

Kod szkolenia: **ANDROID/TEST**

Tytuł szkolenia: **Automatyzacja testów funkcjonalnych na platformie Android z wykorzystaniem narzędzia Espresso**

Android automation testing

Dni: 4

Opis:

Synergia najpopularniejszego frameworku do automatyzacji testów funkcjonalnych aplikacji androidowych i wzorców projektowych.

Adresaci szkolenia

Szkolenie zaprojektowane jest dla osób pragnących rozpocząć swoją przygodę z automatyzacją testów aplikacji mobilnych.

Cel szkolenia

Zapoznamy się z technikami pisania automatycznych testów funkcjonalnych przy użyciu frameworku Espresso. Dowiemy się jak wykorzystać wzorce projektowe podczas tworzenia testów. Dodatkowo zobaczymy jak testować aplikacje na urządzeniu fizycznym, emulatorze oraz farmie urządzeń.

Mocne strony szkolenia

Szkolenie jest prowadzone w formie warsztatowej, czyli nacisk kładziony jest przede wszystkim na praktykę oraz samodzielne wykonywanie poszczególnych zadań, by przyswoić maksymalną ilość wiedzy.

Wymagania

Od uczestników szkolenia wymagana jest wiedza z podstaw programowania oraz testowania aplikacji. Mile widziana również będzie podstawowa wiedza na temat platformy Android.

Specjalne wymagania techniczne

Komputer z dostępem do internetu oraz zainstalowanym Android Studio w najnowszej wersji.

Parametry szkolenia

Czas trwania: 4 * 8 godzin

Forma szkolenia: warsztat

Maksymalna liczba uczestników: 10

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie do Kotlin/Java
2. Podstawy programowania na platformie Android
 - Struktura projektu
 - Zasoby aplikacji
 - Podstawowe komponenty aplikacji
 - Definiowanie widoków
 - Praca z emulatorami
3. Przydatne narzędzia dostępne w Android SDK
4. Zapoznanie z frameworkiem Espresso
 - Struktura klasy testowej
 - Wyszukiwanie kontrolek na ekranie aplikacji
 - Wykonywanie akcji na elementach interfejsu użytkownika
 - Walidacja komponentów interfejsu użytkownika
5. Praca z listami
6. Dodawanie własnych komponentów
 - Definiowanie własnych Matcherów
 - Definiowanie własnych Akcji
 - Definiowanie własnych Assercji
7. Intent matching
 - Stubowanie intencji
 - Weryfikacja intencji
8. Idling resource, czyli praca z asynchronicznym kodem
9. Page Object Pattern
 - Zapoznanie ze wzorcem projektowym Page Object
 - Refaktoryzacja testów do wzorca
10. Test Doubles
 - Zapoznanie ze wzorcami z rodziny Test Doubles(Dummy Object, Fake Object, Test Stub, Mock Object, Test Spy)
 - Wprowadzenie do Mockito/mockk
11. Podmiana zachowań przy pomocy Dependency Injection
 - Wprowadzenie do Dependency Injection i Dagger 2
 - Współpraca Dependency Injection i Test Doubles
12. Inne wzorce projektowe przydatne przy tworzeniu testów automatycznych
13. Uruchamianie testów na farmie urządzeń

