

ویژگی‌ها و رفتار اجزا:

:CPU

تعداد هسته‌ها (int)

فرکانس پردازنده بر حسب GHz (double)

سازنده (string)

متدهای getter و setter برای همه ویژگی‌ها

:Battery

ظرفیت باتری (int بر حسب mAh)

میزان شارژ فعلی (double بر حسب %)

مدتی برای شارژ کردن باتری (اضافه کردن n درصد به

شارژ فعلی)

متدی برای مصرف شارژ (کم کردن n درصد از شارژ فعلی)
محدودیت: شارژ نباید بیشتر از 100% یا کمتر از 0% شود.

Screen:

اندازه نمایشگر (double بر حسب inch)

نوع پنل (LCD یا OLED → با استفاده از enum)

رزولوشن (string، مثل "1080x2400")

متدهای getter و setter

Camera:

دقت دوربین (int بر حسب مگاپیکسل)

نوع دوربین (جلو یا عقب → با استفاده از enum)

OS (Operating System)

نام سیستم عامل (string) → مثلاً "Android" یا "iOS"

نسخه (string) → مثلاً "14.2"

متدی برای آپدیت کردن سیستم عامل (تغییر نسخه)

کلاس اصلی: SmartPhone

کلاس SmartPhone باید شامل همه‌ی اجزای بالا باشد (Composition).

ویژگی‌ها (private):

یک شیء از CPU

یک شیء از Battery

یک شیء از Screen

دو شیء از Camera (front, rear)

یک شیء از OS

رفتارها (public):

متدی برای نمایش مشخصات کامل گوشی
(showInfo)

متدی برای شارژ باتری

متدی برای مصرف شارژ

نکات مهم:

سطوح دسترسی باید رعایت شود (ویژگی‌ها private،
دسترسی از طریق getter/setter).

از enum برای نوع پنل نمایشگر و نوع دوربین استفاده کنید.

سازنده‌ها (Constructor) برای هر کلاس تعریف کنید.

برای نمایش مشخصات کامل گوشی در متد showInfo باید اطلاعات همه‌ی اجزا چاپ شود.

در صورت بروز مشکل یا داشتن سوال به آیدی زیر پیام دهید:

@Mohammadiamt

