دارد و نیز شش ویژگی هم دارد:

- (1) اسم سینما
- (2) آدرس: شامل شهر، خیابان، پلاک و ...
- (3) تعداد سالن : صرفا شامل تعداد سالن های سینما میباشد و عنوان هریک از سالنها اینجا ذخیره نمیشود
- (4) کلاس بندی سینما : دسته بندی سینماها بر اساس محبوبیت بین کاربران، بیشترین مراجعات ، قیمت بلیت ها ، تعداد بلیت های فروخته شده به سه کلاس A و B و C.
- (5) پارکینگ : صرفا اینکه سینما پارکینگ اختصاصی دارد یا ندارد در نظر گرفته میشود و با ظرفیت پارکینگ و اینکه چند طبقه باشد یا نه کاری نداریم.
- (6) شماره تماس

سانس:

یک موجودیت ضعیف برای سینما است که شامل ویژگی های زیر است:

- (1) نام سالن
- (2) ظرفیت کل سانس

- (3) قیمت صندلی ها
 - (4) ساعت و تاریخ
 - (5) ظرفیت خالی سانس
-

رزرو:

رابطه ای بین کاربر، سانس و فیلم است. ویژگی های زیر را دارد:

- (1) شماره صندلی ها : لیستی مرتب از شماره های تمام صندلی هایی که کاربر رزرو کرده است.
 - (2) شماره ردیف : لیستی از شماره ردیف های مرتبط با صندلی های رزرو شده که بترتیب شماره صندلیها وارد میشوند.
 - (3) قیمت : لیستی از قیمت صندلی های رزرو شده بترتیب رزرو شدن صندلی ها
 - (4) تعداد صندلیهای رزرو شده
 - (5) قیمت تمام شده : مجموع قیمت صندلیهای رزرو شده
-

فیلم:

موجودیت فیلم به عنوان یکی از اصلی ترین موجودیت ها شامل ویژگی های زیر است:

- (1) عنوان فیلم: عنوان کامل فیلم.
- (2) ژانر: شامل ژانر(ژانرهای) که فیلم دارد.(مانند:جنگی, کمدی, تاریخی و ...)
- (3) گروه سینمایی: شامل گروهی که فیلم در آن قرار می گیرد(مانند: هنر و تجربه, مستند و ...)
- (4) مدت زمان فیلم: مدت زمان پخش نسخه نهایی فیلم.(مانند: 96 دقیقه و بیست ثانیه)

- 5) کارگردان: کارگردان فیلم. (مانند: ابراهیم حاتمی کیا)
- 6) سه بازیگر مهم: بازیگر های برجسته فیلم.
- 7) نوع فیلم: مشخص کننده این که فیلم کوتاه است یا بلند.
- 8) خلاصه داستان: چکیده ای از داستان فیلم.
- 9) زبان فیلم: زبان هایی که به طور اصلی در فیلم استفاده شده اند. (مانند: ترکی, فارسی)
- 10) رده سنی: رده بندی فیلم از نظر سن برای مخاطب. (مانند: بزرگسال)
- 11) تعداد بلیط فروخته شده: تعداد کل بلیط های فروخته شده برای فیلم که به مرور تکمیل میشود.

کوئری های مربوط به پایگاه داده:

در این جا چند کوئری که روی دیتا بیس اعمال می شود آمده است. (اسم ها به عنوان مثال آورده شده اند)

1: ژانر مورد علاقه سپهر آقاجانی چیست؟

2: فیلم "شبی که ماه کامل شد" در چه ژانری (ژانر هایی) قرار دارد؟

3: برای سپهر آقاجانی کدام فیلم ها مناسب هستند؟ (از نظر رده سنی)

4: سینما آزادی در تاریخ 15 بهمن چه فیلم هایی را اکران می کند؟

5: فیلم "ماجرای نیمروز" در 13 بهمن در چه سانس هایی و در چه سینماهایی اکران می شود؟

6: سینا محمدپور, برای فیلم ایستاده در غبار که در سانس 4 و نیم سینما صحرا اکران میشود, چند بلیط تهیه کرده است؟

7: پوریا عزیزی در سینما پایتخت بلیط چه فیلم هایی را تهیه کرده است؟

8: در سانس 15 سینما شکوفه برای فیلم "یدو" چند صندلی خالی وجود دارد؟

9: کدام سینماها دارای پارکینگ هستند؟

10: امسال چه فیلم هایی با ژانر درام اکران شده اند؟

11: امسال چه فیلم های کوتاهی اکران شده اند؟

12: ابراهیم حاتمی کیا با چه فیلم هایی در جشنواره شرکت کرده است؟

13: فیلم "سینما متروپل" چند بلیط فروخته است؟ (چند تومان فروش داشته است؟)

14: در گروه مستند چه فیلم هایی بیشترین محبوبیت را دارند؟

15: چه شرکت هایی برای فیلم "رستاخیز" اکران خصوصی دارند؟