

Bootcamp part 1: Become a Web Developer that Understand OOP & API

Course 1 : Introduction To Testing

- **Minggu 1**

- **Section 1: What is QA? Why Now?**

1. Materi : Masalah yang dipecahkan oleh QA Engineer
2. Materi : Gambaran pekerjaan seorang QA Engineer
3. Materi : Peluang Karir QA Engineer
4. Materi : Apa saja yang harus dimiliki untuk menjadi seorang QA Engineer yang baik.
5. Materi : Mindset How to be a good Engineer
6. Materi : Cara bertanya yang baik, Cara googling yang baik.
7. Materi : Bagaimana agar bisa terus mengikuti Bootcamp ini

- **Section 2: Intro to manual Testing**

1. Materi : Pengenalan testing
2. Materi : Detail alur kerja seorang Tester itu seperti apa.
3. Materi : Dasar-dasar pembuatan test cases
4. Materi : Dasar-dasar pembuatan test plan
5. Materi : Pengenalan Black Box Testing & White Box Testing
6. Materi : Pengenalan Regression Testing
7. Materi : Pembuatan Test cases & Test plan In Document
8. Materi : Pengenalan Trello (alternatif Testrail & Jira)
9. Materi : Hands On membuat test cases di Trello

- **Section 3 Basic Web Automation**

1. Materi : Pengenalan Website Automation
2. Materi : Detail alur kerja seorang QA Engineer Automation itu seperti apa.
3. Materi : Dasar-dasar website automation
4. Materi : Dasar-dasar testing flow pada website
5. Materi : pembuatan test cases dan dan test plan pada Simple API(Tugas Website) di Test Rail & Jira
6. Tugas : Melanjutkan pembuatan test cases dan test plan pada Simple API(Tugas Website) di Test Rail & Jira

Bootcamp part 2: Become a Quality Assurance Automation Engineer

- **Section 1: Introduction to Katalon Studio**

1. Materi : Pengenalan Katalon Studio
2. Materi : Setup Environment Katalon
3. Materi : Membuat test case pada Katalon
4. Materi : Dasar-dasar query (Xpath, CSS, ID, Name, dan lain-lain) pada website Automation
5. Materi : Recording in Katalon Studio
6. Materi : Katalon Recording with Verify Options
7. Tugas : Melakukan testing menggunakan Katalon pada website <https://www.cilsy.id>

- **Minggu 2-4**

- **Section 2: Basic Programming with Java**

1. Materi : Mengapa bahasa pemrograman komputer dibutuhkan?
2. Materi : Kesempatan bekerja menjadi programmer
3. Materi : Pengenalan dasar-dasar pemrograman komputer
4. Materi : Membuat proyek java
5. Materi : Objek, kelas, method, dan tipe data pada java
6. Materi : Hands On membuat Hello world
7. Tugas : Membuat Hello Nama menggunakan method dan class pada java
8. Materi : Variabel dan akses modifier pada java
9. Materi : Operator pada java

- **Section 3: Lanjutan materi Programming Java**

1. Materi : Array pada java
2. Materi : Hands On membuat arraylist menggunakan java
3. Materi : Dictionary (Map) pada java
4. Materi : Hands On membuat aplikasi Data Barang menggunakan java
5. Tugas : Membuat aplikasi Data Diri menggunakan java
6. Materi : Kondisional IF, ELSE
7. Materi : Hands On membuat aplikasi ganjil genap
8. Materi : Kondisional Switch Case
9. Materi : Hands On membuat aplikasi Umur (1 tahun -> bayi)
10. Tugas : Melakukan speaking drill setiap hari sabtu
11. Materi : Decision making statement pada Katalon Studio
12. Materi : if-else statement pada Katalon
13. Materi : Switch case statement pada Katalon

- **Section 4: Lanjutan materi Programming Java**

1. Tugas : Membuat aplikasi cuaca(0 Derajat -> Beku) menggunakan java
2. Materi : Pengulangan For pada java
3. Materi : Hands On membuat pengulangan angka pada pengulangan For
4. Tugas : Membuat pengulangan segitiga bintang

5. Materi : Pengulangan While pada java
6. Materi : Hands On membuat aplikasi yang meminta inputan user secara berulang-ulang
7. Tugas Besar : Membuat aplikasi perpustakaan sederhana yang meminta inputan user dan di simpan ke Array atau Map (Untuk menguji logic peserta)
8. Materi : Manual Mode - While Loop pada Katalon
9. Materi : Manual Mode - While Loop in WebElement grid

Course 2: Small Project

Murid dituntut untuk memahami, mendesain, mendiskusikan, dan mengerjakan request dari Product Owner untuk merancang sebuah test pada sebuah website, contohnya seperti demo.midtrans.com. Test yang dilakukan mengharuskan menggunakan otomasi sederhana dengan tools katalon.

