

Curso Universitario

Diseño y Programación de Interfaces de Usuario





Curso Universitario

Diseño y Programación de Interfaces de Usuario

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

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/disenio-programacion-interfaces-usuario

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

El usuario de webs y aplicaciones es el destinatario final de todo el trabajo que se realiza programando y diseñando todos los aspectos de un servicio online. Por esa razón, se hace necesario que ese usuario final pueda usar cómodamente la web y entienda el funcionamiento de todos los elementos dispuestos. Así, especializarse en el diseño de interfaces de usuario y usabilidad es una tarea imprescindible para poder ofrecer a clientes y empresas las mejores soluciones a la hora de atraer a los usuarios y hacer comprensibles y usables los elementos que componen un servicio digital.





Las interfaces son la cara visible de un servicio digital: no las descuides y conviértete en experto con este Curso Universitario”

Aunque a menudo se ignore la importancia de una buena interfaz en un servicio online como un sitio web o una aplicación, lo cierto es que es uno de los elementos más importantes para que ese servicio sea un éxito. Sin una interfaz estéticamente agradable, limpia, ordenada y fácil de usar, el usuario que navegue por ella no se quedará lo suficiente para usar las diferentes opciones que se ofrecen o no entenderá su funcionamiento.

Por eso, se necesitan expertos que sepan aplicar soluciones personalizadas y específicas en lo que respecta al diseño de interfaces de sitios web. Los elementos que componen una interfaz a menudo son diseñados sin tener en cuenta el uso que personas sin conocimientos avanzados en informática o ingeniería van a hacer de ella. Los especialistas pueden conocer su código, pero se hace necesario que ese código se traduzca en opciones sencillas e intuitivas para los usuarios comunes.

Así, este Curso Universitario en Diseño y Programación de Interfaces de Usuario propone no solo aprender todo lo necesario para hacer un buen diseño y una buena programación de interfaces sino también tomar consciencia de la importancia de ese aspecto a la hora de que un sitio web sea bien recibido por el usuario o lo expulse por tener un diseño hostil.

El programa de esta titulación es completo y profundo, y tiene un enfoque práctico que permitirá al profesional aplicar rápidamente los conocimientos aprendidos, haciendo que la transferencia de conocimiento sea fluida y lo aprendido no se quede en lo teórico.

Este **Curso Universitario en Diseño y Programación de Interfaces de Usuario** tiene un programa completo e insuperable. Sus características más destacadas son:

- ◆ Contenidos especializados, enfocados a destacar la importancia de las interfaces en Internet
- ◆ Un programa enfocado a la práctica, guiado por los mejores profesores
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Tus clientes querrán volver a trabajar contigo una vez descubran tu dominio del diseño de interfaces”

“

Tú tampoco usarías una web con una interfaz mal diseñada, aprende cómo mejorar este aspecto y sé el profesional favorito de tus clientes”

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.

Los mejores contenidos, aplicados en casos prácticos.

Aprende a programar y diseñar interfaces y sé un desarrollador web completo.



02 Objetivos

Los objetivos de este programa se centran en enseñar a sus alumnos aquellas herramientas y conocimientos que le ayuden a diseñar y programar las mejores interfaces de usuario, de forma que sean profesionales respetados por sus clientes y empleadores.



“

TECH sabe que quieres mejorar y cubrir más terreno: este programa es la respuesta”



Objetivos generales

- ◆ 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



TECH te ayuda a cumplir tus objetivos ofreciéndote la mejor enseñanza especializada





Objetivos específicos

- ◆ 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

03

Dirección del curso

Los mejores profesores, con una dilatada experiencia profesional en el campo del diseño y desarrollo de interfaces de usuario ponen a disposición del alumnado las mejores herramientas y conocimientos para que éste pueda cumplir con los retos que se han de afrontar en un entorno tan cambiante y competitivo como es la programación y la programación web en específico.



“

Los mejores expertos te ofrecen sus conocimientos para que alcances el éxito profesional”

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

Este programa se ha diseñado pensando en las aplicaciones prácticas de sus contenidos, de forma que los alumnos tengan claro que los conocimientos adquiridos con este Curso Universitario tienen una aplicación directa en sus ámbitos profesionales. Además, su estructura, que va de lo general a lo particular, ayuda a ir profundizando poco a poco hasta llegar a aspectos muy específicos del diseño y programación de interfaces de usuario.





