

به نام خدا

ترکیب: یک کلاس به اسم Plant یا گیاه بنویسید که شامل نام گیاه، نوع گیاه (به عنوان مثال: درختچه، نهال، گل، کاکتوس و ...)، گونه ی گیاه (به عنوان مثال: Cactoidae، Maihuenia و ... از گونه های کاکتوس است)، سن، آرایه ای از تصاویر و محدوده دمایی (مثلا: 50 الی 60 درجه فارنهایت) که گیاه در آن نگه داشته می شود است. دقت کنید به یک کلاس به اسم TempRange برای نمایش محدوده دمای نیاز دارید. برای تصویر نیز به یک کلاس نیاز دارید که شامل اسم فایل تصویر، اندازه و فرمت آن باشد.

یک کلاس به اسم بخش یا Section بنویسید که شامل لیستی از گیاهان، مساحت و محدوده دمای بخش است. تمام گیاهانی که در یک بخش قرار می گیرند باید با محدوده ی دمایی آن بخش همخوانی داشته باشند

یک کلاس به اسم Address بنویسید که شامل استان، شهر، خیابان و کد پستی است.
یک کلاس به اسم Greenhouse یا گلخانه بنویسید که شامل اسم، آدرس و چندین بخش در این گلخانه است.

برای تمامی کلاس ها متدهای set و get لازم، سازنده ی پیش فرض، سازنده ی کامل، سازنده ی کپی، toString را پیاده کنید.

- a. متدی بنویسید که مساحت کل گلخانه را به صورت متر مربع به کاربر نمایش دهد.
- b. متدی بنویسید که میانگین دمای گلخانه را به صورت سانتیگراد برگرداند.
- c. متدی بنویسید که تمام گونه های موجود در هر بخش گلخانه را به کاربر نمایش دهد.
- d. متدی بنویسید تعداد موجود از هر گونه ی گیاه را برگرداند.
- e. متدی بنویسید که موجود بودن گونه وارد شده در گلخانه را جستجو کند.
- f. متدی بنویسید که اطلاعات گیاه وارد شده (شامل دفعات آبیاری، مقدار نور، نوع کود، دما و از چه خانواده ای است) را از فایل بخواند و در خروجی چاپ کند.
- g. **نمره اضافه:** اطلاعات گیاه به همراه تصاویر به صورت گرافیکی بر روی صفحه ی نمایش نمایان شود.
- h. **نمره اضافه:** ساختار گلخانه را به صورت گرافیکی به همراه گیاهان موجود در گلخانه چاپ کند و با توجه به دمای هر بخش از گلخانه، رنگ آن بخش متفاوت خواهد بود.

