

# Curso Universitario Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend



## Curso Universitario Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/internacionalizacion-accesibilidad-web-frontend](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/internacionalizacion-accesibilidad-web-frontend)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01 Presentación

La Accesibilidad Web se ha convertido en un factor importante en la actual sociedad, ya que garantiza que las personas con discapacidades puedan acceder y utilizar las aplicaciones de manera efectiva. Esto contribuye a que se produzca tanto una mayor inclusión como diversidad en línea, lo que impulsa el progreso de las comunidades. Por esta razón, cada vez más compañías tienen como prioridad hacer que sus espacios web sean abordables para toda la ciudadanía y lograr así un alcance global. Ante esta realidad, TECH crea una titulación que permitirá a los informáticos diseñar aplicaciones inclusivas para los consumidores de todo el mundo. Además, se imparte bajo un cómodo formato 100% online que se adapta a la agenda de profesionales ocupados.



```
private string FindContributorName(string Html)
{
    string Pattern = "class=\\\"avatar \\\" alt=\\\"";
    int SectionStart = Html.IndexOf(Pattern);
    if (SectionStart != -1)
    {
        SectionStart += Pattern.Length;
        int NameStart = SectionStart;
        int NameEnd = Html.IndexOf("\\\" ", SectionStart);
    }
}
```

Woody	11407585	815225	10	450	154550	Friendship
Smiling	12439831	592220	21	750	93472	Businessman
Blue	12092775	809221	14	450	103334	Professional Occupation
Men	11578473	461332	25	1500	70317	Sport
Business	11525175	350366	32	450	38905	Beauty in Nature
Beautiful	11373548	797173	14	750	118434	Old
Cheerful	11215958	498654	22	550	74512	Computer
One Person	10952642	711984	15	550	127945	Abstract
Outdoors	1054980	899696	11	750	147874	Elegance
Happiness	10540942	461666	22	750	70049	Young Women

“

*Gracias a este Curso Universitario 100% online, optimizarás la experiencia del usuario al asegurarte de que las aplicaciones web sean accesibles para personas con discapacidades y estén disponibles en varios idiomas”*

RxJS es una biblioteca de programación reactiva ampliamente utilizada en el desarrollo de aplicaciones web *frontend*. Los profesionales de la Informática la emplean para el manejo reactivo de eventos y estado en aplicaciones Angular, lo que proporciona una forma poderosa de controlar flujos de datos asíncronos. De esta forma, los desarrolladores son capaces de crear sitios webs más receptivos y escalables que respondan a cambios en los datos de manera eficiente. A esto se suma que esta herramienta proporciona operadores para transformar los flujos de eventos, lo cual simplifica la lógica de manejar eventos y permite crear interacciones complejas de manera más concisa.

En este marco, TECH implementa un revolucionario programa en Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend. El itinerario académico ahondará en la arquitectura de aplicaciones Angular, con el fin de que los egresados desarrollen sitios web robustos, mantenibles y seguros. A su vez, el temario brindará a los desarrolladores técnicas avanzadas para la optimización y análisis de rendimiento, entre las que destacan el AOT *compilation* y *tree shaking*. A este respecto, los contenidos didácticos profundizarán en la importancia del Testing en Angular para garantizar la calidad del software, mejorar la robustez de la aplicación y facilitar su mantenimiento a lo largo del tiempo. Cabe destacar que el programa incluirá un tema disruptivo sobre el estado de arte y tendencias en Desarrollo Web *Frontend*.

Además, la metodología del programa constituirá un reflejo de la necesidad de flexibilidad y adaptación a las demandas profesionales contemporáneas. Gracias a su formato 100% online, los egresados podrán avanzar en sus estudios sin comprometer sus responsabilidades laborales. Además, la aplicación del sistema *Relearning*, basado en la reiteración de conceptos clave, asegura una comprensión profunda y duradera. Este enfoque pedagógico refuerza la capacidad de los profesionales para aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos en su práctica diaria.

