

ციფრული პროდუქტების ტესტირება

ლექტორი

ვახტანგ მუსხელიშვილი

საკონტაქტო ინფორმაცია

vmuskhelishvili@gmail.com

კურსის დრო

12 შეხვედრა (34 საათი)

სასწავლო კურსის მიზნები

კურსის მიზანია სტუდენტმა შეისწავლოს ციფრული პროდუქტების ტესტირების როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული ნაწილი და სწორად განახორციელოს ტესტირების პროცესი თანამედროვე მידგომების გამოყენებით.

სასწავლო კურსის შინაარსი

ლექცია 1

- რა არის ტესტირება და რატომ არის ის აუცილებელი და მნიშვნელოვანი
- რა არის ვერიფიკაცია და ვალიდაცია
- რა არის ტესტირების მიზნები
- რა განსხვავება არის ტესტირებას და დებაგინს (debugging) შორის
- განხვავება QA, QC და ტესტირებას შორის
- ტესტირების 7 პრინციპის განხილვა
- კონკრეტული მაგალითების განხილვა

ლექცია 2

- რა არის test case და როგორ ხდება მისი შექმნა
- პოზიტიური და ნეგატიური test case -ბის აღწერა TestCaseLab სისტემაში
- რა არის test data და როგორ ხდება მისი შექმნა და შეგროვება
- რა არის check list (high-level test case) და როდის გამოიყენება ის
- Smoke და Regression test suite -ბის შექმნა
- Test run -ის განხორციელება
- რა არის ხარვეზი (bug)
- როდის და რატომ ხდება ხარვეზების წარმოქმნა
- როგორ ხდება ხარვეზების მენეჯმენტი Trello სისტემაში
- რა ეტაპებს მოიცავს ხარვეზის სასიცოცხლო ციკლი
- Error, mistake, bug, defect, fault, problem, failure ტერმინების განხილვა
- რა ეტაპებს მოიცავს ტესტირების სასიცოცხლო ციკლი (STLC)
- კონკრეტული ამოცანების და მაგალითების განხილვა

ლექცია 3

- Agile/Scrum ფრეიმვორკის მიმოხილვა
- ტესტირების პროცესი Agile/Scrum მიდგომით
- Shift Left Testing ეტაპილ გარემოში

- ტესტირების დონეების გარჩევა (Test Levels)
- ტესტირების ტიპების გარჩევა (Test Types)
- კონკრეტული მაგალითების განხილვა

ლექცია 4

- ტესტირების ტექნიკების გარჩევა (Test Techniques)
- Black-box Test Techniques (Equivalence Partitioning, Boundary Value Analysis, Decision Table Testing, State Transition Testing, Use Case Testing)
- Experience-based Test Techniques (Exploratory Testing)
- რა არის სტატიკური და დინამიური ტესტირება
- სატესტო გეგმის შედგენა (Test plan)
- რა არის და როგორ ხდება RTM (requirement traceability matrix) -ის შედგენა
- როდის არის საჭირო Test summary report -ის შედგენა
- კონკრეტული მაგალითების განხილვა

ლექცია 5

- როგორ, რა მიდგომით და ტექნიკებით ხორციელდება მობილური აპლიკაციების ტესტირება
- Play store / App store გაიდლაინების განხილვა
- I SLICED UP FUN მწემონიკის გარჩევა
- BrowserStack -ის გარჩევა და გამოყენება
- როგორ ხდება ვებ საიტების ტესტირება
- DevTools -ის გარჩევა
- კონკრეტული მაგალითების განხილვა

