

# Programare JAVA



Programul de studiu

IT LABS Akademy

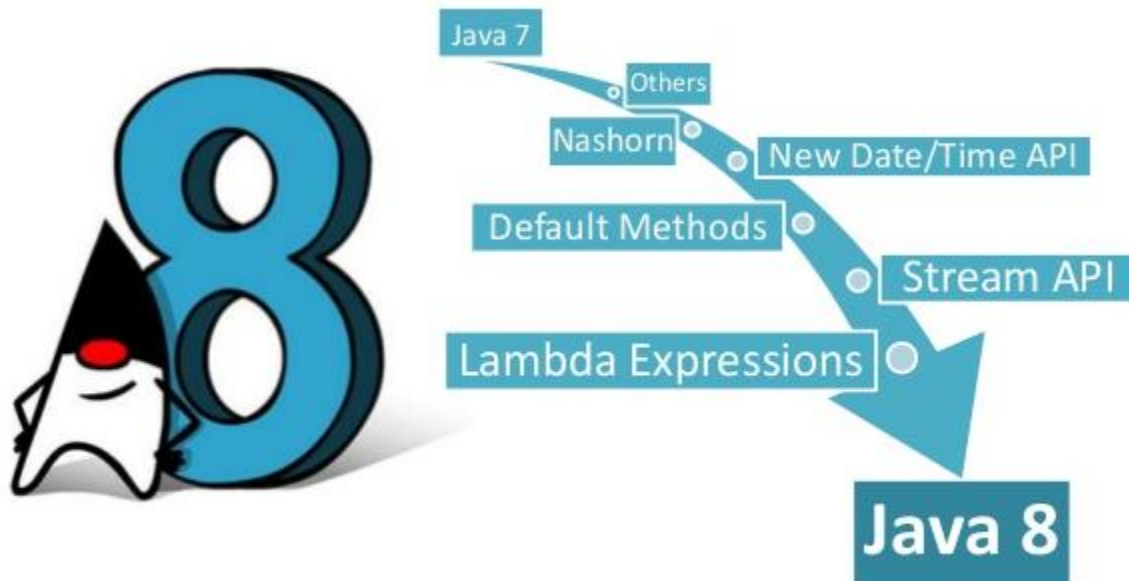
Timisoara, Str. I. Budai-Deleanu 13

0728.433.466

0356.800.009

8/6/2018

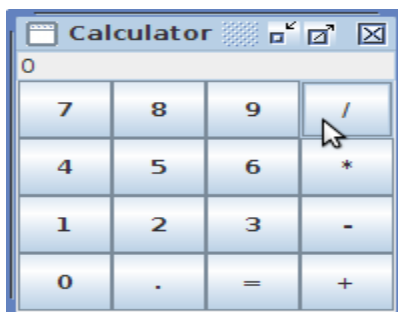
IT LABS Akademy va ofera un format nou si unic in Romania, de a invata limbajul Java. Abordarea noastra este una integrativa care va prezinta limbajul si va



## JAVA 8 FEATURES

### 1. Interfete grafice in Java

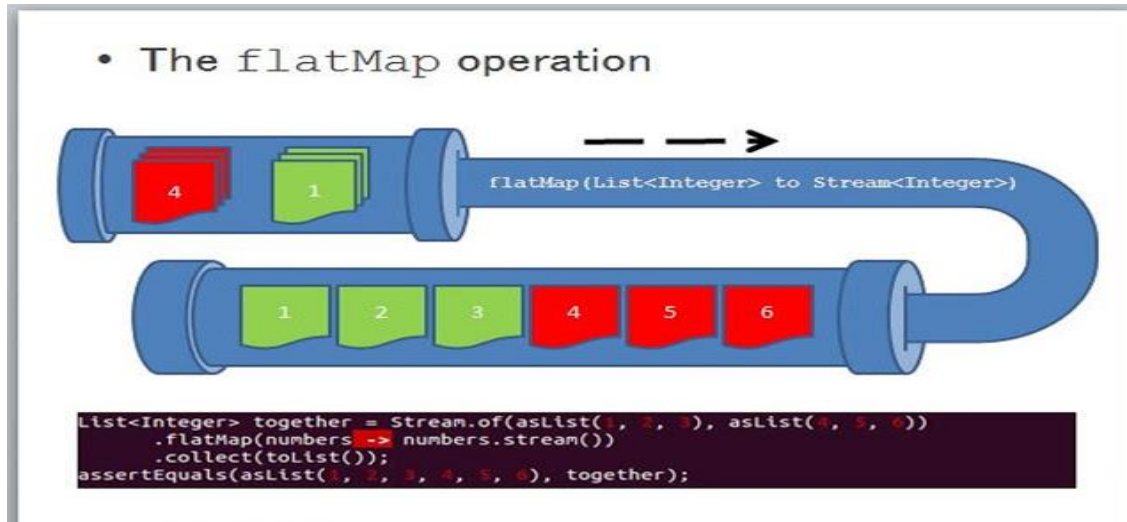
Pentru a va oferi o imagine de ansamblu cu privire la facilitatile oferite de tehnologiile Java vom incepe prin crearea unor aplicatii simple in Java Swing. In aceasta parte a cursului veti invata cum sa utilizati paneluri, butoane, checkbox-uri , zone de text si multe alte elemente grafice.