Este **Curso Universitario en Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Desarrollo Web Frontend
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*La titulación incluirá casos prácticos, dándote la oportunidad de practicar en entorno simulado para potenciar tus competencias informáticas”*

“

*Adoptarás las Tácticas de Lazy Loading y mejorarás tanto la eficiencia como la experiencia de los consumidores en las aplicaciones”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Profundizarás en los Custom Validators para validar los datos introducidos por los usuarios en los formularios web.*

*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva durante todo el temario.*



# 02 Objetivos

Gracias a esta titulación universitaria, los informáticos destacarán por contar con una comprensión integral sobre la Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend. En este sentido, los egresados obtendrán destrezas para manejar tecnologías específicas como el manejo de etiquetas de idioma, la adaptación de interfaces de usuario o el uso de atributos accesibles en HTML. Asimismo, los desarrolladores evaluarán y probarán la accesibilidad de los sitios web usando herramientas automáticas y técnicas de evaluación manual, así como para abordar las barreras más comunes.



“

*Obtendrás competencias para diseñar interfaces de usuario accesibles para una amplia gama de personas, independientemente de sus capacidades físicas, cognitivas o sensoriales”*



## Objetivos generales

- Implementar estrategias efectivas de localización y globalización
- Integrar principios de accesibilidad web desde el diseño inicial
- Utilizar herramientas y *frameworks* para facilitar la i18n
- Realizar pruebas de usabilidad en diferentes idiomas
- Desarrollar técnicas contenido multimedia accesible
- Mantenerse actualizado con las legislaciones y normativas de accesibilidad





## Objetivos específicos

---

- Implementar estrategias efectivas de localización y globalización
- Integrar principios de accesibilidad web desde el diseño inicial
- Utilizar herramientas y *frameworks* para facilitar la i18n
- Desarrollar técnicas contenido multimedia accesible
- Garantizar la accesibilidad en SPA y PWA
- Mantenerse actualizado con las legislaciones y normativas de accesibilidad



*Desarrollarás un enfoque centrado en el usuario para desarrollar aplicaciones web, teniendo en cuenta las necesidades de una audiencia global y diversa*

# 03

## Dirección del curso

En aras de ofrecer titulaciones universitarias de primera categoría, TECH hace un gran esfuerzo a la hora de escoger a sus claustros docentes. Para este Curso Universitario, ha logrado reunir a auténticas referencias en el sector del Desarrollo *Frontend*. Estos expertos destacan por su dilatada trayectoria profesional, que les ha permitido desempeñarse laboralmente en entidades tecnológicas de prestigio internacional. Además, conocen las últimas tendencias que se han producido en este campo de especialización. De esta forma, han elaborado los materiales didácticos más completos y actualizados del mercado académico para garantizar que el alumnado tenga un aprendizaje exitoso.



“

*Contarás con el respaldo de un equipo docente integrado por reputados profesionales del Desarrollo Frontend”*

## Dirección



### D. Utrilla Utrilla, Rubén

- ♦ Jefe de Proyectos Tecnológicos en Serquo
- ♦ Desarrollador Fullstack en ESSP
- ♦ Desarrollador Junior Fullstack en Sinis Technology S.L
- ♦ Desarrollador Junior Fullstack en la Escuela Politécnica Cantoblanco Campus
- ♦ Máster en IA e Innovación por Founderz
- ♦ Licenciado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Curso Google Cloud Developer en Programa Académico de Google

## Profesores

### Dña. Jiménez Monar, Angélica Liceth

- ♦ Desarrolladora de Software en Serquo
- ♦ Especialista de Soporte Técnico en Tecnom
- ♦ Grado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Grado Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red



“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 04

## Estructura y contenido

Este programa otorgará a los informáticos una sólida comprensión sobre los fundamentos de la Internacionalización y Accesibilidad Web en *Frontend*. El plan de estudios ahondará en la arquitectura de aplicaciones Angular, atendiendo a factores como la inyección de dependencias. El temario profundizará en el RxJS para que los egresados logren una gestión más eficiente del estado de los sitios web. También los materiales académicos proporcionarán las técnicas más innovadoras para la optimización, logrando una mejor visibilidad en los motores de búsqueda. Además, resaltarán la importancia de implementar medidas de seguridad en las aplicaciones a fin de prevenir ataques cibernéticos.