ლექცია 6

- რა არის API და როგორ ხდება მისი ტესტირება
- Get, Post, Put, Delete მეთოდების გარჩევა
- Response status code -ბის გარჩევა
- ცვლადების შექმნა და გამოყენება Postman -ში
- Assertion -ების გაწერა Postman -ში
- მონაცემთა ბაზების გამოყენება ტესტირების დროს
- როგორ გამოიყურება ტესტერის ერთი სამუშაო დღე და რა სირთულეებს ვაწყდებით ტესტირების პროცესში
- რა კითხვები შეიძლება დაგვისვან გასაუბრებაზე
- ტესტირების რა სახის ცოდნა და გამოცდილება უნდა მივუთითოთ CV -ში
- რა არის ISTQB და როგორ შეგვიძლია ჩავაბაროთ გამოცდა საქართველოში და გავხდეთ საერთაშორისოდ აღიარებული სერტიფიკატის მფლობელი
- რა მიმართულებებით შეუძლია მანუალ ტესტერს განვითარება
- რა დადებითი მხარეები აქვს ტესტირების ავტომატიზაციას, როგორ მივიღეთ ავტომატიზაციამდე და მივიღოთ სწორი გადაწყვეტილება რისი ავტომატიზაცია გვჭირდება და რისი არა

სასწავლო კურსის შედეგები

კურსის მსმენელებმა იციან:

- როგორ წარმართონ ტესტირების პროცესი
- რა მეთოდები, მიდგომები და ტექნიკები გამოიყენონ, როგორც ვებ საიტების ტესტირების დროს, ასევე მობილური აპლიკაციების (Android / iOS) და API -ის შემთხვევაში

კურსის მსმენელებს შეუძლიათ:

- ტესტირების პროცესის სწორად წარმართვა
- ეფექტური ტესტ ქეისების მოფიქრება და შედგენა ტესტირების ტექნიკების გამოყენებით
- ტესტირების პროცესში ყველა საჭირო დოკუმენტის შექმნა

კურსის დასრულების შემდეგ გაიცემა ორენოვანი სერტიფიკატი:

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

სასწავლო კურსის მოთხოვნები

კურსი გათვლილია:

- ნებისმიერ მსმენელზე, რომელსაც მინიმუმ კარგი მომხმარებლის დონეზე შეუძლია პოპულარული ვებ საიტების და მობილური აპლიკაციების გამოყენება და აქვს ზოგადი წარმოდგენა თუ როგორ და რა ტექნოლოგიებით ხდება ვებ საიტების და მობილური აპლიკაციების შექმნა და რა ადგილი უჭირავს ტესტირებას ამ პროცესში
- ნებისმიერ მსურველზე რომელიც დაინტერესებულია ციფრული პროდუქტების ხარისხით და ორიენტირებულია განვითარებაზე
- სტუდენტებზე, ვისაც სურთ IT სფეროში დასაქმება და ციფრული პროდუქტების ხარისხზე ზრუნვა

- მოქმედ ტესტერებზე, ვისაც სურთ გაეცნოთ თუ როგორ ხდება სხვადასხვა სახის პროდუქტების ტესტირება (ვებ საიტების, მობილური აპლიკაციების და API -ის ტესტირება)
- ადამიანზე, რომელიც ქმნის IT პროდუქტებს, მაგალითად პროექტების მენეჯერი, ბიზნეს ანალიტიკოსი, პროდაქტ ოუნერი, სერამ მასტერი და სურვილი აქვს უფრო დეტალურად გაეცნოს თუ რა ეტაპებს გადის და როგორ მუშაობს ტესტირების პროცესი

ლექტორის შესახებ

- ვახტანგ მუსხელიშვილი ამჟამად იკავებს Software Testing Engineer-ის პოზიციას საერთაშორისო კომპანია EPAM-ში, სადაც ჩართულია ამერიკულ პროექტ UKG-ში, რომელიც Workforce Management დომეინში იკავებს მოწინავე ადგილს
- წარსულში მუშაობდა კომპანია Exactpro Systems-ში QA Analyst-ის პოზიციაზე ლონდონის საფონდო ბირჟის პროექტების ფარგლებში
- ციფრული პროდუქტების ტესტირებაში აქვს 3.5+ წლიანი გამოცდილება