

# Experto Universitario Ingeniería de Sitios Web





## Experto Universitario Ingeniería de Sitios Web

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-ingenieria-sitios-web](http://www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-ingenieria-sitios-web)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 14*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

Tener presencia en Internet mediante una página web que genere una imagen positiva que marque la diferencia se ha convertido en una necesidad esencial y en progresión en el mundo, especialmente para las empresas. Hoy en día, la mayoría de las organizaciones cuenta con su propio espacio en Internet, en el cual ofrecen datos corporativos, formularios de contacto y, en algunos casos, opciones de venta. De esta manera, la web les permite llegar a un mayor número de clientes y mejorar su relación con ellos. Esta tendencia conlleva un crecimiento considerable en las demandas de profesionales en diseño, desarrollo y programación web. Por ello, TECH ha diseñado este programa de alto nivel para que el profesional actualice sus conocimientos en Ingeniería de Sitios Web.



“

*Un programa completo y de vanguardia que te permitirá avanzar de forma progresiva y completa en la adquisición de los conocimientos que necesitas para intervenir en este sector”*

Esta capacitación de alto nivel ofrece conocimiento especializado para crear, dirigir, evaluar y monetizar un sitio web de gran envergadura desde una perspectiva global que permita gestionar las fases que conlleva la dirección de sitios web.

El programa proporciona un amplio estudio de las metodologías ágiles, incidiendo en las diferencias clave entre estos marcos de trabajo innovadores frente a los estándares tradicionales para la dirección de proyectos. Asimismo, desarrolla conocimiento especializado en creación de páginas web, desde el punto de vista del programador. Desde el entorno del cliente, se profundiza en el diseño y la maquetación (HTML y CSS), pasando por la creación de páginas dinámicas (JavaScript).

Por otro lado, esta especialización intensiva desarrolla los diferentes tipos de arquitectura web, sus usos y aplicaciones. Determina los pilares de la arquitectura web y la implicación de cada uno en el producto final, las diferentes etapas que componen la arquitectura web y cómo afrontarlas a fin de obtener el resultado esperado. A su vez, profundiza en el diseño de interfaces y arquitecturas de la información abordando el concepto de usabilidad (para que sean comprensibles, concisas y de rápido aprendizaje), así como el de accesibilidad (para que puedan ser utilizadas por el máximo número de usuarios posible, prestando especial atención a personas con algún tipo de discapacidad).

Esta capacitación se diferencia de otras especializaciones en tres aspectos fundamentales: su fácil comprensión, dentro de la gran complejidad de los temas abordados, la experiencia de los autores y la profundización de los temas desarrollados.

Este Experto Universitario ha sido creado por una gran diversidad de docentes, expertos cada uno de ellos en su materia, con una gran experiencia y con unos contenidos especializados en cada una de sus áreas. Al ser en un formato 100% online, el alumno no tendrá que renunciar a sus obligaciones personales o profesionales. Una vez finalizado el programa el alumno habrá actualizado sus conocimientos y estará en posesión un título de Experto Universitario de increíble prestigio que le permitirá avanzar personal y profesionalmente.

Este **Experto Universitario en Ingeniería de Sitios Web** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería de Sitios Web
- ♦ 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



*Profundiza en el campo de las tecnologías informáticas incluyendo en tu corpus de conocimientos, los aspectos más avanzados de esta área de trabajo”*

“

*Triunfa de la mano de los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para embarcarte en Ingeniería de Sitios Web”*

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.

*Todos los temas y áreas de conocimiento han sido recopilados en un temario completo y de absoluta actualidad, para llevar al alumno al máximo nivel tanto teórico como práctico.*

*Un intensivo programa de crecimiento profesional que te permitirá intervenir en un sector con una creciente demanda de profesionales.*



# 02 Objetivos

Mediante un planteamiento de trabajo totalmente adaptable al alumno, este Experto Universitario le llevará progresivamente a adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para realizar su actividad, utilizando los protocolos y técnicas más avanzados del momento, que le impulsarán hacia un nivel profesional superior. Una capacitación única diseñada por profesionales con amplia experiencia en el sector.



“

*En este Experto Universitario podrás compaginar la eficiencia de los métodos de aprendizaje más avanzados, con la flexibilidad de un programa creado para adaptarse a tus posibilidades de dedicación, sin perder calidad”*



## Objetivos generales

- ♦ Examinar las características de la gestión ágil de proyectos y determinar las diferencias con los enfoques predictivos o tradicionales de la dirección de proyectos
- ♦ Asimilar los principios clave de la mentalidad y la práctica ágil
- ♦ Analizar las distintas metodologías ágiles y determinar el mejor marco a adoptar según las características de los proyectos
- ♦ Iniciar, planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y el cierre de un proyecto ágil
- ♦ Liderar y diferenciar los roles de un equipo ágil y recomendar estrategias para superar los desafíos a los que se enfrentan los equipos ágiles dispersos o deslocalizados
- ♦ Examinar el proceso de creación de contenido web a través del lenguaje de marcado HTML
- ♦ Determinar el estilo y mejorar la apariencia de una página web mediante reglas de CSS
- ♦ Desarrollar aplicaciones de estructuras complejas, mediante el uso de los diferentes procedimientos, funciones y objetos que integran JavaScript
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre PHP para la implementación de aplicaciones en el lado del servidor
- ♦ Examinar la construcción del modelo lógico de datos





