

Zadanie 2

Użyłem klasy Scanner, żeby użytkownik mógł wpisywać liczby do terminala. Następnie stworzyłem pętlę nieskończoną "for(;;)", w której program za pomocą metody Integer.parseInt() wyświetla wpisane przez użytkownika liczby (napis String na liczbę całkowitą int). Ta część kodu jest zabezpieczona przed wprowadzeniem błędnego formatu "try{}" i w momencie wystąpienia wyjątku np. wpisania jakiejś litery to sekcja "catch{}" zadziała podając komunikat o błędzie. Do wyświetlenia komunikatu użyłem System.err.println() aby podkreślić błąd.

Zadanie 3

Stworzyłem klasę "Main" i "Tablica" aby był porządek w programie. W klasie "Tablica" zaprogramowałem metodę tworzenia randomowej tablicy o pojemności 200 liczb i skali od 0 do 199, która na koniec jest wyświetlana. Następnie stworzyłem metodę w nieskończonej pętli niemal identyczną do tej z zadania 2, lecz rozszerzoną o wyjątek wykraczający poza skalę liczb w tablicy. Krótko mówiąc, użytkownik wpisuje numer liczby ze zbioru 200 liczb i jeżeli podany numer mieści się w skali, to dana liczba zostanie wyświetlona. Jeżeli podany numer liczby jest poza skalą, bądź format wpisanego znaku jest niepoprawny zadziała wyjątek catch z wyświetleniem odpowiedniego komunikatu.

Zadanie 4

Postanowiłem nie usuwać niczego z programu z instrukcji 2. Stworzyłem za to nową klasę Zbiory2 rozszerzoną o klasę Zbiory, nadpisując metody tej klasy. W nowej klasie zdefiniowane są pola, które są obiektami istniejącej klasy. Program zawiera dziedziczenie oraz kompozycje.