



Framework Automation Mobile

(Ruby + Cucumber +
Calabash/MATE)



CONTENIDO

CONTENIDO	2
DURACIÓN	3
OBJETIVO DEL CURSO	3
TEMARIO DEL CURSO: FRAMEWORK AUTOMATIZACIÓN MOBILE	4
Instalación de software requerido.	4
Introducción	4
Ruby.	4
Gherkin y Cucumber.	5
Keyword-driven testing.	5
Data-Driven.	5
Page Object	5
Mobile Elements	5
Calabash	5
Librería MATE	7
Creación de 1 proyecto desde 0.	7
Jenkins	7
Sigüientes pasos	7

DURACIÓN

CURSO	HORAS	QUÓRUM MÍNIMO REQUERIDO
Framework Automation Mobile (Ruby + Cucumber + Calabash/MATE)	16 - 24	5
TOTAL HRS		

****NOTA:** La duración expresa el tiempo mínimo y hasta máximo de duración del curso, dependiendo el skill del quórum podría ser menor el tiempo.

OBJETIVO DEL CURSO

El objetivo del curso es enseñar al alumno a utilizar un Framework de trabajo para automatizar pruebas de aplicaciones mobile. Para lograrlo el curso cubren los siguientes puntos:

- Enseñar al alumno lo esencial de la programación en Ruby que sera la base para realizar scripts automatizados.
- Enseñar conceptos teóricos sobre automatización de pruebas.
- Enseñar las bases, implementación y ejecución de Cucumber.
- Enseñar toda la potencia de Calabash-Android así como limitantes.
- MATE es una librería .rb que solo podrás encontrar aquí, y te permitirá automatizar todo el dispositivo Android sin necesidad de firmas o agentes adicionales.
- Aterrizar todos los conocimientos descritos en los puntos anteriores para integrarlos en el Framework de trabajo.
- Enseñar al alumno a ejecutar las pruebas desde archivos bash .bat o desde Jenkins.
- Todo lo anterior sobre dispositivos Android, sin embargo se indica al alumno que en caso de iOS se debe contar con 1 mac, el app firmada por parte del developer, y se aplican los mismos principios para automatizar.



TEMARIO DEL CURSO: FRAMEWORK AUTOMATIZACIÓN MOBILE

1. Instalación de software requerido.

- o Instalar JDK.
- o Instalar Ruby installer
- o Instalar gem bundler
- o Instalar SDK Android
- o Instalar Bundler Gem.

2. Introducción

3. Ruby.

- o ¿Qué es?
- o Ventajas.
- o Operadores
- o Variables
 - Variable Global
 - Variable Instancia
 - Variable local
- o Tipos de variables
 - String
 - String a Int
 - Int
 - Array
 - Hash
 - Array de Hash's
- o Clases y Métodos
- o Loops
 - For
 - Each
 - While
 - Otros loops
 - Array Iteraciones
 - CSV
- o Exceptions Handler

- o Crear mini proyecto usando Clases
 - DTO
 - DAO
 - CSV
 - Main del programa

4. Gherkin y Cucumber.

- o ¿Qué es Gherkin?
 - Features
 - Scenarios
 - Steps
 - Keywords
- o ¿Qué es Cucumber?
 - Archivos .feature.
 - Steps Definitions
 - Tipos de Steps Definitions
 - Cucumber instalación en Ruby
 - Como ejecutar

5. Keyword-driven testing.

6. Data-Driven.

7. Page Object

8. Mobile Elements

- o ¿Qué son?
- o Tipos de elementos.
- o Cómo inspeccionar elementos.
 - uiautomatorviewer

9. Calabash

- o calabash-android gen
- o firmar app
- o calabash-android console



- o Calabash Query
 - Búsqueda de elementos por
 - ID
 - Class
 - Texto
 - Comodín cualquier Class “*”
 - Contains
 - Index
 - All query
 - Array de mobile elements
 - Obtener atributos de mobile elements
- o Gestos mobile (acciones básicas)
 - assert & verify
 - touch
 - manejo de teclado
(enter_text, clear_text_in, hide_soft_keyboard)
 - scroll down
 - scroll up
 - datepicker
 - checkbox
 - ADB Keys

10. Librería MATE

- o Levantar 1 app usando el app package
- o XPATH
- o Obtener Mobile Element
- o Obtener atributos de Mobile Element
- o tap element
- o set Text element
- o scroll down
- o scroll up
- o drag element
- o assert & verify element exist
- o ADB SHELL - ADB KEYS
- o Push Notifications
- o clear cache

11. Creación de 1 proyecto desde 0.

- o Estructura del Proyecto
- o Gem File y Bundler Install.
- o Features, Steps Definitions y Page Object.
- o Sleeps.
- o Optimización y uso de Helpers.
- o Parametrización desde el feature: steps y data table
- o Parametrización desde data pool yml.
- o Parametrización desde data pool csv.
- o Hooks.
- o Etiquetas (tags).
- o Profiles.
- o Evidencia de ejecución.
- o Reportes Cucumber HTML.
- o Ejecución Bat/Bash

12. Jenkins

- o ¿Qué es Jenkins?
- o Instalación.
- o Integración de scripts automatizados con Jenkins.
- o Cucumber HTML reports.

13. Siguiendo pasos