- ♦ Examinar la arquitectura web, encajándolo al contexto de desarrollo de aplicaciones y páginas web
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre la creación de la arquitectura web y su implicación en el éxito del proyecto
- ♦ Analizar los tipos y las fases de la arquitectura web, sus ventajas y aplicaciones
- ♦ Establecer la relación de la arquitectura web con las otras fases del proceso de desarrollo web y el SEO
- ♦ Analizar la importancia de la experiencia de usuario como una disciplina que permite englobar satisfactoriamente tecnología, diseño e interacción
- ♦ Implementar las fases de diseño de experiencia de usuario
- ♦ Aplicar las principales herramientas, métodos y técnicas de investigación para diseñar experiencias digitales centradas en el usuario
- ♦ Crear entornos digitales atractivos, usables y accesibles para ofrecer una experiencia satisfactoria al usuario



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1 - Lenguajes de Programación Web

- ♦ Integrar las aplicaciones desarrolladas en PHP con las bases de datos MySQL
- ♦ Dominar el proceso de interacción con el cliente mediante el uso de formularios, cookies y sesiones
- ♦ Desarrollar conocimiento especializado en el desarrollo de aplicaciones y páginas web, tanto en el lado del cliente como del servidor
- ♦ Examinar los lenguajes de programación web y su implementación en entornos de desarrollo
- ♦ Analizar los diferentes frameworks y librerías de los principales lenguajes de programación web
- ♦ Determinar las distintas técnicas de optimización a tener en cuenta durante el desarrollo de cualquier proyecto web

### Módulo 2– Ingeniería y Arquitectura de Sitios Web

- ♦ Determinar el origen de la arquitectura web y su papel en el desarrollo de sitios web
- ♦ Examinar los tres pilares de la arquitectura web a fin de reconocer la importancia de cada uno a la hora de diseñar y construir proyectos web
- ♦ Desarrollar los distintos tipos de arquitectura web, sus ventajas y encajes
- ♦ Evaluar las etapas que componen la arquitectura web, la correlación entre ellas y su desarrollo
- ♦ Optimizar la relación entre arquitectura web y experiencia de usuario y la relación entre arquitectura web y SEO
- ♦ Analizar la organización de la navegación y del contenido antes de la fase del modelado

### Módulo 3 – Diseño y Programación de Interfaces de Usuario

- ♦ Detectar las necesidades y los patrones de comportamiento del usuario en la web
- ♦ Interpretar datos de análisis para tomar decisiones
- ♦ Aplicar las diferentes metodologías y herramientas centradas en el usuario
- ♦ Identificar e implementar los principios de usabilidad para diseñar aplicaciones eficaces y eficientes
- ♦ Plantear las posibles discapacidades del usuario a tener en cuenta para ofrecer un entorno accesible
- ♦ Desarrollar las diferentes teorías, principios y tipos de diseño web
- ♦ Detallar los distintos métodos de creación de prototipos
- ♦ Prever errores en interfaces y ser capaces de reaccionar cuando se presentan
- ♦ Organizar y jerarquizar la información en la web
- ♦ Ofrecer una navegación intuitiva al usuario
- ♦ Obtener una visión del UX Writing más allá de la escritura
- ♦ Establecer la relación entre la experiencia de usuario y el posicionamiento orgánico (SEO)
- ♦ Determinar los objetivos y el proceso de elaboración de las guías de estilo



#### Módulo 4. Metodologías de Desarrollo de Aplicaciones Web

- ◆ Determinar los elementos clave de un caso de negocio, la visión del producto y las historias de usuarios
- ◆ Planificar iteraciones basadas en la velocidad del equipo y la longitud de la iteración
- ◆ Recopilar y priorizar requisitos para un proyecto ágil
- ◆ Reconocer las pautas para descomponer, estimar y asignar historias de usuarios
- ◆ Desarrollar prácticas ágiles para gestionar la calidad y el riesgo del proyecto
- ◆ Calcular los indicadores de rendimiento de costos y programación del proyecto ágil
- ◆ Analizar las claves de la contratación para proyectos ágiles
- ◆ Utilizar herramientas y estrategias para involucrar activamente a las partes interesadas durante la vida de un proyecto
- ◆ Examinar las estrategias de liderazgo de equipos autogestionados de alto rendimiento

“

*Amplio pero específico, este programa te llevará al conocimiento concreto que el informático necesita para competir entre los mejores del sector”*

