



Java

ინსტრუქტორი

ნიკა კაკაურიძე

Phone

(+995) 598751047

Email

kakauridze.nika@gtu.ge

ზოგადი მიმოხილვა

Java ერთ-ერთი პროგრამირების ენაა მრავალთაგან, მისი საშუალებით შესაძლებელია შეიქმნას ნებისმიერი სირთულის Enterprise აპლიკაცია.

Java ფართოდ გამოიყენება როგორც ვებ ინდუსტრიაში, მობილური აპლიკაციების შექმნასა და Gaming-ინდუსტრიაში. Java-ს საშუალებით პროგრამისტს მარტივად შეუძლია ნებისმიერი Android ოპერაციული სისტემისთვის განკუთვნილი აპლიკაცია შექმნას. Android სისტემისთვის, შექმნილი თანამედროვე აპლიკაციების 90% დამუშავებულია პროგრამირების ამ ენაზე. მას იყენებენ ისეთი ცნობილი პლატფორმები, როგორცაა Google, Accenture, HCL, Infosys, TCS, Flipkart, Myntra, Naukri, jaboong, ibibo, trivago, Yahoo, Amazon, Intel, Philips, eBay, etc.

პროგრამირების ენით ადამიანი არ იზღუდება, მას შეუძლია იმუშაოს სრული სამუშაო დატვირთვით ორგანიზაციაში, ასევე, საკუთარი პირობებით როგორ ფრილანსერმა, მისთვის მოსახერხებელი გრაფიკით. საიდუმლო არაა, რომ ეს პროფესია ერთ-ერთი ყველაზე მაღალანაზღაურებადი და მოთხოვნადია შრომის ბაზარზე.

კურსის განმავლობაში სტუდენტები შეისწავლიან შემდეგ საკითხებს:

- ✓ ობიექტზე ორიენტირებული პროგრამირების საფუძვლები და მისი ძირითადი პარადიგმები.
- ✓ java პროგრამირების ენის სტრუქტურა.
- ✓ საბაზისო ცვლადები.
- ✓ რა არის JVM და რა კომპონენტებს მოიცავს ის.
- ✓ კლასები.
- ✓ მონაცემთა საცავები და მათი მუშაობის პრინციპები.
- ✓ უახლესი შაბლონი (Framework) Spring Boot.
- ✓ აპლიკაციის ბაზასთან დაკავშირება JPA პროტოკოლით.
- ✓ Github პლატფორმა და მის უპირატესობები.
- ✓ თანამედროვე Web App ის შექმნის სტილი და მიდგომები.
- ✓ კოდის ოპტიმალურად წერის სტილს.

რესურსები

- სავარჯიშოები
- ონლაინ მასალები
- გამოქვეყნებული ნაშრომები

კვირა 1

- რა არის JVM, JDK, JRE?
- ინტეგრირებული გარემოს გამართვა (IntelliJ)
- ახალი პროექტის შექმნა
- ცვლადები და მათი ტიპები
- Boolean ტიპი
- პირველი პროგრამა ჯავაზე (Console output)

კვირა 2

- Primitives Vs. References
- ლოგიკური გამოსახულებები
- არითმეტიკული გამოსახულებები
- პირობითი ოპერატორები (if, else, else if)

კვირა 3

- რა არის ობიექტი
- მასივები ჯავაში
- მრავალგანზომილებიანი მასივი
- ციკლის ოპერატორები (for, while)

კვირა 4

- ქოლექშენები
- სტილისტიკა
- კომენტირება
- მეთოდები ჯავაში
- ობიექტების მეთოდები

- პარამეტრების გამოყენება
- არითმეტიკული ოპერატორები

კვირა 5

- String კლასი
- ფსევდო-შემთხვევითი რიცხვები. RandomGenerator კლასი
- ინტერფეისები
- ენუმერაცია

კვირა 6

- რა არის კონსტრუქტორი
- როგორ უნდა შევქმნათ ობიექტი
- როგორ უნდა დავაკაშიროთ რამდენიმე კლასის ობიექტი ერთმანეთთან

კვირა 7

- მემკვიდრეობითობა
- მეთოდების გადაფარვა (override)
- ინკაფსულაცია
- პოლიმორფიზმი

კვირა 8

- აბსტრაქცია
- მონაცემთა სტრუქტურები
- List, Set, Map ინტერფეისები და მათი განვითარებები

კვირა 9

- დეზაგერი
- დეზაგის სტრატეგიები
- Return vs Exception
- Try / catch / finally / throw

კვირა 10

- რა არის Spring Boot
- რა არის Spring MVS

კვირა 11

- რა არის Spring JPA
- სპრინგის ანოტაციები

კვირა 12 - 14

- Rest აპლიკაციის პროექტის დაგეგმვა და აწყობა
- პროექტის აწევა github პლატფორმაზე

Java © 2023 by Nika Kakauridze is licensed under CC BY-NC-ND 4.0