



TEST AUTOMATION ENGINEER – FORMACIÓN INTEGRAL



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 2: CONTROL DE VERSIONES Y ENTORNOS DE DESARROLLO.



OBJETIVO ESPECÍFICO DEL MÓDULO

- RECONOCER CARACTERISTICAS DEL CONTROL DE VERSIONES Y ENTORNOS DE DESARROLLO, DE ACUERDO A LAS APLICACIONES WEB, MÓVILES Y APIS.

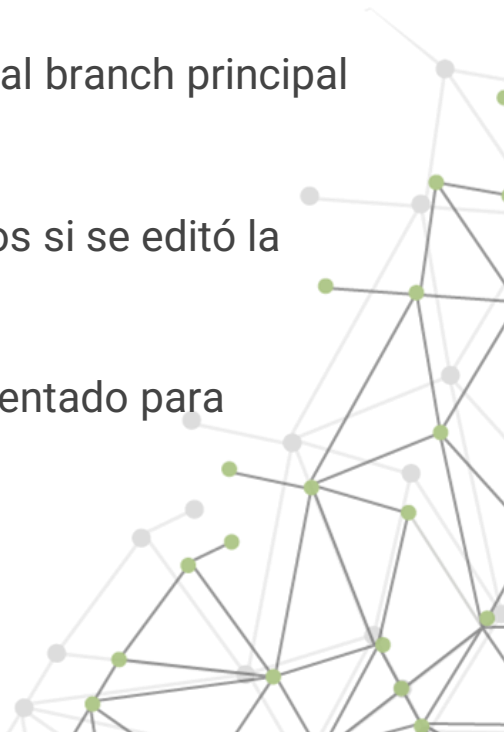


¿Qué ventajas cree que tiene usar sistemas de control de versiones como Git y plataformas colaborativas como GitHub en el desarrollo de software moderno?.



FLUJO DE TRABAJO PROFESIONAL EN GIT

- **Branching:** cada nueva funcionalidad o corrección se trabaja en una rama (branch) independiente para evitar afectar el código principal.
- **Pull Requests (PR):** permiten solicitar la incorporación de cambios al branch principal (main o develop) con revisión previa de otros miembros del equipo.
- **Resolución de conflictos:** al fusionar ramas, pueden surgir conflictos si se editó la misma parte del código; deben resolverse manualmente.
- **Commits atómicos:** cada cambio debe estar bien definido y documentado para mantener la trazabilidad.



- **Buenas prácticas:**
- Usar nombres descriptivos para las ramas (feature/login, bugfix/test-crash)
- Hacer pull regularmente para mantener el branch actualizado.
- Revisar bien los cambios antes de hacer merge.



GITHUB COMO ENTORNO COLABORATIVO

- **Repositorios remotos:** GitHub permite almacenar el proyecto en la nube para facilitar el trabajo en equipo.
- **Permisos y roles:** se pueden gestionar los accesos de colaboradores (read, write, admin).
- **Issues:** gestión de tareas, bugs o mejoras a través de tickets que se pueden vincular a ramas o PR.



- **Actions:** automatización de flujos CI/CD (integración y despliegue continuo).
- **Forks y Pull Requests cruzados:** otros desarrolladores pueden clonar el repositorio, hacer mejoras y sugerir cambios vía PR.



USO DE LA TERMINAL PARA AUTOMATIZAR TAREAS

- **Comandos útiles:**
 - git status, git log, git diff para revisar el estado de trabajo.
 - npm install, node, npx para trabajar con entornos Node.js.
- **Scripts personalizados:** uso de archivos .sh o comandos en package.json para tareas repetitivas.
- **Automatización básica:**
 - Instalación de dependencias automáticamente.
 - Ejecución de pruebas (npm test, pytest, etc.)
 - Generación de reportes (allure, jest, etc.)



INSTALACIÓN DE HERRAMIENTAS ESENCIALES

- **Node.js:**
- Plataforma para ejecutar JS fuera del navegador, indispensable para entornos de automatización QA modernos.
- Requiere instalar desde <https://nodejs.org>

- **VS Code:**
- Editor de código ligero y extensible.
- Recomendado para QA por sus extensiones útiles (GIT, Jest, ESLint, Playwright).



- **Gestores de paquetes:**
- **npm (viene con Node.js):** permite instalar librerías de automatización.
- **yarn:** alternativa más rápida en algunos contextos.
- **Recomendación:** definir un archivo package.json para mantener control de versiones y dependencias del proyecto.





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

¿Cómo contribuyen las herramientas como Git, GitHub, la terminal y los gestores de paquetes a la eficiencia, organización y automatización del trabajo en entornos de desarrollo reales?



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

{desafío}
latam_

*Academia de
talentos digitales*