# 03

## Dirección del curso

En su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, TECH cuenta con profesionales de renombre para que el alumno adquiera un conocimiento sólido en Ingeniería de Sitios Web. El presente Experto Universitario cuenta con un equipo altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el sector, que ofrecerán las mejores herramientas para el alumno en el desarrollo de sus capacidades durante el curso. De esta manera, el alumno cuenta con las garantías que demanda para especializarse a nivel internacional en un sector en auge que le catapultará al éxito profesional.



```
substr($hexStr, 0, 1), 2));  
repeat(substr($hexStr, 1, 1), 2));  
repeat(substr($hexStr, 2, 1), 2));  
  
$wysokosc = getimagesize($plik);  
$szerokosc = imagecreatefromjpeg($plik);  
$obrazek = imagecolorallocate($obrazek, $rgbArray['red'], $rgbArray['green'], $rgbArray['blue']);  
$szerokosc_ost = 10;  
$wysokosc_ost = $wysokosc - 20;  
imagefttext(  
    $obrazek,  
    $watermark_size,  
    $watermark_angle,  
    $szerokosc_ost,  
    $wysokosc_ost,  
    $kolor,  
    $watermark_font,  
    $watermark_string,  
    $obrazek, $targetfile, $jpegqual);
```

“

*Una capacitación completa de alto interés para el profesional de la informática, que te permitirá competir entre los mejores del sector”*

## Dirección



### D. Gris Ramos, Alejandro

- ♦ Ingeniero Técnico en Informática de Gestión
- ♦ CEO & Founder de Club de Talentos
- ♦ CEO Persatrace, Agencia de Marketing Online
- ♦ Director de Desarrollo de Negocio en Alenda Golf
- ♦ Director del Centro de Estudios PI
- ♦ Director del Departamento de Ingeniería de Aplicaciones Web en Brilogic
- ♦ Programador Web en Grupo Ibergest
- ♦ Programador Software/Web en Reebok Spain
- ♦ Ingeniero Técnico en Informática de Gestión
- ♦ Máster en Digital Teaching and Learning, Tech Education
- ♦ Máster en Altas Capacidades y Educación Inclusiva
- ♦ Máster en Comercio Electrónico
- ♦ Especialista en Últimas Tecnologías Aplicadas a la Docencia, Marketing Digital, Desarrollo de Aplicaciones Web y de Negocios en Internet

## Profesores

### D. Méndez Martínez, Brandon

- Diseñador y Desarrollo Web al Servicio del Marketing
- Investigador TLH y PLN en facultades de Lenguaje y Sistemas Informáticos
- Máster en Ingeniería de Software por la Universidad de Alicante
- Máster en Ingeniería Multimedia por la Universidad de Alicante
- Programador Web por la Universidad de Alicante

“

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

# 04

## Estructura y contenido

El programa de estudios ha sido diseñado en base a la eficacia educativa, seleccionando cuidadosamente los contenidos para ofrecer un recorrido completo, que incluye todos los campos de estudio imprescindibles para alcanzar el conocimiento real de la materia. Con las actualizaciones y aspectos más novedosos del sector. Se ha establecido así un plan de estudios cuyos módulos ofrecen una amplia perspectiva de la Ingeniería de Sitios Web. Desde el primer módulo el alumno verá ampliados sus conocimientos, que le capacitarán para desarrollarse profesionalmente, sabiendo que cuenta, además, con el respaldo de un equipo de expertos.

```
selection at the end -add
ob.select= 1
info->ngroups;
mirror_ob.select=1
context.scene.objects.active
{ group_info->nblocks; i++ }
signed int cpcount = min(NGROUPSPERBLOCK, count);
int groups_lower(gid_t user *grouplist,
mirror_ob.select = 0
= bpy.context.selected_object
data.objects[one.name].select
print("please select exactly
OPERATOR CLASSES
```

```
const struct group_info *group_info)
{
    int i;
    if (groupinfo->blocks[0] != group_info->null_block) {
        int i; unsigned int count = groupinfo->ngroups;
        for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++)
            free_page((unsigned long)groupinfo->blocks[i]);
        for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {
            free_page((unsigned long)groupinfo->blocks[i]);
        }
        unsigned int cpcount = min(MEMORYSPERBLOCK, count);
        unsigned int len = cpcount * sizeof(*groupinfo);
        kzalloc(len, GFP_KERNEL);
        if (copy_to_user(groupinfo->blocks, group_info->blocks, len))
            return -EFAULT;
        static int groups_initialized = 0;
        const struct group_info *group_info)
        {
            groupinfo->ngroups = MEMSPERBLOCK;
            int i;
            0 = (void *)get_page(0, 0, 0, 0);
            if (0)
            {
                gets_output(0);
                for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++)
                    groupinfo->blocks[i] = 0;
                unsigned int cpcount = min(MEMORYSPERBLOCK, count);
                unsigned int len = cpcount * sizeof(*groupinfo);
            }
            return group_info;
            nblocks = (gidsetsize + MEMORYSPERBLOCK - 1) / MEMORYSPERBLOCK;
            nblocks = nblocks * sizeof(*groupinfo);
            /* fill a group_info from a user-space array - it must be allocated already */
            groupinfo = kzalloc(sizeof(*group_info) + nblocks * sizeof(gid_t *), GFP_KERNEL);
            static int groups_initialized = 0;
            while (i-- > 0) {
                if (!groupinfo)
                    return NULL;
                free_page((unsigned long)group_info->blocks[i]);
            }
            return NULL;
            kfree(group_info);
            groupinfo->ngroups = gidsetsize;
            return NULL;
            groupinfo->nblocks = nblocks;
            atomic_set(&group_info->usage, 1);
            kzalloc(sizeof(*group_info) * MEMSPERBLOCK);
            if (gidsetsize < MEMSPERBLOCK)
            {
                groupinfo->blocks[0] = group_info->null_block;
            }
            else {
                int i;
                for (i = 0; i < groupinfo->nblocks; i++)
                    free_page((unsigned long)groupinfo->blocks[i]);
            }
            kfree(groupinfo);
            return NULL;
        }
    }
}
```



