

Curso en Automatización de pruebas con Selenium WebDriver y Java





Elige aprender en la escuela
Líder en formación para profesionales

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir
Inesem

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de
18
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Más de un
90%
tasa de
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica
Inesem: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



[Ver en la web](#)



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- ✓ Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología

100% ONLINE



Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.

APRENDIZAJE



Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva

EQUIPO DOCENTE



Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

[Ver en la web](#)

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)

Curso en Automatización de pruebas con Selenium WebDriver y Java



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

"Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. ""Enseñanza No Oficial y No Conducente a la Obtención de un Título con Carácter Oficial o Certificado de Profesionalidad."""



INESEM BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expedido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 4046)

[Ver en la web](#)

Descripción

El Curso en Automatización de Pruebas con Selenium WebDriver y Java está diseñado para brindar las herramientas necesarias para automatizar pruebas en aplicaciones web. A lo largo de la formación aprenderás a manejar Selenium WebDriver y a integrarlo con Java, utilizando frameworks de pruebas como TestNG y herramientas de gestión como Maven. Además, el curso aborda la configuración de Selenium Grid para la ejecución distribuida de pruebas y la integración continua con Jenkins, facilitando la automatización en entornos de desarrollo. Este curso se centra tanto en los conceptos técnicos como en las mejores prácticas para implementar pruebas eficientes, reduciendo los tiempos de ejecución y mejorando la calidad del software.

Objetivos

- Aprender los fundamentos de automatización de pruebas con Selenium WebDriver y su integración con Java.
- Desarrollar scripts de pruebas automatizadas utilizando JUnit y TestNG en un entorno realista.
- Dominar el uso de localizadores de elementos web como XPath y CSS Selectors.
- Configurar Selenium Grid para ejecutar pruebas distribuidas en diferentes navegadores y sistemas.
- Aplicar técnicas de Data
- Driven Testing usando archivos Excel y formatos JSON/XML.
- Implementar frameworks de pruebas basados en Page Object Model y aplicar las mejores prácticas.
- Integrar las pruebas automatizadas con Jenkins en un flujo de CI/CD efectivo.

Para qué te prepara

Este Curso en Automatización de Pruebas con Selenium WebDriver y Java está dirigido a desarrolladores, testers y profesionales de calidad de software que deseen adquirir competencias en la automatización de pruebas utilizando Selenium WebDriver y Java. Es ideal si quieres mejorar la eficiencia de pruebas, trabajar en entornos ágiles y reducir tiempos de desarrollo.

A quién va dirigido

Este Curso en Automatización de Pruebas con Selenium WebDriver y Java te prepara para ejecutar pruebas automatizadas con Selenium WebDriver y Java. Trabajarás con herramientas de gestión de pruebas, usarás técnicas de Data-Driven Testing y ejecutarás pruebas en múltiples navegadores y sistemas con Selenium Grid. Además, integrarás pruebas en pipelines de integración continua con Jenkins mejorando la eficiencia en los entornos de desarrollo.

[Ver en la web](#)

Salidas laborales

Al finalizar este Curso en Automatización de Pruebas con Selenium WebDriver y Java, podrás trabajar como QA Automation Engineer, Tester de Automatización, en el desarrollo en pruebas automatizadas o consultorías de pruebas en empresas de desarrollo de software y consultorías que buscan mejorar la calidad del software a través de la automatización de procesos de pruebas.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN DE PRUEBAS Y SELENIUM

1. Introducción a la automatización de pruebas
2. Historia y evolución de Selenium
3. Arquitectura de Selenium WebDriver
 1. - Componentes de Selenium WebDriver
4. Instalación y configuración del entorno (JDK, Eclipse, Selenium)
 1. - Instalación del JDK y configuración de JAVA_HOME
 2. - Instalación y configuración de Selenium WebDriver
5. Navegadores compatibles y WebDrivers

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE JAVA PARA SELENIUM

1. Introducción a la programación orientada a objetos en Java
2. Sintaxis básica de Java: variables, operadores y control de flujo
 1. - Variables de Java
 2. - Operadores en Java
 3. - Control de flujo
3. Métodos y estructuras de datos (Arrays, Listas, Mapas)
 1. - Métodos
 2. - Arrays
 3. - Listas
 4. - Mapas
4. Manejo de excepciones en Java
 1. - Tipos de excepciones en Java
 2. - Uso de bloques try-catch-finally
5. Conceptos de clases y objetos
6. Librerías y dependencias útiles para Selenium

