

Scrieti programul Java care modeleaza o clasa imutabila UserAccount.

Fiecare cont de utilizator are campurile: username, email address, password.

La constructie validati ca toate cele 3 campuri sunt diferite de null. Aditonal, avem urmatoarele validari:

- Username trebuie sa fie alphanumeric, intre 5 si 20 caractere
- Email address trebuie sa aiba un format de email valid, e.g.
my_user_123@example.com
- Password trebuie sa aiba minim 8 caractere, sa contina cel putin o litera mare, cel putin o cifra si cel putin un caracter special (@#\$%^&+-!)

Definiti o clasa UserAccountsRegistry care stocheaza un array de maxim 10 UserAccounts si permite adaugarea a cate un UserAccount pe rand in array. La adaugare se verifica ca username este distinct de cele deja adaugate.

In clasa UserAccountsRegistry definiti o metoda care afiseaza la consola toate UserAccounts din array cu datele lor – in UserAccount suprascrieti metoda toString() pentru aceasta. Parolele nu trebuie afisate in clar ci in formatul ***** (numarul de caractere * corespunde cu lungimea parolei respective).

Din metoda main() (definita in UserAccountsRegistry sau intr-o clasa dedicata), populati UserAccountsRegistry si apelati metoda anterioara care afiseaza UserAccounts adaugate pana la acel moment.