### 2. Programare functionala in Java

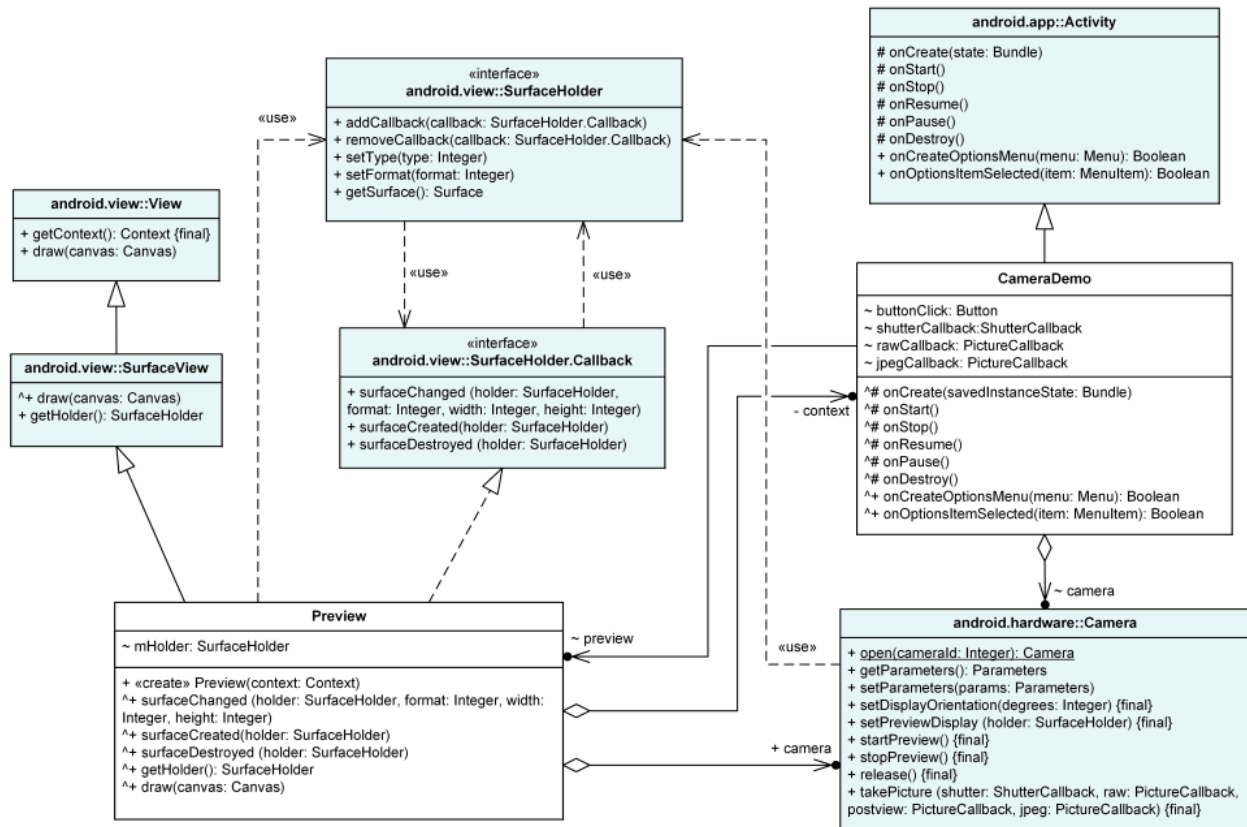
Incepand cu Java 8 puteti invata functionalitati noi, iar una dintre noutatile de succes o reprezinta utilizarea streamurilor. Vor fi prezentate streamurile, ca colectie de date. Pentru procesare vom utiliza

filtre, consumatori , sau biconsumatori, predicate sau functii. Toate aceste concept vor fi ilustrate si aplicate pe cazuri concrete.



### 3. Diagrame UML

Pentru a intelege programarea orientata obiect vom aprofunda modul cum se proiecteaza o aplicatie simpla. Vom dezvolta mai intai o diagrama de cazuri de utilizare, apoi diagrame de secventa si in cele din urma diagrame de clasa. Scopul este de a invata sa proiectati diagrame de clasa cat mai fiabile si scalabile.



## 4. Clase JAVA

Scrierea claselor Java este foarte importanta. Universul JAVA graviteaza in jurul conceptului de obiect. Pentru a crea obiecte este nevoie de clase si ierarhii de clase. De asemenea realizarea de structuri de clase imbricate, sau compozitii / agregari este necesara pentru realizarea de aplicatii Java. Vom prezenta de asemenea si mecanismele de creare si tratare a exceptiilor.

## 5. Containere Java

Datele sunt grupate in diferite colectii precum Liste, Stive, Multimi, s.a.m.d. In cadrul acestui capitol veti studia pentru inceput rolul claselor generice si cum se utilizeaza in cadrul aplicatiilor pentru a asigura flexibilitate si scalabilitate. Vom invata cum se implementeaza containere simple Java precum ArrayList, Set, TreeSet, etc.

## 5. Algoritmi in Java

Studiul diferitelor tehnici de programare simple este necesar pentru a intregi experienta unui programator.