Peserta membuat flow test, dan mengerjakan tes dalam waktu yang ditentukan, serta membuat report dan mempresentasikan hasil tes tersebut.

Course 3 : Introduction to Mobile Automation

- **Minggu 5-6**
- **Section 1 Basic Mobile Automation**
 1. Materi : Pengenalan Mobile Automation
 2. Materi : Dasar-dasar Mobile Automation
 3. Materi : Dasar-dasar Query (ID, Xpath, name, dan lain-lain) pada Mobile Automation
 4. Materi : Pengenalan Appium
 5. Materi : Setup Appium untuk mobile automation
 6. Materi : Dasar-dasar Appium
 7. Materi : Hands On membuat UI automation pada google search dan facebook sederhana di mobile
- **Section 2: Mengerjakan banyak study case automation pada Apps Orang lain**
 8. Materi : Hands On membuat Test cases dan test plan pada test rail (beberapa)
 9. Materi : Hands On Membuat Automation Android Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 1) menggunakan Appium
 10. Materi : Hands On Membuat Automation Android Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 2) menggunakan Appium
 11. Materi : Hands On Membuat Automation Android Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 3) menggunakan Appium
 12. Tugas : Melanjutkan Pembuatan Automation Android Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 3) menggunakan Appium
- **Minggu 7**
 13. Materi : Hands On melanjutkan pembuatan Test cases dan test plan pada test rail
 14. Materi : Hands On Membuat Automation IOS Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 1) menggunakan Appium
 15. Materi : Hands On Membuat Automation IOS Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 2) menggunakan Appium
 16. Materi : Hands On Membuat Automation IOS Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 3) menggunakan Appium

17. Materi : Melanjutkan Pembuatan Automation IOS Apps Marketplace Pesan Makanan Online (part 3) menggunakan Appium

Course 4 : Pembuatan Mobile & Website Automation pada aplikasi yang lebih complex

- **Minggu 8**
- ***Mengerjakan banyak study case automation pada Web Apps Orang lain***
- 1. Materi : Hands On melanjutkan pembuatan Test cases dan test plan pada testrail
- 2. Tugas : Membuat Automation Web Apps Toko buku Online (part 1) menggunakan Katalon

Course 5: Objek Oriented Menggunakan Java

- **Minggu 9**
- ***Section 1: OOP & Design Pattern in Java***
- 1. Materi : Pengenalan objek oriented menggunakan java
- 2. Materi : Pengenalan desain arsitektur seperti MVC dan MVP
- 3. Materi : Package pada java
- 4. Materi : Hands On membuat package MVC
- 5. Materi : Inner class, Constructor dan Overloading pada java
- 6. Materi : Hands On membuat aplikasi bank sederhana dengan MVC
- 7. Tugas : Melanjutkan pembuatan aplikasi bank sederhana dengan MVC
- 8. Materi : Interface dan abstract class pada java
- 9. Materi : Hands On membuat aplikasi Makhluk Hidup
- 10. Materi : Inheritance dan Overriding pada java
- 11. Materi : Hands On membuat aplikasi Makhluk Hidup lanjutan
- 12. Tugas : Membuat aplikasi Makhluk Hidup dengan inputan user dan disimpan ke array atau map
- **Minggu 10-11**
- ***Section 2: TDD in Java***
- 1. Materi : Encapsulation pada java
- 2. Materi : Thread dan multithreading pada java
- 3. Materi : Hands On Membuat Thread dan Multithread sederhana
- 4. Tugas : Mengaplikasikan Thread dan multithread pada aplikasi kalkulator
- 5. Materi : Pengenalan design pattern pada java
- 6. Materi : Java Convention
- 7. Materi : Pengenalan TDD dan cara mengaplikasikannya
- 8. Materi : Hands On membuat aplikasi kalkulator dengan TDD
- 9. Tugas : Membuat aplikasi Perpustakaan sederhana dengan TDD
- 10. Materi: TDD dan BDD using Gherkin Cucumber
- 11. Materi : Pengenalan Selenium dan Cucumber
- 12. Materi : Hands on set up selenium dan cucumber menggunakan java
- 13. Materi : Hands On membuat projek automation untuk Google Search menggunakan Selenium dan Cucumber
- 14. Tugas : Membuat automation menggunakan selenium dan cucumber untuk facebook homepage sederhana

- **Section 3: Robot Automation**

1. Materi : Pengenalan Katalon dan robot framework
2. Materi : Hands on set up katalon dan robot framework pada web automation
3. Materi : Pengenalan automation debugging pada katalon dan robot framework
4. Tugas : Membuat automation script test menggunakan robot framework

