****

Latvijas Universitātes Vadības un uzņēmējdarbības mācību centrs

(LU VUMC)

**JAVA PROGRAMMĒŠANAS PAMATI**

2021

ESF projekts Nr. 8.4.1.0/16/l/001  
‘’Nodarbināto personu profesionālās kompetences pilnveide”



# Nodarbība 11

## Terminu vārdnīca

JUnit : Vienību testēšanas rīku kopa Java programmēšanas valodā. JUnit rīku kopa bija svarīga uz testēšanu virzītas izstrādes attīstībā, un tā ir viena no vienību testēšanas rīku kopu ģimenes, pazīstamas kā xUnit, kura savukārt ir attīstījusies no SUnit. Junit rīku kopa tiek piesaistīta kompilēšanas laikā ar JAR faila palīdzību. Pēdējā JUnit versija (JUnit 5) atrodas pakotnēorg.junit.jupiter. Iepriekšējās versijas JUnit 4 un JUnit 3 atradās attiecīgi pakotnēs org.junit un junit.framework.

JAR : Java ARchive. Java arhīvs. Tas ir arhīva faila formāts, kas tiek izmantots lai apvienotu daudz Java klašu failu, sasistītu metadatu un citu datu (teksti, bildes u.tt.) vienā failā piegādes un izplatīšanas nolūkos. JAR faili satur Java-specifisku manifesta failu; tie tiek būvēti uz ZIP formāta bāzes un parasti tiem ir .jar faila paplašinājums.

Programmatūras testēšana : tā ir programmatūras izpēte, kura tiek veikta ar nolūku nodrošināt pasūtītājus un gala lietotājus ar informāciju par programmatūras produkta kvalitāti. Programmatūras testēšana var arī nodrošināt objektīvu, neatkarīgu viedokli par programmatūras produktu lai dotu biznesam iespēju to novērtēt un apzināt riskus programmatūras izmantošanā. Testēšanas tehnikas iekļauj sevī programmas izpildi ar nolūku atklāt neveiksmes un / vai pārliecināties par programmatūras produkta atbilstību izmantošanas mērķim.

Unit test : Vienībtests. Tas ir testēšanas veids, kurā tiek testēta viena programmas vienība -- vismazākais koda gabals, kas var būt loģiski izolēts; parasti tā ir funkcija vai procedūra, objektorientētā programmēšanā -- klases metode.

Integrācijas testēšana : programmatūras testēšanas fāze, kurā atsevišķi programmatūras moduļi tiek apvienoti (integrēti) un testēti kopā. Tā ir zināma arī kā integrācija un testēšana (I&T). Integrācijas testēšana tiek veikta lai novērtētu sistēmas gatavības un atbilstības pakāpi pret definētām funkcionālām prasībām.

Java klase : Klases un objekti ir pamata koncepti objekt-orientēta programmēšanā, kuru jēdziens un būtība apgrozās ap un pietuvojas reālas dzīves objektiem. Java klase, tāpat kā jebkuras OOP valodas klase, ir programmētāja definēts prototips, no kuras tiek veidoti objekti. Tas definē un atspoguļo atribūtu un metožu kopu, kas piemīt visiem šāda tipa objektiem.

Metode : tas ir koda bloks ar nosaukumu, kurš tiek izpildīts tikai tad kad to izsauc. Tas var saņemt datus izsaukuma brīdī caur parametriem, ja vien tādi ir definēti. Metode var atgriezt rezultātu, vai arī neatgriezt, atkarībā no metodes definīcijas. Metodes objektā definē tā uzvedību, kā arī var piekļūt un operēt ar objekta atribūtiem (laukiem). Metožu mērķis ir funkcionalitātes atkārtota izmantošana.

Success / Failure : Programmētāju žargons, burtiski nozīmē Veiksme / Neveiksme. Parasti apzīmē kādas darbības, programmas daļas, testa u.tml. gala rezultātu.