“

Un plan de estudios diseñado para que puedas aplicar sus conocimientos en tu trabajo inmediatamente”

Módulo 1. Diseño y Programación de Interfaces de Usuario

- 1.1. Experiencia de Usuario
 - 1.1.1. Experiencia de Usuario (UX)
 - 1.1.2. Diseño de Interfaces (UI)
 - 1.1.3. Diseño de Interacción (IxD)
 - 1.1.4. Contexto y nuevos paradigmas
- 1.2. Diseño de Interfaces de Usuario
 - 1.2.1. El diseño y su influencia en UX
 - 1.2.2. Psicología del diseño web
 - 1.2.3. Design Thinking
 - 1.2.4. Tipos de diseño web
 - 1.2.4.1. Diseño fijo
 - 1.2.4.2. Diseño elástico
 - 1.2.4.3. Diseño líquido
 - 1.2.4.4. Diseño responsivo
 - 1.2.4.5. Diseño flexible
 - 1.2.5. Design System & Atomic Design
- 1.3. Investigación de Usuarios o UX Research
 - 1.3.1. UX Research
 - 1.3.2. Importancia y proceso
 - 1.3.3. Investigación y análisis
 - 1.3.4. Evaluación heurística
 - 1.3.5. Eye Tracking
 - 1.3.6. Test A/B
 - 1.3.7. Crazy Egg
 - 1.3.8. Card Sorting
 - 1.3.9. Customer Journey
 - 1.3.10. Otras técnicas
- 1.4. UX Writing
 - 1.4.1. UX Writing
 - 1.4.2. UX Writing vs Copywriting
 - 1.4.3. Usos y ventajas
 - 1.4.4. Microcopy
 - 1.4.5. Escritura para web
- 1.5. Diseño De Interacción y Prototipado web
 - 1.5.1. Fase de prototipado
 - 1.5.2. Métodos
 - 1.5.2.1. Sketches
 - 1.5.2.2. Wireframes
 - 1.5.2.3. Mockups
 - 1.5.3. Flujos De Navegación
 - 1.5.4. Interacción
 - 1.5.5. Manejo De Herramientas Online
- 1.6. Usabilidad
 - 1.6.1. Impacto de la Usabilidad en la Experiencia de Usuario
 - 1.6.2. Métricas
 - 1.6.3. Pruebas
 - 1.6.3.1. Prueba de usabilidad interna
 - 1.6.3.2. Prueba de usabilidad remota no moderada
 - 1.6.3.3. Prueba de usabilidad remota moderada
 - 1.6.4. Herramientas de evaluación
- 1.7. Accesibilidad
 - 1.7.1. Accesibilidad Web
 - 1.7.2. Beneficiarios
 - 1.7.3. Discapacidades
 - 1.7.3.1. Discapacidad visual
 - 1.7.3.2. Discapacidad auditiva
 - 1.7.3.3. Discapacidad motriz
 - 1.7.3.4. Discapacidad del habla
 - 1.7.3.5. Discapacidad cognitiva
 - 1.7.4. Pautas de accesibilidad al contenido web
 - 1.7.4.1. WCAG 2,1 y prioridades
 - 1.7.4.2. Perceptible
 - 1.7.4.3. Operable
 - 1.7.4.4. Comprensible
 - 1.7.4.5. Robusto
 - 1.7.5. Herramientas y técnicas de validación



- 1.8. Arquitectura de la Información
 - 1.8.1. Sistemas de Organización
 - 1.8.2. Sistemas de Etiquetado
 - 1.8.3. Sistemas de navegación
 - 1.8.4. Sistemas de búsqueda
- 1.9. SXO: UX y SEO
 - 1.9.1. Similitudes entre UX y SEO
 - 1.9.2. Factores SEO
 - 1.9.3. Impacto y ventajas de optimizar la UX para SEO
 - 1.9.4. Consejos de UX para mejorar el SEO
- 1.10. Guías de estilo
 - 1.10.1. Objetivos
 - 1.10.2. Contexto
 - 1.10.3. Paleta de colores
 - 1.10.4. Tipografía
 - 1.10.5. Iconografía
 - 1.10.6. Componentes
 - 1.10.6.1. Componentes básicos
 - 1.10.6.2. Componentes complejos
 - 1.10.7. Layout
 - 1.10.8. Consistencia e identidad
 - 1.10.9. Extensiones de utilidad
 - 1.10.10. Ejemplos



Gracias a este programa los usuarios no querrán abandonar las webs que diseñes”

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

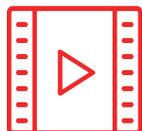
La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Curso Universitario en Diseño y Programación de Interfaces de Usuario garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario 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 Diseño y Programación de Interfaces de Usuario** 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 Diseño y Programación de Interfaces de Usuario**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario

Diseño y Programación de Interfaces de Usuario

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

Curso Universitario

Diseño y Programación de Interfaces de Usuario