به نام خدا

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مدرس: مظفر بگ محمدي | دانشگاه ايلام | ترم دوم سال تحصيلي ۹۴-۹۳ | سری پنجم تمرینات جاوا |

1. **آژانس تلفنی:** در این تمرین شما ابتدا کلاس Person را برای مدل کردن اشخاص پیاده می کنید. سپس، کلاس Car را برای پیاده کردن ماشینهایی که در آژانس کار می کنند پیاده می کنید. در نهایت کلاسAgency را پیاده و بطور مناسب تست می کنید.

* کلاس Person شامل اسم، شماره ی ملی، جنسیت، سن و شماره ی گواهینامه ی رانندگی است.
* کلاس Car دارای اسم، سال ساخت، تعداد سرنشین و راننده است.
* کلاس Agency شامل مدیر آژانس، شماره ی تماس، آدرس و تعدادی ماشین است.
* متدهای کلاسهای Person و Car مثل اجزا سازنده ی پیش­فرض، کامل و کپی، متدهای set و get، equals و متد toString را پیاده کنید.
* متدهای کلاس Agency شامل اجزاء سازنده ی کپی، پیش فرض و کامل هستند. هم چنین، متدهای equals و toString را پیاده کنید. این کلاس دارای متدهای addCar و removeCar برای اضافه کردن ماشینهای جدید و حذف ماشینهای قبلی هستند.
* در کلاس تست، ابتدا نه نفر ایحاد کنید. سپس، دو آژانس ایجاد کنید و به هر کدام به ترتیب سه و چهار ماشین اضافه کنید. از نه نفر ایجاد شده دو نفر به عنوان مدیر آژانسها و هفت نفر به عنوان راننده ی ماشینها استفاده می شوند. سپس متدهای toString و equals را تست کنید. سپس، از آژانس دوم یک کپی ایجاد کنید و با استفاده از آن صحت عملکرد متد equals را هنگام مقایسه ی آژانس کپی و آژانس کپی شده استفاده کنید.