*Primer destacado estructura y contenido*

## Módulo 1. Lenguajes de Programación Web

- 1.1. La Programación Web
  - 1.1.1. La web
  - 1.1.2. Diseño web
  - 1.1.3. Desarrollo web
    - 1.1.3.1. Front-End
    - 1.1.3.2. Back-End
    - 1.1.3.3. Full-Stack
  - 1.1.4. Tipos de lenguaje
    - 1.1.4.1. Lenguajes de programación
    - 1.1.4.2. Lenguajes de marcado
    - 1.1.4.3. Lenguajes de scripting
  - 1.1.5. Framework vs Librería
  - 1.1.6. Entornos de desarrollo (IDEs)
  - 1.1.7. Navegadores
- 1.2. HTML
  - 1.2.1. HTML
  - 1.2.2. Etiquetas
    - 1.2.2.1. Anidación
    - 1.2.2.2. Atributos
  - 1.2.3. Estructura de documentos
    - 1.2.3.1. Cabecera
    - 1.2.3.2. Cuerpo
  - 1.2.4. Elementos semánticos
    - 1.2.4.1. Elementos raíz
    - 1.2.4.2. Metadatos
    - 1.2.4.3. Scripting
    - 1.2.4.4. Secciones
    - 1.2.4.5. Comentarios
  - 1.2.5. Contenido textual
    - 1.2.5.1. Encabezados
    - 1.2.5.2. Párrafos
    - 1.2.5.3. Listas
    - 1.2.5.4. Formatos de texto
    - 1.2.5.5. Caracteres especiales
  - 1.2.6. Bloques
  - 1.2.7. Hipervínculos
  - 1.2.8. Contenido incrustado
  - 1.2.9. Tablas
  - 1.2.10. Formularios
- 1.3. CSS
  - 1.3.1. CSS
  - 1.3.2. Aplicación de estilos
  - 1.3.3. Reglas
    - 1.3.3.1. Selectores
    - 1.3.3.2. Propiedades y valores
    - 1.3.3.3. Comentarios
  - 1.3.4. Colisiones de estilos
    - 1.3.4.1. Herencia
    - 1.3.4.2. Cascada
  - 1.3.5. Selectores
  - 1.3.6. Combinadores
  - 1.3.7. Pseudoclases
  - 1.3.8. Pseudoelementos
  - 1.3.9. Modelo de caja
  - 1.3.10. Atributos
  - 1.3.11. Unidades de medida
    - 1.3.11.1. Unidades absolutas
    - 1.3.11.2. Unidades relativas
  - 1.3.12. Posicionamiento
  - 1.3.13. Colores
  - 1.3.14. Variables
  - 1.3.15. Animaciones

- 1.4. JavaScript
  - 1.4.1. JavaScript
  - 1.4.2. Inclusión de código en HTML
  - 1.4.3. Sintaxis
    - 1.4.3.1. Sentencias
    - 1.4.3.2. Comentarios
  - 1.4.4. Tipos de datos
  - 1.4.5. Variables y ámbitos
  - 1.4.6. Operadores
  - 1.4.7. Estructuras de control de flujo
  - 1.4.8. Funciones
  - 1.4.9. Manipulación del DOM
  - 1.4.10. Eventos
  - 1.4.11. Programación orientada a objetos
    - 1.4.11.1. Clases
    - 1.4.11.2. Objetos
      - 1.4.11.2.1. Propiedades
      - 1.4.11.2.2. Métodos
  - 1.4.12. AJAX
- 1.5. PHP
  - 1.5.1. PHP
  - 1.5.2. Estructura de documentos
  - 1.5.3. Generación de contenido HTML
  - 1.5.4. Constantes y variables
  - 1.5.5. Operadores
  - 1.5.6. Tipos de datos
  - 1.5.7. Estructuras de control de flujo
  - 1.5.8. Funciones
  - 1.5.9. Formularios, cookies y sesiones
- 1.6. MySQL
  - 1.6.1. MySQL
  - 1.6.2. Bases de datos
  - 1.6.3. Codificación de caracteres
  - 1.6.4. Tipos de datos
  - 1.6.5. Usuarios y privilegios
  - 1.6.6. Acceso a una base de datos
  - 1.6.7. Creación y manipulación de una base de datos
  - 1.6.8. Cláusulas
  - 1.6.9. Consultas
- 1.7. Librerías y Frameworks de HTML y CSS
  - 1.7.1. Bootstrap
  - 1.7.2. Foundation
  - 1.7.3. Skeleton
  - 1.7.4. Bulma
  - 1.7.5. Materialize
  - 1.7.6. PureCSS
  - 1.7.7. TailwindCSS
  - 1.7.8. Susy
  - 1.7.9. Ulkit
- 1.8. Librerías y Frameworks de JavaScript
  - 1.8.1. Angular
  - 1.8.2. jQuery
  - 1.8.3. React
  - 1.8.4. Meteor
  - 1.8.5. Polymer
  - 1.8.6. Mithril
  - 1.8.7. Aurelia
  - 1.8.8. Vue.js
  - 1.8.9. Ember.js
  - 1.8.10. Node.js
  - 1.8.11. Backbone.js
- 1.9. Librerías y Frameworks de PHP
  - 1.9.1. Laravel
  - 1.9.2. Symfony
  - 1.9.3. Zend
  - 1.9.4. CodeIgniter
  - 1.9.5. FuelPHP
  - 1.9.6. CakePHP