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN A SELENIUM WEBDRIVER

1. Conceptos clave de Selenium WebDriver
2. Configuración de WebDriver con diferentes navegadores (Chrome, Firefox, Edge)
 1. - Google Chrome
 2. - Mozilla Firefox
 3. - Microsoft Edge
3. Navegación básica (abrir, cerrar y manejar ventanas)
4. Identificación de elementos web: localizadores (ID, Name, XPath, CSS Selector)
 1. - Localizador por ID
 2. - Localizador por name
 3. - Localizador por XPath
 4. - Localizador por CSS Selector
5. Interacción con elementos web (click, sendKeys, submit)
6. Manejo de alertas, ventanas emergentes y ventanas múltiples
 1. - Manejo de alertas

2. - Manejo de ventanas emergentes
3. - Manejo de iframes

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESPERAS Y SINCRONIZACIÓN EN SELENIUM

1. Tipos de esperas: implícitas, explícitas y fluent wait
 1. - Esperas implícitas
 2. - Esperas explícitas
 3. - Fluent wait
2. Ejecución de scripts sincrónicos y asincrónicos
3. Manejo de ExpectedConditions
4. Sincronización en pruebas de aplicaciones web dinámicas (AJAX)
 1. - Estrategias para manejar contenido dinámico
 2. - Validación de cambios en la interfaz con ExpectedConditions

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS Y ELEMENTOS AVANZADOS EN SELENIUM

1. Manejo de cuadros de texto, botones y casillas de verificación
 1. - Cuadros de texto
 2. - Botones
 3. - Casillas de verificación
2. Selección de opciones en listas desplegables (Select y deselect)
3. Carga de archivos y manejo de diálogos de archivos
 1. - Carga de archivos mediante sendKeys()
 2. - Manejo de cuadros de diálogo de archivos en Windows
4. Automatización de tablas dinámicas
5. Automatización de elementos invisibles o deshabilitados

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTERACCIÓN AVANZADA CON SELENIUM WEBDRIVER

1. Uso de Actions Class para eventos del ratón y teclado
2. Arrastrar y soltar (Drag and Drop)
3. Simulación de desplazamientos (Scroll)
4. Captura de pantallas automáticas durante las pruebas
5. Ejecución de JavaScript con Selenium WebDriver

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FRAMEWORKS DE AUTOMATIZACIÓN CON JAVA Y SELENIUM

1. Introducción a los frameworks de automatización
 1. - Tipos de frameworks de automatización
 2. - Integración de frameworks con CI/CD
2. Creación de pruebas con JUnit y TestNG
 1. - JUnit
 2. - TestNG
3. Gestión de dependencias con Maven
4. Patrón Page Object Model (POM)
 1. - Implementación del patrón Page Object Model
 2. - Optimización con un administrador de páginas (Page Object Manager)

5. Implementación de pruebas orientadas a POM
 1. - Pasos para implementar POM
 2. - Ejemplo de implementación de POM
6. Configuración de pruebas paralelas y secuenciales

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANEJO DE DATOS Y REPORTES EN SELENIUM

1. Data-Driven Testing (DDT) con archivos Excel (Apache POI)
2. Manejo de JSON y XML como fuentes de datos
 1. - Lectura de datos desde archivos JSON
 2. - Parseo de datos XML en Selenium
 3. - Implementación de pruebas con datos de JSON y XML
3. Generación de reportes automáticos con TestNG y Allure
 1. - Configuración de TestNG para la generación de reportes
 2. - Integración de Allure Framework
 3. - Generación y visualización de reportes detallados
4. Captura de logs y manejo de errores

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTEGRACIÓN CONTINUA (CI) Y SELENIUM

1. Introducción a la integración continua
2. Uso de Jenkins para la ejecución de pruebas automáticas
3. Configuración de jobs en Jenkins para Selenium
 1. - Creación de un trabajo de Maven
 2. - Configuración de dependencias del proyecto
 3. - Configuración de informes de pruebas en Jenkins
4. Integración de Selenium con sistemas de control de versiones (Git)
 1. - Configuración de repositorios Git
 2. - Gestión de credenciales y acceso a repositorios
5. Automatización de pruebas en pipelines CI/CD

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EJECUCIÓN DE PRUEBAS EN LA NUBE Y EN GRID

1. Introducción a Selenium Grid
2. Configuración de Selenium Grid para pruebas distribuidas
3. Ejecución de pruebas en múltiples navegadores y sistemas operativos
4. Herramientas para la ejecución de pruebas en la nube (BrowserStack, Sauce Labs)
5. Optimización de pruebas en entornos distribuidos

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)



inesem

formación continua

