

انجمن جاوا کا پتہ دیم می کند

دوره برنامه نویسی جاوا

پروژه دوم

صادق علی اکبری

- موضوع پروژه: نرم‌افزاری برای مدیریت یک کتابخانه عمومی

- مدیریت کتاب‌ها و اعضای کتابخانه

- امکان تعریف و ویرایش کتاب‌ها

- امکان ثبت و ویرایش اعضا

- امکان امانت و عودت کتاب

- و ...

- مرحله اول پروژه: امکانات مدیریت اعضا را پیاده‌سازی کردیم

- ثبت، نمایش، ویرایش و حذف افراد



مرحله دوم

- در این مرحله، همین پروژه را گسترش می‌دهیم
- مفاهیم برنامه‌نویسی شیء‌گرا را به کار می‌بندیم
- از مهارت‌های برنامه‌نویسی جدیدی که آموختیم، بهره می‌گیریم
- امکانات جدیدی هم به پروژه اضافه می‌کنیم



نیازمندی‌های مرحله دوم

۱- تکمیل امکانات برنامه:

- مدیریت کتاب‌ها هم پیاده‌سازی شود (ثبت، نمایش، ویرایش و حذف کتاب‌ها)
- پیاده‌سازی امکان امانت و بازگرداندن کتاب‌ها

۲- استفاده از امکانات شیء‌گرا

- مثلاً: کلاس کتاب، کلاس عضو و کلاس کتابخانه پیاده‌سازی شوند

۳- تولید مستندات مناسب (javadoc)

۴- رعایت جزئیات

- امکانات و مهارتهایی که یاد گرفتید را مرور کنید و آن‌ها را در نظر بگیرید



امکانات برنامه

- امکانات CRUD برای اعضا
- ثبت، نمایش، ویرایش و حذف (Delete و Update ، Read ، Create)
- امکانات CRUD برای کتابها
- امانت دادن و بازگرداندن کتاب
- امکانات تکمیلی
 - جستجو در کتابها
 - جستجو در اعضا
 - مشاهده کسانی که «بیش از موعد مقرر» کتابی را نگه داشته‌اند



- راهنمایی (پیشنهاد) :
- یک آرایه از کتاب‌ها و یک آرایه از افراد (اعضا) ایجاد کنید
- این آرایه‌ها، ویژگی‌های کلاس کتابخانه باشند
- روند اجرای برنامه، مشابه مرحله اول پروژه است
- یک برنامه مبتنی بر کنسول
- یک منو از امکانات را در اختیار کاربر قرار می‌دهد
- همچنان، در ابتدای اجرای برنامه، هیچ عضوی وجود ندارد
- و با بستن برنامه، همه اطلاعات از بین می‌رود
- بعدها این مشکل را با امکانات دیگری برطرف خواهیم کرد





- برنامه را چند بار اجرا کنید و سناریوهای مختلف را آزمایش کنید
 - برنامه‌ای که مفصلاً تست نشده، هنوز کامل نیست
 - رعایت قواعد و رسومات جاوا
 - مثلاً: نامگذاری مناسب (برای متغیرها، متدها، کلاس‌ها و بسته‌ها)
 - بسته‌بندی مناسب کلاس‌ها (package)
 - انتخاب دقیق خواص ویژگی‌ها، متدها و کلاس‌ها
- public? static? final? ...



پایان

تاریخچه تغییرات

نسخه	تاریخ	توضیح
۱.۰.۰	۱۳۹۴/۳/۱۹	نسخه اولیه ارائه آماده شد