- 1.9.7. Phalcon
- 1.9.8. Yii
- 1.9.9. Slim
- 1.10. Técnicas de programación web
  - 1.10.1. Beautify
  - 1.10.2. Minificación de código
  - 1.10.3. Optimización de imágenes
    - 1.10.3.1. Formatos de archivo
    - 1.10.3.2. Calidad de compresión vs Tamaño
  - 1.10.4. Normalización de código y compatibilidad entre navegadores
  - 1.10.5. Depuración y validación de código
  - 1.10.6. Bundling
  - 1.10.7. Control de versiones y repositorios

## Módulo 2. Ingeniería y Arquitectura de Sitios Web

- 2.1. Ingeniería y Arquitectura de Sitios Web
  - 2.1.1. La arquitectura en los sitios web
  - 2.1.2. Usos y aplicaciones
- 2.2. Los Pilares de la Arquitectura Web
  - 2.2.1. Público
  - 2.2.2. Contenido
  - 2.2.3. Contexto
- 2.3. Arquitectura Web Horizontal
  - 2.3.1. Ventajas
  - 2.3.2. Ejemplos
- 2.4. Arquitectura Web Vertical
  - 2.4.1. Ventajas
  - 2.4.2. Ejemplos
- 2.5. Fases de la Arquitectura Web
  - 2.5.1. Taxonomía
  - 2.5.2. Etiquetado
  - 2.5.3. Mapa del sitio

- 2.6. Arquitectura Web y Diseño Web
  - 2.6.1. Tipos de páginas
  - 2.6.2. Presencia de elementos
  - 2.6.3. Necesidades de enlazados
- 2.7. Arquitectura Web y Navegación Web
  - 2.7.1. Estructura
  - 2.7.2. Categorización
  - 2.7.3. Rotulado
  - 2.7.4. Usabilidad
- 2.8. Arquitectura Web y SEO
  - 2.8.1. Benchmark
  - 2.8.2. Keyword Research
  - 2.8.3. URLs
  - 2.8.4. Enlaces internos
  - 2.8.5. Canibalización
- 2.9. Herramientas de arquitectura web
  - 2.9.1. Mapas mentales con Mindmeister
  - 2.9.2. Análisis de URLs Screaming Frog SEO Spider
  - 2.9.3. Análisis del tráfico web con Google Analytics
- 2.10. Google Search Console
  - 2.10.1. Análisis de Palabras clave
  - 2.10.2. Palabras clave de oportunidad
  - 2.10.3. Rendimiento del sitio web

