

پروژه درس پایگاه داده (فاز اول)

بکتاش انصاری (99521082)

محمد حسین عباسپور (99521433)

سینا زمانی (99521325)

سامانه ی رزرو تئاتر

شرح پروژه :

در این سامانه کاربران میتوانند با استفاده از اطلاعات شخصی اعم از نام و نام خانوادگی ، شماره تماس ، ایمیل و ثبت نام کنند و با انتخاب سالن نمایش و نمایش مورد نظر و سانس نمایش به خرید بلیط پردازند.

افرادی که به این سامانه دسترسی دارند شامل ادمین ها و خریداران میشوند که سطح دسترسی ادمین ها بیشتر از کاربران عادی میباشد و هر سالن برای خود میتواند تعدادی ادمین داشته باشد. کاربران میتوانند با مشاهده جدول صندلی ها از وضعیت سالن باخبر شده و صندلی های مورد نظر خود را انتخاب کنند.

همچنین کاربران میتوانند قبل از انجام خرید از نمایش های موجود در هر سالن تئاتر باخبر شوند و سانس ها در سالن های مختلف را با هم مقایسه کنند.

این سامانه علاوه بر فروش بلیط نمایش، اطلاعات دیگری نیز مانند مشخصات سالن های نمایش، مشخصات نمایش ها و بازیگرهای آنها به کاربر میدهد تا بتواند راحت تر تصمیم به خرید بگیرد.

یکی از ویژگی هایی که برای کاربران قرار دادیم این است که با فعالیت هر چه بیشتر آنها (خرید بیشتر نمایش ها) امتیازی دریافت میکنند که با افزایش مقدار این امتیاز تخفیفات و امتیازاتی شامل آنها میشود.

حال با جزئیات بیشتر به تک تک موجودیت (Entity) ها و ویژگی (Attribute) ها میپردازیم.

موجودیت ها به شرح زیر هستند :

موجودیت اشخاص :

• کاربر

یکی از کلیدی ترین موجودیت ها کاربران هستند که دارای ویژگی هایی (Attributes) هستند که عبارت اند از :

- نام
- نام خانوادگی
- ایمیل
- شماره تماس
- لیست سوابق بلیط های خریداری شده
- امتیاز (جهت تخفیف)
- رمز عبور

● ادمین

یکی دیگر از موجودیت های مهم ادمین ها هستند که سطح دسترسی بالاتری نسبت به کاربران دارند و وظیفه آنها رسیدگی به مشکلات و پشتیبانی است . ویژگی های آنها عبارت اند از :

- دسترسی به اطلاعات خریداران بلیط ها
- امتیاز (rate) ادمین که توسط کاربران داده میشه تا میزان رضایت از ادمین ها مشخص بشه
- امکان تعویض صندلی ها و لغو خرید ها
- امکان اضافه کردن نمایش جدید به سالن ها
- اضافه کردن اطلاعات نمایش ها
- دسترسی به قیمت بلیط ها
- دسترسی به امتیاز کاربران جهت تخفیف

● سالن نمایش

ویژگی های سالن های نمایش عبارت اند از :

- نمایش های در حال اکران در سالن
- ساعت کاری سالن
- جدول صندلی های سالن (فروخته شده یا نه)
- آدرس سالن
- گنجایش سالن
- شماره تماس ادمین های سالن
- امتیاز (rate) به خدمات سالن نمایش (که کاربران میتوانند با این امتیاز سالن هارا با هم مقایسه کنند)
- لیست فروش هر نمایش در این سالن در تاریخ های مشخص
- میزان فروش کل سالن از یک تاریخ مشخص تا یک تاریخ مشخص

● نمایش

ویژگی های هر نمایش عبارت اند از :

- بازیگران
- کارگردان
- ژانر
- امتیاز کاربران به نمایش
- محدودیت سنی (دارد یا ندارد)
- لیست سالن های در حال اکران
- پوستر نمایش به صورت فایل jpg
- اطلاعات عوامل دیگر صحنه
- تاریخ شروع و پایان اکران
- خلاصه داستان
- مدت زمان
- میزان فروش نمایش در تمامی سالن ها از ابتدای اکران

