****

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 09

## Terminu vārdnīca

Kolekcijas Javā : tā ir rīku kopa, kura nodrošina iespēju saglabāt un manipulēt ar objektu grupu. Kolekcijas Javā nodrošina tādas operācijas ar datiem kā : meklēšana, sakārtošana, pievienošana, manipulēšana un dzēšana. Kolekcijas samazina programmēšanas darbu apjomu : nodrošinot vajadzīgas datu struktūras un algoritmus, tās atbrīvo programmētāja laiku, ļaujot koncentrēties uz nopietniem darba uzdevuma aspektiem, neveltot lieki laiku zema līmeņa algoritmu implementācijai. Java kolekciju piemēri : LinkedList, HashSet, HashMap, ArrayList u.tt.

Objekts : tas ir Java klases loceklis, vai instance. Katram objektam ir identitāte, uzvedība un stāvoklis. Objekta stāvoklis tiek glabāts atribūtos (laukos), bet objekta metodes (procedūras un funkcijas) satur sevī kodu, kas definē objekta uzvedību.

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.

Java interface : Java interfeiss. Tas ir abstrakts tips jeb datu struktūra, kurš tiek izmantots lai definētu klases uzvedību. Tādā veidā interfeiss nodrošina specifikāciju kopu, ko citām klasēm jāimplementē. Vairāki Java interfeisi var būt implementēti ar vienu Java klasi. Pats interfeiss nevar iekļaut metožu implementāciju. Interfeisu var iedomāties kā līgumu, kas nosaka implementējošas klases uzvedības pamatnostādnes, kuras tai būs spēkā un kuras tā nevarēs ignorēt. Visas interfeisa metodes ir publiskas un abstraktas.

Java package : Java pakotne. Tā ir līdzīgu tipu klašu, interfeisu un apakš-pakotņu kopa. Tā sakārto Java klases nosaukumus telpās, nodrošinot unikālu nosaukumvietu katram tā veidam. Pakotnes Javā tiek iedalītas divās lielās kategorijās : iebūvētas un lietotāju definētas pakotnes. Mūsdienās pastāv daudz iebūvēto pakotņu, piemēram, java, lang, awt, javax, swing, net, io, util, sql u.tt. Lai izveidotu savu pakotni, ir jāsaprot ka Java izmanto OS direktoriju struktūru lai organizētu un glabātu pakotnes.