

# Curso Universitario

## Front-end en Programación

```
...[i]);  
  
...to a user-space array */  
...groupinfo to a user-space array */  
const struct group_info *group_info)  
groups_touser(gid_t _user *grouplist,  
const struct group_info *group_info)  
  
int i;  
unsigned int count = groupinfo->ngroups;  
int i;  
unsigned int count = groupinfo->ngroups;  
(i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {  
int cpcount = 0;  
(i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {  
unsigned int len = cpcount * sizeof(*grouplist);  
unsigned int cpcount = 0;  
int len = cpcount * sizeof(*grouplist);  
group_info->nblocks[i], len
```



## Curso Universitario Front-end en Programación

- » Modalidad: **Online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/ semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/front-end-programacion](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/front-end-programacion)

# 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

En un mundo donde lo visual es lo que más llama la atención, el papel de un programador *frontend* es esencial, pues es el encargado de desarrollar la parte visual de una web. Este se encarga de diseñar la estructura, la tipografía, la colorimetría, imágenes, banners, etc. Su labor es realmente importante, ya que para que una web funcione tiene que tener un diseño atractivo. Esta titulación online especializa al egresado en los lenguajes HTML y CSS a la perfección, para que tenga ciertos conocimientos sobre teorías de diseño y composición, y para que así la distribución que realice sobre los elementos de la página sea más eficaz.





“

*Amplía tus conocimientos, hasta un nivel de especialización, de Front-end en programación con todos los componentes y buenas prácticas”*

Un desarrollador web abarca múltiples conjuntos de habilidades que se traducen en diferentes especialidades. Los tres términos más comunes que se utilizan para nombrar dichas especialidades de forma genérica son: *Full Stack*, *Back-end* y *Front-end*. Este último trabaja del lado del cliente, en el navegador, en lo que se ve. Principalmente se ocupa de los componentes externos del sitio web o de la aplicación.

A pesar de que se asocia a los desarrolladores *Front-end* con los principios de diseño y de estructura de páginas, su trabajo va más allá. En esta capacitación el alumno aprenderá funciones esenciales como la depuración de errores y el análisis estático del código. Asimismo, recopilará conocimiento necesario para crear un diseño intuitivo y receptivo, y habilidades en el uso de herramientas de desarrollo *Front-end*, incluidos *Frameworks*, automatización, CMS, API y sistemas de control de versiones.

Además, al tratarse de una titulación online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni por la necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a un nutrido contenido que le ayudará a alcanzar la élite de la programación en cualquier momento del día, compaginando, a su ritmo, su vida laboral y personal con la académica.

Este **Curso Universitario en Front-end en Programación** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en *Front-end* en Programación
- ♦ 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 y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Serás capaz de generar conocimiento especializado sobre sistemas de diseño”*

“

*Genera conocimiento avanzado sobre herramientas como los preprocesadores para dotar de superpoderes al CSS y a los sistemas de diseño”*

*Desarrolla los elementos clave de un documento HTML en torno al tópico de las etiquetas semánticas y sus beneficios.*

*Profundiza en los conceptos clave de CSS como el modelo de caja, posicionamiento, selectores, especificidad, Flexbox, Grid entre otras.*

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.



# 02

## Objetivos

Desarrollar conocimiento especializado sobre los fundamentos de la web, reconocer de forma correcta la sintaxis de los lenguajes HTML y CSS, clonar un sitio web o crear otro con *Bootstrap*, son algunos de los objetivos que presenta este Curso Universitario, el cual apuesta por fomentar el uso de técnicas y herramientas de desarrollo *Front-end* modernas y desarrollar criterio de buenas prácticas de desarrollo web, entre otros.





## WEBSITE

HOME / ABOUT / STORIES / SHOP / CONTACT US

Start  
small  
Think big

START

Branding is def  
or making a  
read

search

“

*La finalidad del módulo es desarrollar las habilidades necesarias de un programador para enfrentarse a cualquier interfaz de usuario”*



