პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის ინჟინერია

ლექტორი

თაკო აბრამაშვილი
ლიდა ხუციშვილი

კურსის დრო

26 შეხვედრა (73 საათი)

კურსის აღწერა

კურსის მიზანია სტუდენტმა შეისწავლოს პროგრამული უზრუნველყოფის ტესტირების როგორც თეორიული, ისე პრაქტიკული ნაწილი და სწორად განახორციელოს ტესტირების პროცესი თანამედროვე მიდგომების გამოყენებით. კურსის გავლის შემდეგ, სტუდენტებს შესაძლებლობა ექნებათ პროექტის ფარგლებში ტესტირების ყველა ეტაპზე ჩაერთონ - დაწყებული მოთხოვნების ანალიზიდან, მენუალ ტესტირების გეგმის/სტრატეგიის შექმნით და პროცესის წარმართვით, დასრულებული ტესტ ავტომატიზაციის საჭიროების განსაზღვრით, მისი დანერგვით და ავტომატიზირებული ტესტების შექმნით JavaScript -ის გამოყენებით.

სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1: პროგრამული უზრუნველყოფის ტესტირება

ლექცია 2: SDLC MODELS

ლექცია 3: ტესტირების დონეები

ლექცია 4: REQUIREMENTS ANALYSIS/TESTING

ლექცია 5: ტესტი #1

ლექცია 6: STLC, სატესტო ქეისების შექმნა და ხარვეზების მენეჯმენტი

ლექცია 7: ტესტირების პროცესის დაგეგმვა და რისკების მენეჯმენტი

ლექცია 8: ტესტი #2

ლექცია 9: HTML/CSS საფუძვლები

ლექცია 10: მობილური აპლიკაციების ტესტირება/ვებ საიტების ტესტირება

ლექცია 11: API ტესტირება

ლექცია 12: ტესტი #3 - შესავალი ვერსიების კონტროლის სისტემაში

ლექცია 13: მონაცემთა ბაზები - SQL

ლექცია 14: API TESTING და SQL CRUD COMMANDS - WORKSHOP

ლექცია 15: ტესტი #4 - შესავალი JAVASCRIPT-ში

ლექცია 16: VARIABLES და CONDITIONAL OPERATIONS

ლექცია 17: ARRAY, OBJECTS, LOOPS

ლექცია 18: FUNCTIONS

ლექცია 19: შესავალი CYPRESS-ში

ლექცია 20: ვებ ელემენტები

ლექცია 21: WORKSHOP - BEST PRACTICE-ები ტესტირების ავტომატიზაციისათვის

ლექცია 22: ფინალური გამოცდა #1

ლექცია 23: ფინალური გამოცდა #2

ლექცია 24: SEO აუდიტი და ტესტირება

ლექცია 25: CV და სხვა პროფილების მომზადება, კარიერის განვითარება

- CV -ის განახლება შეძენილი კომპეტენციების მიხედვით
- LinkedIn პროფილის შექმნა/განახლება
- პროგრამული უზრუნველყოფის მანუალ ტესტერის კარიერული განვითარების გზა
- ISTQB-ის სასერტიფიკატო გამოცდის მოთხოვნები და პრივილეგიები - მოწვეული სტუმარი

ლექცია 26: გასაუბრების სიმულაცია

- ტექნიკური გასაუბრების მიმოხილვა
- ტექნიკური გასაუბრების სიმულაცია
- გასაუბრების ყველა ეტაპის სიმულაცია შერჩეულ მონაწილეებთან

სასწავლო კურსის შედეგები

კურსის მსმენელებს ეცოდინებათ და შეძლებენ:

- როგორ წარმართონ ტესტირების პროცესი სხვადასხვა გამოწვევების მქონე პროექტებისთვის;
- როგორ გააანალიზონ ბიზნეს მოთხოვნები და შექმნან სატესტო დოკუმენტაცია;
- რა მეთოდები, მიდგომები და ტექნიკები გამოიყენონ, როგორც ვებ საიტების ტესტირების დროს, ასევე, მობილური აპლიკაციების (Android / iOS) და API -ის შემთხვევაში;

