

پروژه:

پایه سازی سیستم تعریف فیلم و صدور بلیط برای سینما های شهر تبریز برای یک هفته آینده با استفاده از زبان جاوا

شرح پروژه:

پروژه درمورد ثبت فیلم در سینما های شهر تبریز و صدور بلیط برای آنها است.

شرایط افزودن سالن سینما:

- ۱) هر سالن دارای نام منحصربه فرد است و هیچ دو سینمایی دارای نام یکسان نیستند.
- ۲) هر سالن دارای برای پخش مربوط به خود است و در یک ساعت و روز مشخص نمی تواند اقدام به پخش دو فیلم کند.
- ۳) هر سالن دارای ظرفیت مشخص و دقیق است.
- ۴) هر سالن دارای قیمت بلیط مشخص است.
- ۵) هر سینما روزانه از ساعت ۹ الی ۱۳ و ۱۵ الی ۱۹ میتواند اقدام به پخش فیلم کند.

شرایط افزودن فیلم:

- ۱) هر فیلم دارای نام مشخص است.
- ۲) هر فیلم می تواند در چند سالن همزمان پخش شود.
- ۳) هر فیلم که در یک سینما در زمان مشخص پخش می شود، باید دارای شناسه یکتای مربوط به خود است که نباید حتی با همان فیلم که در یک سینمای دیگر پخش می شود تکراری باشد.

شرایط صدور بلیط:

- ۱) هر بلیط دارای شناسه یکتای مربوط به خود است.
- ۲) بلیط به نام فرد متقاضی صادر می شود.
- ۳) یک بلیط باید مربوط به یک صندلی یا بیشتر باشد.
- ۴) از روی یک بلیط باید بتوان به سینمای مربوطه و فیلم مربوطه و همچنین روز و زمان پخش فیلم دسترسی داشت.
- ۵) فردی با نام تکراری نمی تواند در یک روز و زمان در دو سینما اقدام به صدور بلیط کند.
- ۶) بلیط در صورتی باید صادر شود که سینما در آن روز و زمان صندلی خالی به تعداد مورد نیاز داشته باشد.

دیگر موارد:

- ۱) باید بتوان پس از بستن و اجرای مجدد برنامه سالن های سینما و فیلم ها و بلیط های تعریف شده مجددا دسترسی داشت (استفاده از فایل).

۲) باید بتوان سود حاصل از فروش بلیط برای هر سینما، هر فیلم در همه سینما ها، هر فیلم در یک سینما، پر فروش ترین سینما، پر فروش ترین فیلم، زمان های پر مخاطب در روز را اعلام کرد.

۳) پروژه و برنامه های فوق برای یک هفته از شنبه تا جمعه باید تعریف شوند.

۴) باید بتوان به لیست پخش فیلم های سینما در هر روز و زمان و همچنین ظرفیت باقی مانده دسترسی داشت.

۵) پس از حذف یک فیلم باید تمامی بلیط های مربوط پاک شوند و زمان های مربوط به آن فیلم در تمام سینما های آزاد شود.

۶) پس از حذف یک سینما باید تمامی فیلم ها و بلیط های مربوطه پاک شوند.

۷) پس از حذف یک بلیط باید ظرفیت گرفته شده در سینما آزاد شود.

سیستم اجرایی:

کد باید در جاوا ورژن ۱٫۸ قابل کامپایل و اجرا باشد.

نکته: تعدادی از دوستان با استفاده از جاوا ۱٫۱ و جاوا ۱٫۳ اقدام به کامپایل پروژه قبلی کرده بودند که فوشبقتانه پروژه در جاوا ۱٫۸ هم کامپایل شد. لطفا توجه داشته باشید پروژه باید حتما در ۱٫۸ قابل کامپایل باشد.

نکات اختیاری:

۱) پیاده سازی با محیط گرافیکی (swing, JavaFX).

۲) استفاده از دیتابیس های رابطه ای (SQL) برای استفاده از فایل برای ذخیره سازی. (در صورت استفاده از SQLite استفاده کنید).

توجه:

انجام نکات اختیاری دارای نمره اضافی بوده و بدون انجام آنها در صورت کامل بودن پروژه نمره کامل تعلق نمیگیرد.