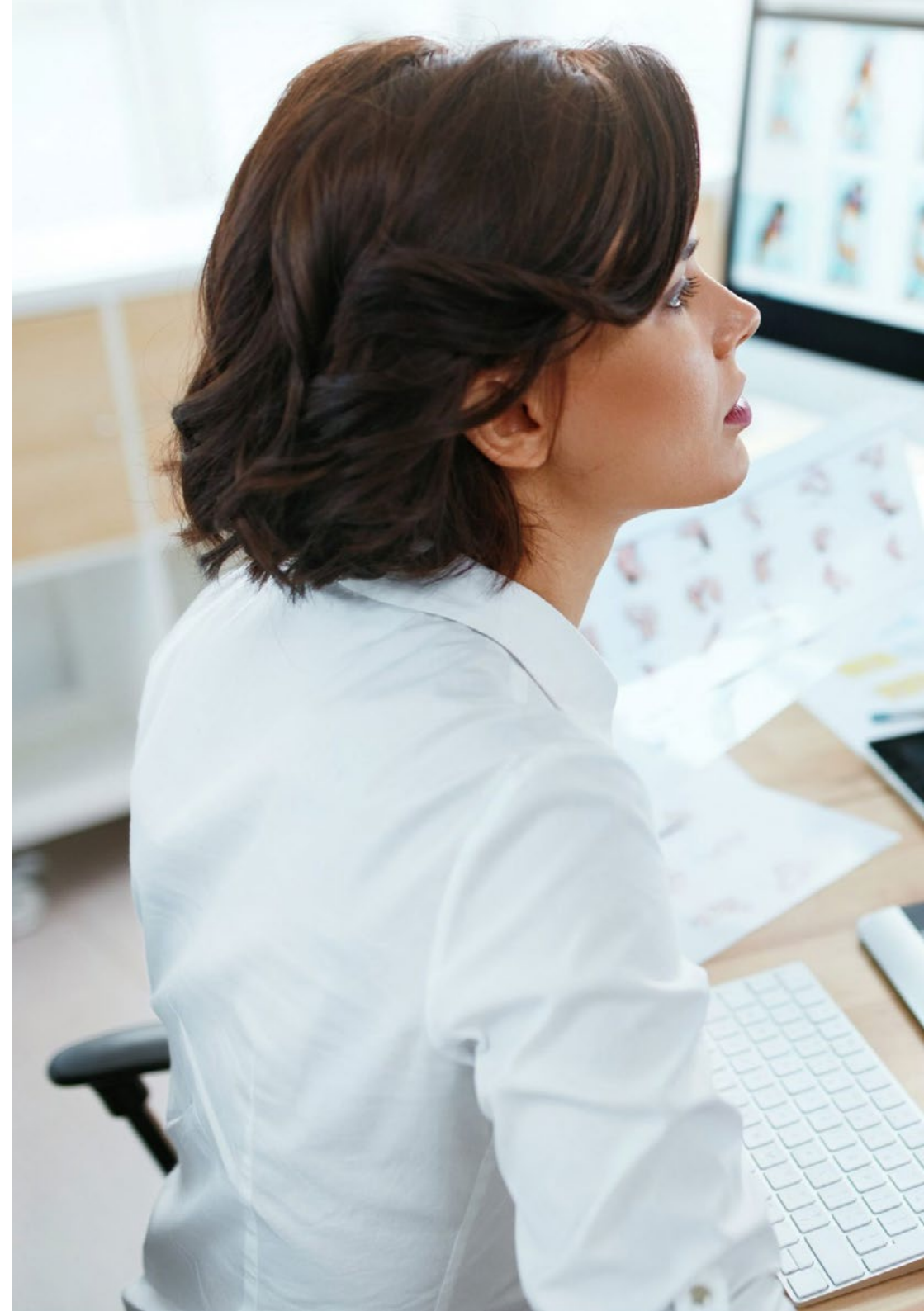
## Objetivos generales

---

- ♦ Desarrollar conocimiento especializado sobre los fundamentos de la Web
- ♦ Fomentar el uso de técnicas y herramientas de desarrollo *Front-end* modernas
- ♦ Reconocer de forma correcta la sintaxis de los lenguajes HTML y CSS
- ♦ Desarrollar criterio de buenas prácticas de Desarrollo Web

“

*Lograrás incorporar preprocesador de CSS y clonar sitios webs con las claves que te aportará esta titulación online”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Identificar y comprender la sintaxis correcta de HTML y CSS
- ◆ Explorar los distintos elementos del HTML
- ◆ Determinar el enfoque de diseño adaptativo
- ◆ Emplear formato de presentación a las páginas web aplicando hojas estilo cascadas
- ◆ Incorporar preprocesador de CSS
- ◆ Establecer los beneficios de la utilización de un preprocesador
- ◆ Generar conocimiento especializado sobre sistemas de diseño
- ◆ Establecer criterio de utilización de sistema de diseño
- ◆ Clonar sitio web
- ◆ Generar un sitio web con *Bootstrap*

# 03

## Dirección del curso

TECH, en su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, cuenta con expertos en desarrollo y lenguaje de aplicaciones. Por ello, el presente Curso Universitario reúne a profesionales altamente cualificados y con una amplia experiencia en el sector. De esta manera, el alumno será capaz de aumentar la destreza en *Front-end* en programación.





