

ტესტირების ავტომატიზაციის საფუძვლები

ლექტორი

თაკო დოკვაძე

სასწავლო კურსის მიზნები

კურსის მიზანია ასწავლოს სტუდენტებს ტესტირების ავტომატიზაციის ტექნიკები, ინსტრუმენტები და საუკეთესო პრაქტიკები

კურსის დრო

18 შეხვედრა (39 საათი)

სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1

- შესავალი ტესტირების ავტომატიზაციაში
- ALTC მეთოდოლოგია
- ტესტირების ავტომატიზაციის სხვადასხვა ინსტრუმენტების მიმოხილვა

ლექცია 2

- IntelliJ Idea-ს და Java-ს გაცნობა/დაინსტალირება
- შესავალი Java-ში, მიმოხილვა, შესაძლებლობები, მაგალითები
- პირველი Java-ს პროგრამის შექმნა
- მონაცემთა ტიპები
- String კლასი და მეთოდები
- ლოგიკური და რელაციური ოპერატორები

ლექცია 3

- პირობითი წინადადებები
- If, else, else if და switch statements
- მონაცემთა ტიპი - Array
- For, While და Do while ციკლები
- ერთგანზომილებიანი და მრავალგანზომილებიანი მასივი

ლექცია 4

- Lists
- მეთოდი
- მეთოდის პარამეტრები და დასაბრუნებელი მნიშვნელობა

ლექცია 5

- გლობალური ცვლადები
- სტატიკური და არასტატიკური ცვლადები
- ობიექტი და ობიექტის მიმთითებელი
- წვდომის მოდიფიკატორები

- Overloading და Overriding მეთოდები

ლექცია 6

- კონსტრუქტორი
- მემკვიდრეობა
- ინტერფეისი და აბსტრაქტული კლასი
- Exception handling

ლექცია 7

- შუალედური გამოცდა

ლექცია 8

- შესავალი HTML-ში
- ვებ-ელემენტზე წვდომის სტრატეგიები
- ვებ-ელემენტზე წვდომა Chrome-ის და DevTools-ის დახმარებით
- Xpath და CSS

ლექცია 9

- შესავალი ვერსიების კონტროლის სისტემაში
- Git-ის დაინსტალირება
- Git-ის ბრძანებები
- Branch-ის საჭიროება
- შესავალი GitHub-ში (remote repository)
- საკუთარი მომხმარებლისა და repository-ის შექმნა
- Git-ის მეშვეობით GitHub-ზე პროექტის ატვირთვა

ლექცია 10

- შესავალი Selenide API
- Selenide VS Selenium
- Maven-ის დაინსტალირება
- შესავალი Maven-ში და pom.xml ფაილის განმარტება
- ავტომატური ტესტებისთვის შესაბამისი გარემოს მოწყობა
- პირველი ავტომატური ტესტების პროგრამის შექმნა

ლექცია 11

- ვებ-ელემენტების მოძიების საშუალებები Selenide-ით
- კომპლექსური ვებ-ელემენტების მოძიების სტრატეგიები
- ვებ-ელემენტების კოლექციები
- Implicit და Fluent Wait
- Mouse და Keyboard მოქმედებები
- Input ოპერაციები

ლექცია 12

- პრაქტიკული სავარჯიშოები

ლექცია 13

- შესავალი TestNG-ში
- Before და After ანოტაციები
- Assertions და SoftAssertions
- TestSuite-ის გამოყენება
- ტესტის გამოტოვების შესაძლებლობა

ლექცია 14

- Assertions-ის გამოყენება
- Text Assertions
- Collection Assertions
- Input Assertions
- Other Assertions

ლექცია 15

- რა არის Page Object Model და მისი მნიშვნელობა
- Page Object Model-ის მაგალითი
- რა შემთხვევაში უნდა გამოვიყენოთ POM

ლექცია 16

- Allure-ის დაინსტალირება
- Allure-ის ძირითადი ანოტაციები
- Screenshot-ის ინტეგრაცია

ლექცია 17

- პრაქტიკული სავარჯიშოები

ლექცია 18

- API ტესტების ტიპები
- ავტომატური ტესტების ინსტრუმენტები
- საბოლოო პროექტი

სასწავლო კურსის მოთხოვნები

სიახლეების სწრაფად ათვისების და დამოუკიდებლად მუშაობის უნარი, მაღალი მოტივაცია

სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები

კურსის მსმენელებს ეცოდინებათ და შეძლებენ:

- Java Basics, HTML/CSS Basics, Git, Maven, Selenide, TestNG, Allure, IntelliJ Idea
- შექმნან ვებ აპლიკაციებისთვის ავტომატური ტესტები
- შეიძინონ ცოდნა Java პროგრამირების მიმართულებით
- დასაქმდნენ ტესტირების ავტომატიზაციის დამწყებ ინჟინრებად

კურსის დასრულების შემდეგ გაიცემა სერტიფიკატი:

- კურსის წარმატებით დასრულების სერტიფიკატის მისაღებად სტუდენტმა უნდა მოაგროვოს მინიმუმ 70 ქულა.
- კურსის მინიმუმ 90 ქულაზე დასრულების შემთხვევაში, სტუდენტი სერტიფიკატთან ერთად მიიღებს წერილობით დახასიათებას/რეკომენდაციას ლექტორისგან.

ლექტორის შესახებ

- თაკო არის ტესტირების ავტომატიზაციის ინჟინერი/Chapter lead TBC ბანკში. მის მოვალეობებში შედის სხვადასხვა სახის პროექტებში ავტომატური ტესტების წერის უზრუნველყოფა და გამართული, უწყვეტი ავტომატური ტესტირების პროცესის აწყობა