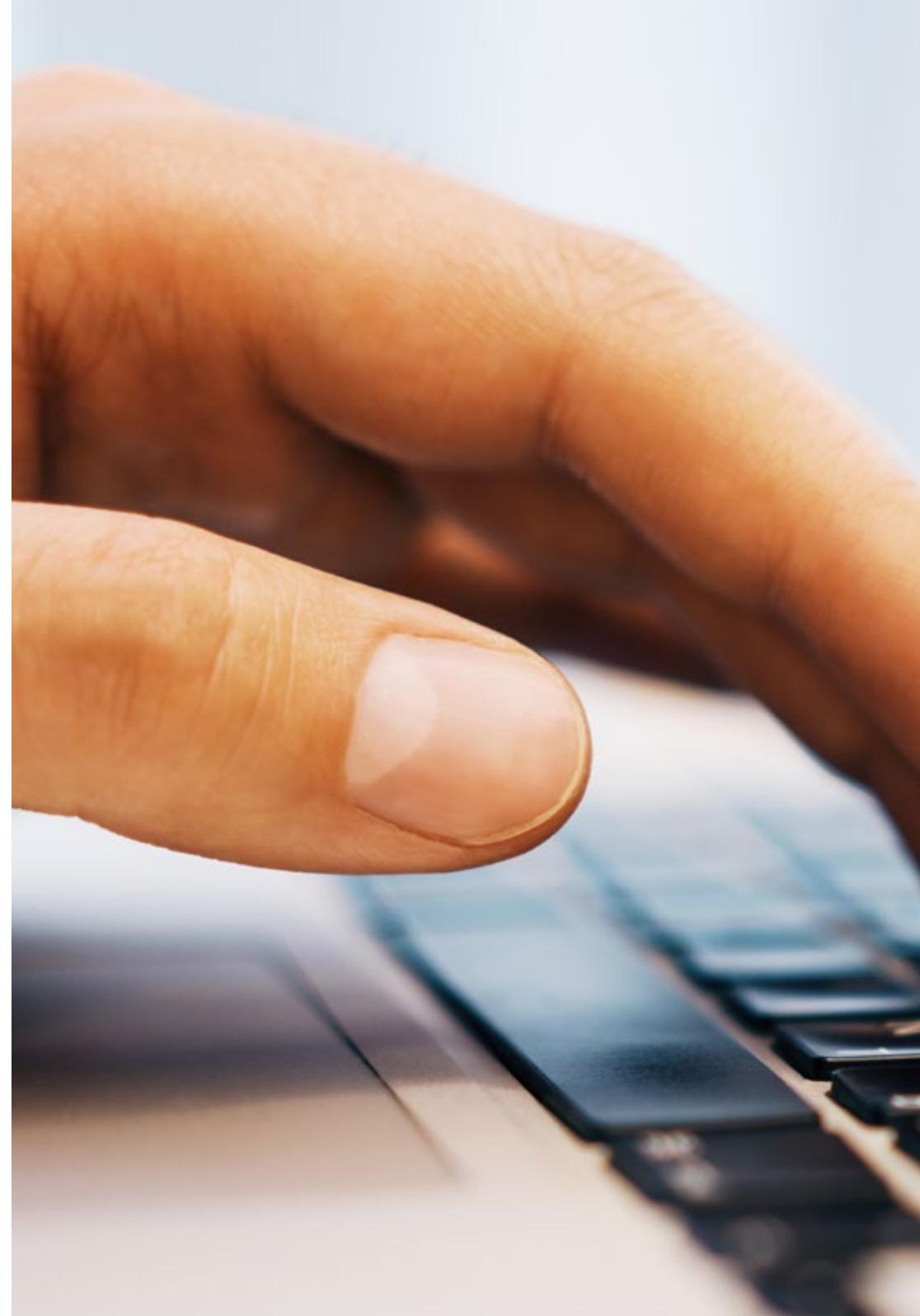


“

*Optimizarás tu praxis diaria integrando las Estrategias de Navegación más avanzadas para crear experiencias de usuario más fluidas y agradables”*

## Módulo 1. Internacionalización y Accesibilidad Web en *Frontend*

- 1.1. Internacionalización (i18n) en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.1.1. Estrategias de localización y globalización
  - 1.1.2. Herramientas y marcos de trabajo para i18n
  - 1.1.3. Manejo de fechas, monedas y pluralizaciones
- 1.2. Implementación de Accesibilidad en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.2.1. WCAG y ARIA
  - 1.2.2. Herramientas de *testing* y validación de accesibilidad
  - 1.2.3. Ejemplos prácticos y corrección de problemas comunes de accesibilidad
- 1.3. SEO Internacional en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.3.1. Estrategias de SEO para sitios multilingües
  - 1.3.2. Estructura de URL y etiquetas *hreflang*
  - 1.3.3. Optimización de contenido para mercados específicos
- 1.4. Frameworks y Bibliotecas para i18n en Desarrollo Web *Frontend*
  - 1.4.1. Integración de i18next, React Intl, y otras bibliotecas
  - 1.4.2. Gestión de traducciones y flujos de trabajo de localización
  - 1.4.3. Automatización de la internacionalización
- 1.5. Pruebas de Usabilidad Multilingüe en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.5.1. *Testing* con usuarios en diferentes idiomas
  - 1.5.2. Adaptación cultural y usabilidad
  - 1.5.3. Estrategias para recopilar y aplicar *feedback* internacional
- 1.6. Accesibilidad en Aplicaciones SPA y PWA en Desarrollo Web *Frontend*