- ციფრული პროდუქტების განვითარების საფეხურებსა და ტესტირების როლს თითოეულ ეტაპზე;
- რისკების ანალიზსსა და მათი მენეჯმენტის ტექნიკებს;
- სწორი შეფასებების მიწოდებას სატესტო დავალებებისთვის;
- ხარვეზების მენეჯმენტსა და სასიცოცხლო ციკლს;
- SDLC პოპულარულ მოდელებსა და მათ განსხვავებებს და საჭიროებებს;
- Agile/Scrum მეთოდოლოგიის მთავარ საფუძვლებს;
- ეფექტური ტესტ ქეისების მოფიქრებასა და შედგენას ტესტირების ტექნიკების გამოყენებით;
- სატესტო მონაცემების (Test Data) მომზადება მონაცემთა ბაზების დახმარებით;
- ტესტირების პროცესში ყველა საჭირო დოკუმენტის შექმნას;
- განსაზღვრონ ტესტ ავტომატიზაციის საჭიროებები;
- ავტომატიზირებული ტესტების შექმნას JavaScript -ის გამოყენებით;
- პროექტში ჩართვას ტესტირების ყველა ეტაპზე.

კურსის დასრულების შემდეგ გაიცემა ინგლისურენოვანი სერტიფიკატი:

- კურსის წარმატებით დასრულების სერტიფიკატის მისაღებად სტუდენტმა უნდა მოაგროვოს მინიმუმ 70 ქულა;
- კურსის მინიმუმ 90 ქულაზე დასრულების შემთხვევაში, სერტიფიკატთან ერთად სტუდენტი ლექტორისგან მიიღებს წერილობით რეკომენდაციას და ჩაერთვება 1 თვიან პრაქტიკაში.

სასწავლო კურსის მოთხოვნები

- ინგლისური ენის ცოდნა საშუალო დონეზე- (B1+)საკითხავი მასალების დამუშავებისთვის;
- კარგი ანალიტის უნარი და მზადყოფნა სალექციო პრაქტიკულ დავალებებში ჩართულობისთვის;
- უნდა იყო თვითგანვითარებაზე ორიენტირებული და შეგეძლოს დამატებითი მასალების გარჩევა;

- მომხმარებლის დონეზე თავისუფლად შეგეძლოდ მობაილ და ვებ აპლიკაციების გამოყენება.

ლექტორების შესახებ

- **თაკო აბრამაშვილს** აქვს 6 წლიანი გამოცდილება IT სფეროში, ტესტირების სხვადასხვა მიმართულებებით. ბოლო 2.5 წელია მუშაობს კომპანია EPAM-ში, Lead Software Testing Engineer-ის პოზიციაზე. ჩართულია სხვადასხვა აქტივობებში, არის ტექნიკური ინტერვიუერი, მენტორი და გუნდის ლიდი. მისი სამუშაო გამოცდილებიდან პროექტების ძირითადი დომეინებია: Banking, e-commerce, Health, Big data;
- 3 წელი იკავებდა ტესტერის პოზიციას სფეისში და პასუხისმგებელი იყო 2 ქვეყნის პროექტზე;
- 1 წელი მუშაობდა ამერიკულ კომპანია mrkt.ge-ში, გუნდის ხელმძღვანელის პოზიციაზე, სადაც მუშაობდა ელექტრონული გაყიდვების პლატფორმაზე.

- **ლიდა ხუციშილს** აქვს 5 წლიანი გამოცდილება ტესტირების მიმართულებით. წლების მანძილზე თანამშრომლობდა ისეთ კომპანიებთან, როგორებიცაა: SweeftDigital, EPAM, CityWide Group;
- ამჟამად მუშაობს CityWide Group-ში ავტომატიზაციის მიმართულებით და პროექტის ფარგლებში პასუხისმგებელია ხარისხის უზრუნველყოფის ყველა მიმართულებაზე.

მოწვეული ლექტორები:

- SEO აუდიტი და ტესტირება - **რატი გველესიანი**
  Smart Academy-ის, Smart Web-ისა და Nikola Tesla School-ის დამფუძნებელი და ბიზნეს განვითარების დირექტორი.