

סילבוס קורס אוטומציה

אורך הקורס: 8 מפגשים

מטרות הקורס: להקנות לסטודנט את הבסיס הנדרש בעולם הבדיקות האוטומטיות. הקורס מתחיל בלימוד עקרונות הבסיס המרכזיים בתכנות כללי בשפת Java, ממשיך ביישור קו בסיסי של הגדרות ומושגים בתחום web, ולבסוף חושף את הסטודנט לעולם המעשי של כתיבת תרחישי בדיקות אוטומטיות תוך שימוש וצבירת ניסיון מעשי בטכנולוגיית סלניום המובילה כיום בתעשייה בתחום הבדיקות האוטומטיות עבור web .mobilei

קהל יעד: קורס זה מיועד לחסרי רקע וניסיון בעולם התכנות ובעולם web

מתודולוגיית הקורס: הקורס מורכב משמונה מפגשים שבועיים במשך שלוש שעות כל אחד, כאשר הרכב כל שיעור יהיה –

- הרצאה פרונטלית
- הפסקה של רבע שעה
- תרגול מעשי בכיתה בליווי המרצה

על מנת לספק ניסיון מעשי בהיקף משמעותי, כתבנו את התרגולים המעשיים כך שנדרשת השקעת זמן בבית מעבר לזמן המוקצה לתרגולים בכיתה. הרעיון מאחורי עיקרון זה הוא לאפשר לכל סטודנט להעמיק בכל אחד מהתרגולים במידה הרצויה והמתאימה לו. נדגיש ונציין כי על מנת להגיע להישגים מיטבים, המלצת בית הספר היא להקפיד להשלים את כל התרגולים בבית במלואם.

Session 1 – Programming basics and overview

- Automation overview (Types, technologies, shortcomings)
- Recording Vs programming automation
- What is computer programming
- Java overview
- First Java application
- Basic Java syntax
- Using IntelliJ
- Variables

Practical exercise: Create various applications with input/variable manipulation/output

Session 2 – Flow control

- Flow Control
 - If statements
 - And, Or
 - Switch
 - Loops – While, Do, For

Practical exercise: Create various applications that utilize new content

Session 3 – More basic concepts

- Arrays
- Strings
- Exceptions
- Basic debugging skills

Practical exercise: Create various applications that utilize new content

Session 4 – OOP basics

- Object Oriented Programming
 - What is an object
 - Classes
 - Functions (Visibility, Ctor)

Practical exercise: Implement OOP concepts

Session 5 – Java practical session

- Exercising Java development

Session 6 – Web technologies overview

- HTML
- CSS
- Basic JS

Practical exercise: Build web pages that utilize new content

Session 7 – Introduction to Selenium

- Maven basics
- What is Selenium
- Selenium WebDriver with Java
- Finding and manipulating web page elements

Practical exercise: Build and run basic test scripts

Session 8 – Page objects and infrastructure

- Page Objects design pattern
- TestNG
- Building infrastructure
- Synchronization

Practical exercise: Build and run test scripts using infrastructure

Good luck!