

Aplicatie curs 3

Sa se scrie o clasa **Radio** care implementeaza functionarea unui aparat de radio simplificat. Aparatul dispune de o lista de posturi predefinita si poate fi pornit sau oprit, dat mai tare sau mai incet si comutat pe postul urmator sau precedent din lista.

Metode:

- porneste()
- opreste()
- daMaiTare()
- daMaiTare(int nrTrepte)
- daMaiIncet()
- daMaiIncet(int nrTrepte) - da mai tare cu nr de trepte specificat
- postUrmator() - comuta pe urmatorul post din lista
- postPrecedent() - comuta pe postul precedent din lista
- stare() - afiseaza daca aparatul este pornit sau oprit si, in cazul in care este pornit, nivelul de volum si numele postului curent
- constructor: Radio(int maxvol) - dorim ca fiecare aparat sa aiba propriul numar maxim de trepte de volum, motiv pentru care el trebuie initializat de catre codul client folosind constructorul

Campuri:

- pornit
- volum
- listaPosturi - initializat explicit la declarare cu un array de nume de posturi alese de catre cursant
- volumMaxim - initializat din constructor
- postCurent - indexul postului curent din lista de posturi

Pe langa actiunea sa efectiva, fiecare metoda va afisa si un mesaj de succes/eroare.

Toate metodele vor lua masurile necesare ca aparatul sa nu fie adus intr-o stare invalida (ex: nu putem da mai tare decat volumul maxim; nu putem modifica volumul sau postul cat timp aparatul este oprit etc.)

La pornire, volumul aparatului va fi pus pe 1. Cat timp aparatul este oprit, volumul e 0.

Acolo unde exista metode supraincarcate se va refolosi codul, observand ca una dintre ele este caz particular al celei de-a doua.