## Módulo 3. Diseño y Programación de Interfaces de Usuario

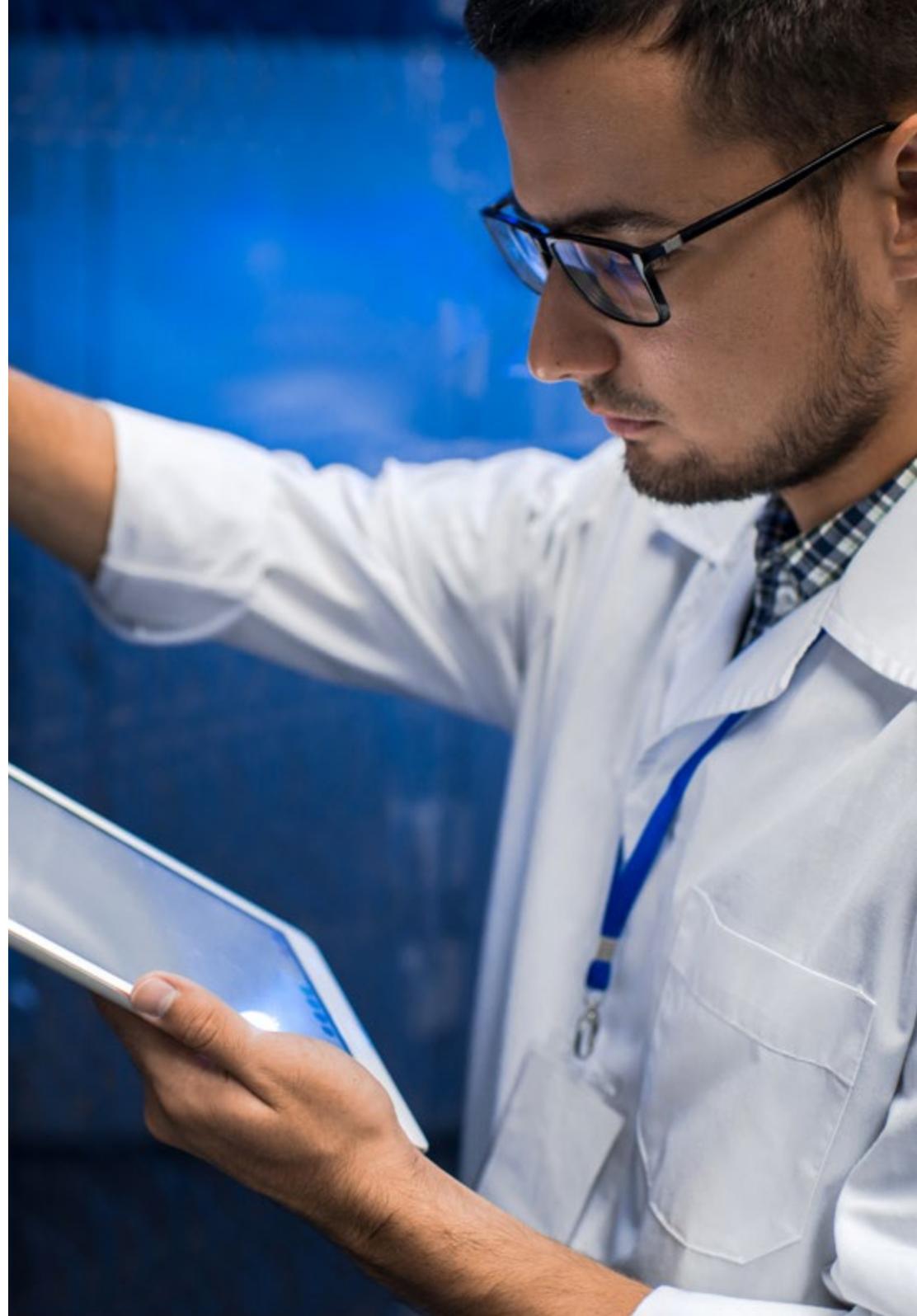
- 3.1. Experiencia de Usuario
  - 3.1.1. Experiencia de Usuario (UX)
  - 3.1.2. Diseño de Interfaces (UI)
  - 3.1.3. Diseño de Interacción (IxD)
  - 3.1.4. Contexto y nuevos paradigmas
- 3.2. Diseño de Interfaces de Usuario
  - 3.2.1. El diseño y su influencia en UX
  - 3.2.2. Psicología del diseño web
  - 3.2.3. Design Thinking

- 3.2.4. Tipos de diseño web
  - 3.2.4.1. Diseño fijo
  - 3.2.4.2. Diseño elástico
  - 3.2.4.3. Diseño líquido
  - 3.2.4.4. Diseño responsivo
  - 3.2.4.5. Diseño flexible
- 3.2.5. Design System & Atomic Design
- 3.3. Investigación de Usuarios o UX Research
  - 3.3.1. UX Research
  - 3.3.2. Importancia y proceso
  - 3.3.3. Investigación y análisis
  - 3.3.4. Evaluación heurística
  - 3.3.5. Eye Tracking
  - 3.3.6. Test A/B
  - 3.3.7. Crazy Egg
  - 3.3.8. Card Sorting
  - 3.3.9. Customer Journey
  - 3.3.10. Otras técnicas
- 3.4. UX Writing
  - 3.4.1. UX Writing
  - 3.4.2. UX Writing vs Copyrighting
  - 3.4.3. Usos y ventajas
  - 3.4.4. Microcopy
  - 3.4.5. Escritura para web
- 3.5. Diseño De Interacción y Prototipado web
  - 3.5.1. Fase de prototipado
  - 3.5.2. Métodos
    - 3.5.2.1. Sketches
    - 3.5.2.2. Wireframes
    - 3.5.2.3. Mockups
  - 3.5.3. Flujos De Navegación
  - 3.5.4. Interacción
  - 3.5.5. Manejo De Herramientas Online
- 3.6. Usabilidad
  - 3.6.1. Impacto de la Usabilidad en la Experiencia de Usuario
  - 3.6.2. Métricas
  - 3.6.3. Pruebas
    - 3.6.3.1. Prueba de usabilidad interna
    - 3.6.3.2. Prueba de usabilidad remota no moderada
    - 3.6.3.3. Prueba de usabilidad remota moderada
  - 3.6.4. Herramientas de evaluación
- 3.7. Accesibilidad
  - 3.7.1. Accesibilidad Web
  - 3.7.2. Beneficiarios
  - 3.7.3. Discapacidades
    - 3.7.3.1. Discapacidad visual
    - 3.7.3.2. Discapacidad auditiva
    - 3.7.3.3. Discapacidad motriz
    - 3.7.3.4. Discapacidad del habla
    - 3.7.3.5. Discapacidad cognitiva
  - 3.7.4. Pautas de accesibilidad al contenido web
    - 3.7.4.1. WCAG 2,1 y prioridades
    - 3.7.4.2. Perceptible
    - 3.7.4.3. Operable
    - 3.7.4.4. Comprensible
    - 3.7.4.5. Robusto
  - 3.7.5. Herramientas y técnicas de validación
- 3.8. Arquitectura de la Información
  - 3.8.1. Sistemas de Organización
  - 3.8.2. Sistemas de Etiquetado
  - 3.8.3. Sistemas de navegación
  - 3.8.4. Sistemas de búsqueda
- 3.9. SXO: UX y SEO
  - 3.9.1. Similitudes entre UX y SEO
  - 3.9.2. Factores SEO
  - 3.9.3. Impacto y ventajas de optimizar la UX para SEO
  - 3.9.4. Consejos de UX para mejorar el SEO

