

# TEST AUTOMATION ENGINEER – FORMACIÓN INTEGRAL

{desafío}  
*latam\_*

# CURSO:

## TEST AUTOMATION

## ENGINEER – FORMACIÓN

## INTEGRAL

- Módulo 1: FUNDAMENTOS DEL TESTING DE SOFTWARE
- Módulo 2: CONTROL DE VERSIONES Y ENTORNOS DE DESARROLLO
- Módulo 3: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN APLICADOS AL TESTING (JAVASCRIPT)
- Módulo 4: CARACTERISTICAS DE CYPRESS – AUTOMATIZACIÓN WEB I
- Módulo 5: CARACTERISTICAS DE CYPRESS – AUTOMATIZACIÓN WEB II
- Módulo 6: PRUEBAS DE APIS CON POSTMAN Y SUPERTEST



Te encuentras aquí

# **CURSO:**

## **TEST AUTOMATION**

## **ENGINEER – FORMACIÓN**

## **INTEGRAL**

- Módulo 7: HERRAMIENTAS DE PLAYWRIGHT Y PRUEBAS CON MÚLTIPLES NAVEGADORES
- Módulo 8: DESARROLLO GUIADO EN EL COMPORTAMIENTO (BDD) CON CUCUMBER.JS
- Módulo 9: HERRAMIENTAS DE AUTOMATIZACIÓN MÓVIL CON APPIUM
- Módulo 10: HERRAMIENTAS DE INTEGRACIÓN DE PRUEBAS EN CI/CD
- Módulo 11: HERRAMIENTAS DE DOCKER, ENTORNOS VIRTUALIZADOS Y PRUEBAS EN LA NUBE
- HERRAMIENTAS DE AUTOMATIZACIÓN DE UN FLUJO COMPLETO WEB + API + CI/CD

# Módulo 5: CARACTERISTICAS DE CYPRESS – AUTOMATIZACIÓN WEB II.



# OBJETIVO ESPECÍFICO DEL MÓDULO

- CONOCER CARACTERISTICAS DE CYPRESS AUTOMATIZACIÓN WEB II, DE ACUERDO A LAS APLICACIONES WEB, MÓVILES Y APIs.



**¿Qué aspectos considera clave para escalar y mantener una suite de pruebas automatizadas a medida que una aplicación crece en complejidad y variedad de entornos?**



# HOOKS Y COMANDOS PERSONALIZADOS

- **Hooks (ganchos):**
  - **before()**: se ejecuta una vez antes de todos los tests
  - **beforeEach()**: antes de cada **it()**
  - **afterEach()** y **after()** para limpieza
  - Útiles para login, navegación inicial, limpieza de datos, etc.
- 
- **Comandos personalizados:**
  - Definidos en `cypress/support/commands.js`



- Ejemplos:

```
Cypress.Commands.add('login', (user, pass) => {
  cy.get('#user').type(user)
  cy.get('#pass').type(pass)
  cy.get('#login').click()
})
```

- Permite reutilizar lógica y reducir duplicación de código.
- **Organización avanzada:**
- Dividir archivos de prueba por módulos, flujos o áreas (/login, /checkout, /admin)
- Mantener carpetas limpias, con nombres consistentes y documentación breve en cada archivo

# PAGE OBJECT MODEL (POM)

- ¿Qué es?
  - Patrón de diseño que separa la lógica de interacción con la página web del test.
  - Cada página (o componente) se representa como una clase JS.
- 
- Ventajas:
  - Código más limpio y reutilizable
  - Cambios en la UI solo afectan un archivo
  - Mayor mantenibilidad



- Ejemplo básico:

```
class LoginPage {
  visit() {
    cy.visit('/login')
  }
  fillUsername(name) {
    cy.get('#username').type(name)
  }
  fillPassword(pass) {
    cy.get('#password').type(pass)
  }
  submit() {
    cy.get('#login-button').click()
  }
}
export default LoginPage
```



# AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS END-TO-END COMPLEJOS

- E2E (End-to-End):
- Pruebas que simulan el comportamiento del usuario desde el inicio al final de un proceso
- Ejemplo de flujo complejo:
- Login → añadir productos → checkout → validación en dashboard de admin



- **Recomendaciones:**
- Dividir el flujo en pasos reutilizables
- Usar comandos personalizados o clases POM
- Validar datos en cada paso intermedio para asegurar consistencia
- Incluir evidencias en cada etapa (cy.screenshot())
- Las pruebas E2E validan la integración de varios sistemas y son críticas para asegurar que todo el flujo del usuario final funciona correctamente.

# ENTORNOS MÚLTIPLES Y PRUEBAS CONDICIONALES

- Manejo de entornos (dev, QA, staging, producción):
- Configuración en cypress.config.js o variables de entorno:

```
baseUrl: process.env.BASE_URL || 'http://localhost:3001'
```

- O usando .env y librerías como dotenv
- **Pruebas condicionales:**
- **Ejecutar pruebas solo en ciertos entornos o bajo ciertas condiciones:**

```
if (Cypress.env('ENV') === 'QA') {  
  it('debe ejecutar solo en QA', () => {...})  
}
```

- Útil para evitar pruebas destructivas en ambientes sensibles
- El control de entornos permite flexibilidad y seguridad al automatizar pruebas en proyectos reales.



# INTERCEPTAR Y SIMULAR RESPUESTAS API

- Interceptar llamadas HTTP:
- Se usa cy.intercept() para observar, modificar o simular una respuesta
- Ejemplo:

```
cy.intercept('GET', '/api/usuarios', { fixture:
```

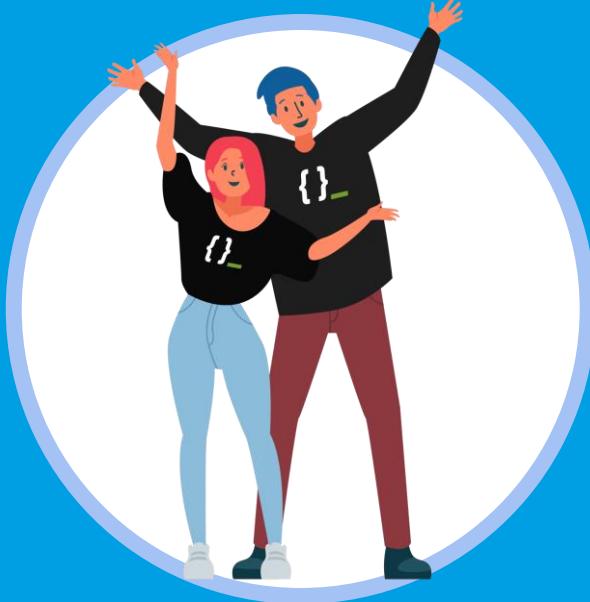
- **Mockeo (simulación):**
- Útil cuando el backend no está listo o cuando se desea forzar un resultado específico (éxito, error, etc.)
- **Ventajas:**
- Control total del flujo
- Aislamiento de fallos
- Pruebas más rápidas y deterministas
- La interceptación y el mockeo permiten que las pruebas sean más confiables incluso en etapas tempranas del desarrollo.





**Recuerde, debe desarrollar los ejercicios  
prácticos del Módulo...**

**¿Cómo impacta el uso de patrones como POM, hooks personalizados y mockeo de APIs en la eficiencia, claridad y estabilidad de sus pruebas automatizadas en escenarios complejos y variados?**



**Éxito en la evaluación parcial y  
en la Prueba Final...**

*{desafío}*  
**latam\_**

*Academia de  
talentos digitales*

