

# پروژه درس برنامهنویسی پیشرفته (جاوا) نیمسال اول ۱۴۰۱–۱۴۰۰ مدرس: خیّام صالحی

### زمان تحویل پروژه: تا ۱۱ بهمن ۱۴۰۰



- ۱ هرگونه رونوشت و تقلب به منزله تقسیم نمره برای طرفین است.
- ۱ در صورت استفاده از اینترنت، منبع خود را حتما به طور دقیق مشخص کنید.
  - ✓ تمامی خطوط کد بایستی دارای توضیحات (comments) باشد.
    - ightharpoonupپروژه بدون توضیحات قابل قبول نیست.
    - از پروژه ارسالی آزمون شفاهی گرفته میشود.
- ✓ از نوشتن تمام متن برنامه در main اکیدا خودداری کرده و حتما باید از متدها و کلاسها استفاده کنید.
  - ✓ برای نام گذاری متغیرها، متدها و کلاسها، از نامهای معنی دار استفاده کنید.
- ✔ حتما در برنامه خود از فاصله گذاری مناسب و رعایت سطوح تودر تویی برای افزایش خوانایی برنامه استفاده کنید.
  - ✓ از امکانات و ویژگیهای شی گرایی بهره ببرید (قسمت عمده نمره پروژه مربوط به شی گرایی است).

## پروژه: نوشتن برنامهای برای ویدیو کلوپ

### شرح:

در این برنامه، مدیریت یک ویدیو کلوپ را شبیهسازی میکنیم. این برنامه باید دارای امکانات زیر باشد:

- ۱) دو نوع کاربر وجود دارد: مشتری و مدیر کلوپ. هر دو انسان هستند (از کلاس انسان ارث میبرند. هر انسان حداقل مشخصات نام و نام خانوادگی، کد ملی ۱۰ رقمی و شماره موبایل را دارد).
- ۲) هر فیلم مشخصات مختلفی دارد؛ از جمله: نام، نام ۳ بازیگر مطرح، نمره IMDB (بین ۰ و ۱۰)، نام تهیه کننده و کارگردان (هر دو انسان هستند!) و سال تولید و ...
  - ۳) مدیر کلوپ قابلیت اضافه کردن فیلم و مشتری را دارد.
    - ۴) مشتری می تواند مشخصات خود را وارد کند.
    - ۵) برنامه قابلیت جستجو در فیلم و مشتری را دارد.
  - ۶) مدیر کلوپ قادر است فیلمی را به مشتری امانت دهد.
  - ۷) برنامه قادر است گزارش امانت گیرندگان را به همراه فیلم امانت دادهشده به صورت مناسب چاپ کند.
    - ۸) تمامی کارهای فوق در محیط کنسول انجام می گردد.
    - ۹) برنامه اطلاعات را در فایل ذخیره نمی کند و پس از اتمام اجرای آن، اطلاعات حذف می شود.

#### روش نمرهدهی:

- ۱) هر قسمتی از پروژه را که نوشتید، نمره مربوط به آن را کسب میکنید. پس نیازی نیست همه پروژه به طور کامل نوشته شود.
  - ۲) به کاربردن سلیقه در طراحی برنامه امتیاز مثبت دارد. مثلا می توانید منو طراحی کنید و ...
  - ۳) برنامه خود را باید به صورت شفاهی در سیستم آموزش مجازی دانشگاه توضیح دهید. بر اساس آن نمره تعلق می گیرد.
- ۴) سخت نگیرید. پروژه ساده است. کافی است ابتدا کلاسها را طراحی کنید، ارتباط را در نظر بگیرید، سپس برنامه خود را زیباسازی کنید.
  - ۵) مهم اجرا شدن برنامه (همه آن یا قسمتی از آن) است. در مرحله بعدی زیبایی برنامه و منو بررسی می گردد.
- کل پروژه را در یک فایل با نام demo.java در quera بفرستید. یعنی همه کلاسها را در یک فایل قرار دهید. این فایل java. باید کامپایل و اجرا شود.
  - ۷) حداکثر ۱ روز پروژه تمدید میشود. در این صورت ۲۰ درصد از نمره آن کسر می گردد.