- 3.10. Guías de estilo
  - 3.10.1. Objetivos
  - 3.10.2. Contexto
  - 3.10.3. Paleta de colores
  - 3.10.4. Tipografía
  - 3.10.5. Iconografía
  - 3.10.6. Componentes
    - 3.10.6.1. Componentes básicos
    - 3.10.6.2. Componentes complejos
  - 3.10.7. Layout
  - 3.10.8. Consistencia e identidad
  - 3.10.9. Extensiones de utilidad
  - 3.10.10. Ejemplos

#### Módulo 4. Metodologías de Desarrollo de Aplicaciones Web

- 4.1. Gestión Ágil de Proyectos. Base para el Desarrollo de Aplicaciones Web
  - 4.1.1. El enfoque ágil
  - 4.1.2. Valores y principios ágiles
  - 4.1.3. La gestión de proyectos tradicional y ágil
  - 4.1.4. El modelo ágil de gestión de proyectos
  - 4.1.5. Metodologías ágiles
- 4.2. Adopción de un Enfoque Ágil para el Desarrollo de Aplicaciones Web
  - 4.2.1. Mitos y realidades sobre la agilidad
  - 4.2.2. Prácticas ágiles
  - 4.2.3. Elección de prácticas ágiles para un proyecto
  - 4.2.4. Desarrollo de una mentalidad ágil
  - 4.2.5. Implementación y comunicación de la adopción de principios ágiles
- 4.3. Metodologías ágiles para Desarrollo de Aplicaciones Web
  - 4.3.1. Desarrollo Lean
  - 4.3.2. Extreme Programming (XP)
  - 4.3.3. Métodos Crystal
  - 4.3.4. Feature Driven Development (FDD)
  - 4.3.5. DSDM y Proceso Unificado Ágil



- 4.4. Metodologías ágiles para Desarrollo de Aplicaciones Web Avanzadas
  - 4.4.1. Método Kanban
  - 4.4.2. Scrum y Scrumban
  - 4.4.3. DA Disciplined Agile
  - 4.4.4. Metodologías Híbridas
  - 4.4.5. Comparación de metodologías ágiles
- 4.5. Proyecto de Desarrollo Web. Proceso de Planificación
  - 4.5.1. Inicio de un proyecto ágil
  - 4.5.2. Proceso de planificación ágil
  - 4.5.3. Recopilación de requisitos e historias de usuarios
  - 4.5.4. Establecimiento del alcance del proyecto mediante métodos ágiles. Product Backlog
  - 4.5.5. Herramientas ágiles para priorizar requisitos
- 4.6. Partes interesadas de los proyectos ágiles para el Desarrollo de Aplicaciones Web
  - 4.6.1. Partes interesadas en proyectos ágiles
  - 4.6.2. Fomento de la participación efectiva de las partes interesadas
  - 4.6.3. Toma de decisiones participativa
  - 4.6.4. Intercambio y recopilación ágil de conocimientos
- 4.7. Plan de lanzamiento y creación de estimaciones
  - 4.7.1. Plan de lanzamiento
  - 4.7.2. Estimación del tamaño de la historia de usuario
  - 4.7.3. Estimación de la velocidad
  - 4.7.4. Técnicas de estimación ágiles
  - 4.7.5. Priorización de las historias de los usuarios
- 4.8. Planificación y monitorización de las iteraciones
  - 4.8.1. La iteración y el desarrollo progresivo
  - 4.8.2. Proceso de planificación de la iteración
  - 4.8.3. Creando el Backlog de la iteración
  - 4.8.4. El cronograma ágil y los buffers
  - 4.8.5. Seguimiento del progreso de la iteración
  - 4.8.6. Seguimiento y reporte del progreso del Release
- 4.9. Liderazgo de un equipo de desarrollo de Aplicaciones Web
  - 4.9.1. Los equipos ágiles
  - 4.9.2. El líder del proyecto ágil
  - 4.9.3. El equipo ágil
  - 4.9.4. Gestión de equipos ágiles virtuales
  - 4.9.5. Coaching para la mejora del desempeño del equipo
- 4.10. La gestión y entrega de valor en proyectos de Desarrollo Web
  - 4.10.1. Procesos para la entrega centrada en el valor
  - 4.10.2. La calidad del producto
  - 4.10.3. Prácticas ágiles de calidad
  - 4.10.4. Gestión del riesgo
  - 4.10.5. Los contratos ágiles
  - 4.10.6. Gestión del valor ganado en proyectos ágiles