  - 1.6.1. Accesibilidad en SPA y PWA
  - 1.6.2. Técnicas para mejorar la accesibilidad en aplicaciones dinámicas
  - 1.6.3. Ejemplos de aplicación y soluciones prácticas
- 1.7. Estándares Internacionales de Desarrollo Web *Frontend*
  - 1.7.1. Políticas de protección de datos a nivel internacional
  - 1.7.2. Impacto de la legislación internacional en el diseño y desarrollo web
  - 1.7.3. Estrategias para mantenerse actualizado y cumplir con los estándares



- 1.8. Multimedia y Contenido Accesible en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.8.1. Creación de contenido multimedia accesible
  - 1.8.2. Subtitulado, descripciones de audio y transcripciones
  - 1.8.3. Mejores prácticas para contenido interactivo
- 1.9. Diseño Inclusivo y Principios de UX en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.9.1. Enfoques de diseño inclusivo para un público global
  - 1.9.2. Consideraciones culturales en el diseño de UX
  - 1.9.3. Estrategias para la creación de experiencias de usuario universales
- 1.10. Futuro de la Internacionalización y Accesibilidad en Desarrollo Web en *Frontend*
  - 1.10.1. Innovaciones tecnológicas y su impacto en i18n y accesibilidad
  - 1.10.2. Tendencias emergentes y adaptación a nuevos estándares
  - 1.10.3. Preparación para los desafíos futuros en un mundo digital globalizado

“

*Alcanzarás tu máximo potencial en el campo de la Informática mediante los materiales pedagógicos más pragmáticos del mercado académico. ¡Matricúlate ahora!”*

# 05 Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario Internacionalización y Accesibilidad Web en Frontend

