

TP n 1

Crear una clase Aplicacion

Escribir las siguientes clases para poder crear instancias a partir de ellas

Cargador

Características

- voltaje de carga (5v, 10v, 15v)
- amperaje (1, 2 y 5 amperes)
- tipo de ficha (usb C, lightning, micro usb)
- Marca
- Modelo

Acciones

- conectarAlTomaCorriente
- conectarAlCelular
- desconectarDelCelular
- cargar

Bateria

Características

- voltaje de carga (5v, 10v, 15v)
- amperaje (1, 2 y 5 amperes)
- cantidad de celdas
- tipo de celda
- capacidad (10, 20, 50, 70 %)
- Marca
- Modelo
- porcentaje de carga actual

Acciones

- comprobarCarga

Celular

Características

- Bateria interna
- tipo de ficha (usb C, lightning, micro usb)
- Marca
- Modelo

Acciones

Consignas

Analizar en busca de factores comunes entre los 3 artefactos

Crear 3 celulares con sus respectivas baterías internas.

Crear 3 cargadores, uno para cada celular.

Al momento de intentar cargar un celular validar si el cargador es el indicado revisando si matchean sus voltajes de carga y funcionamiento, y si matchea el tipo de ficha del teléfono. Si no hay coincidencias entonces mostrar un mensaje al usuario.

Si se puede iniciar la carga por compatibilidad entonces comprobar que exista corriente en la red e iniciar la carga. De lo contrario indicar con un mensaje que no existe la capacidad de cargar.

Se quiere conocer cuantos segundos tarda cada cargador en completar el 100 % de la carga de la batería. Tener en cuenta la capacidad de la batería que puede estar degradada.

Como podríamos modelar la acción de desenchufar el cargador del toma corriente para interrumpir la carga? Multithreading

Trabajando con la clase Scanner vamos a realizar la creación de las instancias

Implementar un menú para la creación de los artefactos y su uso