*Una capacitación única que destaca por la calidad de su contenido y su excelente cuadro docente”*

# 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.



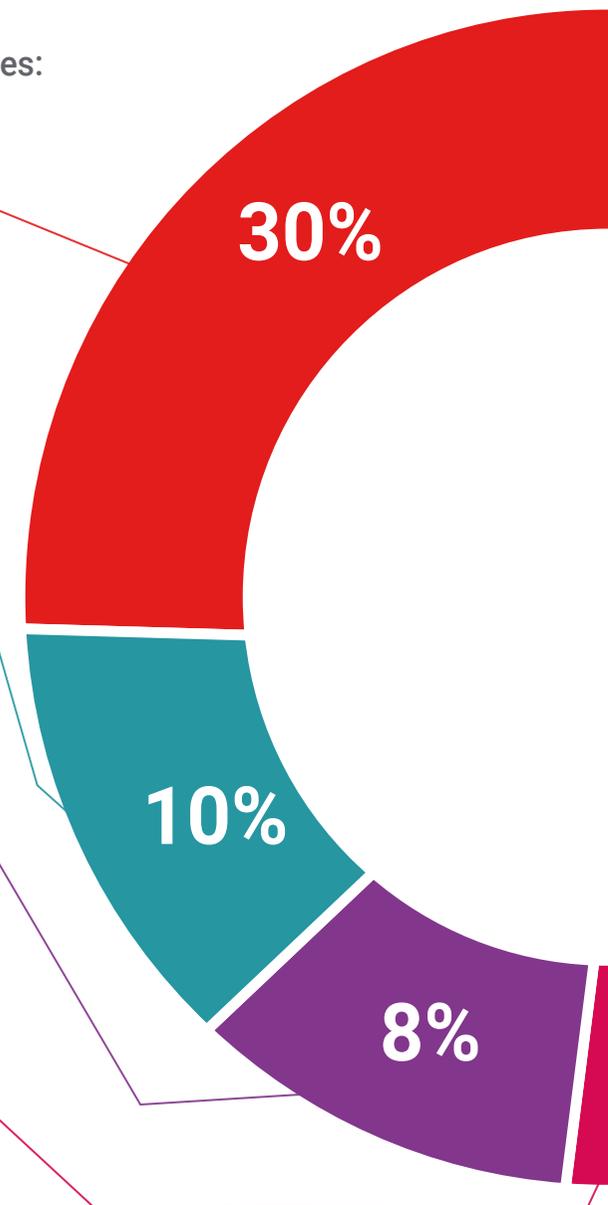
#### Prácticas de habilidades y competencias

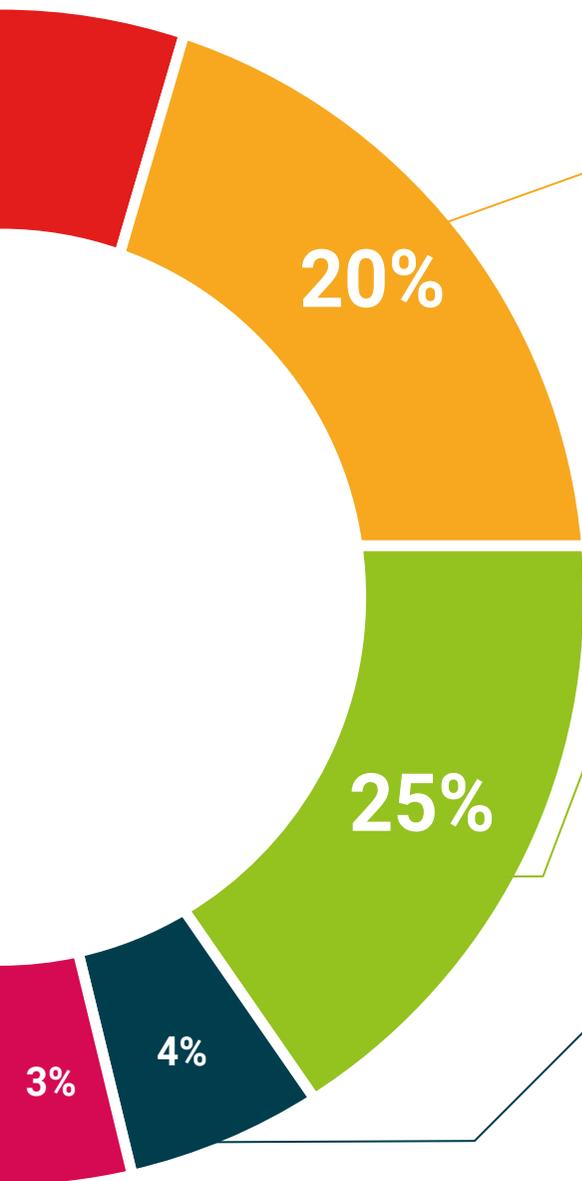
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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

Este programa en Ingeniería de Sitios Web garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Ingeniería de Sitios Web** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Ingeniería de Sitios Web**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 ECTS**





## Experto Universitario Ingeniería de Sitios Web

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Ingeniería de Sitios Web