Course 6: Make a Simple API and simple UI Using Spring Framework

- **Minggu 12-13**

- **Section 1: Basic API & Database**

1. Materi : Apa itu API?
2. Materi : Jenis - Jenis API
3. Materi : Pengenalan framework spring
4. Materi : Membuat projek pada framework spring
5. Materi : Pengenalan database, table, dan query
6. Materi : Pengenalan Jenis-jenis database seperti SQLite, PostgreSQL, NoSQL, dan lain-lain
7. Materi : Pengenalan dasar-dasar Query pada SQL
8. Materi : Hands On membuat database dan tabel customer menggunakan PostgreSQL
9. Materi : Hands On membuat database, table kostumer dengan query PostgreSQL
10. Tugas : Menerapkan Create, Update, Delete pada customer menggunakan query postgresql
11. Materi : Hands On membuat API CRUD untuk customer
12. Tugas : Membuat Blog post dengan tema apapun yang berkaitan dengan pemrograman komputer setiap minggu dan sabtu diperiksa.
13. Tugas : Melakukan speaking drill setiap hari sabtu

- **Section 2: Creating UI & Combining with API**

1. Tugas : Menerapkan TDD pada API
2. Materi : Pengenalan postman dan cara menggunakannya
3. Materi : Hands On pengaplikasian postman pada API CRUD untuk kostumer
4. Materi : Creating API Request
5. Materi : Membuat API test pada Postman
6. Materi : Variables pada Postman
7. Materi : Session variables pada Postman
8. Materi : Hands On Membuat Automation Simple API (Tugas Website) menggunakan katalon
9. Tugas : Melanjutkan pembuatan automation simple API (Tugas Website) menggunakan katalon

- **Section 3: Understanding Git & Flow Development**

1. Materi : Mengenal Git & Kenapa wajib paham Git
2. Materi : Command & Konsep dasar Git
3. Materi : Study case Git 1
4. Materi : Study case Git 2

5. Materi : Study case Git 3
6. Tugas : Study Case Git 4
7. Tugas : Study Case Git 5
8. Tugas : Study Case Git 6
9. Materi : Flow development di dalam sebuah tim
10. Materi : Mengenal Local - Staging - Production
11. Tugas : Melakukan git merge & forking antara local, staging, production

Course 7: Small Project

Murid dituntut untuk memahami, mendesain, mendiskusikan, dan mengerjakan request dari Product Owner bersama-sama dengan tim yang lain sebagai QA Engineer di dalam sebuah sprint Scrum. Sehingga outputnya dapat menghasilkan suatu Testing Apps/Fitur.

Course 8 : Pengenalan Load Test dan Stress Test

- **Minggu 14-16**
- ***Section 1: Pengenalan Load Test dan Stress Test***
 1. Materi : Performance testing & Load testing introduction
 2. Materi : Jmeter Introduction
 3. Materi : Jmeter Installation & Configuration
 4. Materi : Recording Jmeter Scripts
 5. Materi : Mengenal metrics pada load & performance testing
 6. Materi : Mengenal thread pada Jmeter
 7. Materi : Real time load menggunakan Jmeter
 8. Materi : Integrasi Jmeter dengan Selenium
 9. Tugas : Membuat Automation Load Test Web Apps Toko buku Online (part 1) menggunakan Jmeter

Course 9 : Big Project

- **Minggu 17**

Murid dituntut untuk memahami, mendesain, mendiskusikan, dan mengerjakan request dari Product Owner bersama-sama dengan tim yang lain sebagai QA Engineer di dalam sebuah sprint Scrum. Sehingga outputnya dapat menghasilkan suatu Testing Apps/Fitur.

Course 10 : Day to Day Life as a QA Automation Engineer & Certification

- **Minggu 18**
- ***Wejangan & Gambaran Instruktur ke Murid agar bisa menjadi QA Engineer yang baik.kl***
 1. Materi : Day to day QA Engineer Life
 2. Materi : How to be a good QA Engineer
 3. Materi : KPI yang di track
 4. Materi : Relationship with colleagues
 5. Materi : What's Next?

- ***Understanding how to implement Agile & Scrum***

1. Materi : Pengenalan Agile & Scrum
2. Materi : Why Agile & Scrum?
3. Materi : Skill & Mindset Scrum & Agile
4. Materi : Kanban
5. Materi : Simulasi-simulasi Scrum

- **Sertifikasi ISTQB**

Anda akan di training tambahan selama 1 minggu khusus untuk materi-materi tips & trik + di akhir ada ujian untuk bisa langsung mendapatkan sertifikasinya.

Output

Setelah melalui seluruh rangkaian diatas, Anda akan mengikuti Graduation Day lalu mulai untuk disalurkan kerja.