● بلیط

ویژگی های هر بلیط عبارت اند از :

- زمان شروع نمایش مربوطه
- قیمت بلیط
- جایگاه صندلی مربوط به بلیط
- زمان خریداری شده

- مشخصات خریدار
- شماره پیگیری بلیط
- مشخصات سالن بلیط (آدرس دهی)
- اسم نمایش مربوطه

● صندلی

- وضعیت آن (فروخته شده یا خیر)
- جایگاه صندلی
- اسم سالن

● تبلیغات

یکی دیگر از موجودیت های مهم تبلیغات است که این موجودیت شامل دو زیر موجودیت میشود که عبارت اند از :

○ تبلیغات اسپانسی

این نوع تبلیغ برای حامی مالی سامانه میباشد که با پرداخت مبلغی بنر خود را در سامانه به نمایش میگذارد

- لینک ورود به تبلیغ
- اسم و عنوان تبلیغ
- فایل گیف (gif) تبلیغ (یا عکس)
- مبلغ پرداخت شده برای تبلیغ
- مدت زمان رزرو شده برای تبلیغ

○ تبلیغات نمایش ها

این نوع تبلیغ ها توسط خود سامانه انجام میشود و بنر و گیف های نمایش های در حال اکران در صفحه اصلی سامانه قرار میگیرد تا کاربران با دیدن این تبلیغات تشویق به خرید بلیط نمایش آنها شوند.

- اسم و عنوان نمایش در حال تبلیغ
- لینک ورود به صفحه خرید بلیط نمایش مربوطه
- عکس یا گیف مربوط به نمایش
- مدت زمان ارائه تبلیغ

● جست و جو (Search)

یکی دیگر از موجودیت ها جست و جوی نمایش یا سالن مورد نظر است که این موجودیت خود به دو موجودیت جست و جوی نمایش و جست و جوی سالن تقسیم میشود.

○ جست و جوی نمایش

- فیلتر ژانر
- فیلتر نام نمایش
- فیلتر نام کارگردان

○ جست و جوی سالن

- نام سالن
- شهر سالن
- جست و جوی سالن های نزدیک من (با ورود منطقه و شهر خود)

جدول صندلی ها :

هر سالن دارای جدولی شامل وضعیت صندلی های فروخته شده یا نشده است که ادمین ها به مشخصات لینک شده به هر صندلی فروخته شده میتوانند خریدار هر صندلی را پیدا کنند.

جدول فروش سالن:

هر سالن دارای یک جدول فروش است که در این جدول مقدار فروش و مبلغ دریافتی نمایش های آن سالن را در تاریخ های مشخص ثبت میکند.

جدول فروش نمایش :

میزان فروش یک نمایش مشخص در هر سالن و جمع میزان فروش از زمان اکران همگی در جدول مربوطه ثبت میشود.

نکته : توجه داشته باشید که بعد از خرید هر بلیط جدول صندلی ها و جدول فروش نمایش و همینطور جدول فروش سالن آپدیت میشود.

نحوه امتیاز گیری (Rate) :

در کل کاربران (برای تخفیف) ، سالن های نمایش (برای خدمات) ، ادمین ها (میزان رضایت کاربران) و نمایش ها (علاقه مندی کاربران) دارای امتیاز هستند که بصورت میانگین امتیاز کاربران ثبت میشوند. امتیاز کاربران نیز با مقدار خرید بلیط و فعالیت آنها مشخص میشود بطوری که اگر امتیاز به میزان مشخصی که قابل تعیین است برسد شامل یک درصد مشخصی از تخفیف میشود.

جدول امتیاز کاربران :

جدولی که تمامی کاربران سامانه با امتیاز مربوط به آن ها را لیست میکند.

جدول امتیاز نمایش ها :

جدولی است که تمامی نمایش های سامانه را با امتیاز لیست میکند.

جدول امتیاز سالن ها :

جدولی است که تمامی سالن های سامانه را با امتیاز مشخص لیست میکند.