“

*Adquiere las competencias necesarias y aprende de la mano de expertos para que conformes la élite en programación”*



## Dirección



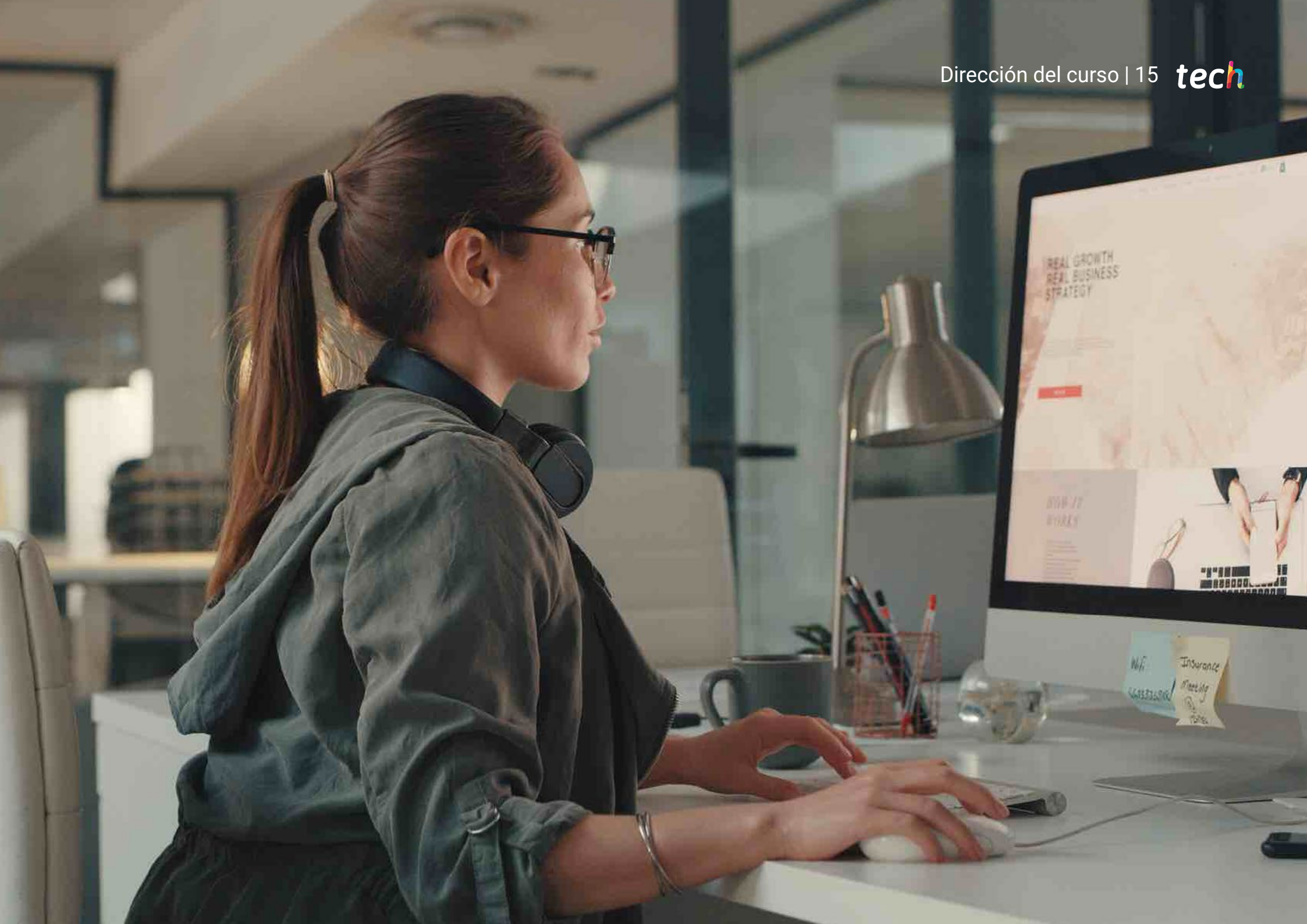
### D. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Technical sales blockchain specialist en IBM
- ◆ Director de arquitectura blockchain Hyperledger y Ethereum en Blocknitive
- ◆ Director del área blockchain en PSS Tecnologías de la Información
- ◆ Chief Information Officer en ePETID – Global Animal Health
- ◆ IT arquitecto de infraestructura en Bankia – wdoIT (IBM – Bankia Join Venture)
- ◆ Director de proyectos y gerente en Daynet servicios integrales
- ◆ Director de tecnología en Wiron Construcciones Modulares
- ◆ Jefe del departamento informático en Dayfisa
- ◆ Responsable del departamento informático en Dell Computer, Majsja e Hippo Viajes
- ◆ Técnico electrónico en IPFP Juan de la Cierva

## Profesores

### D. Frias Favero, Pedro Luis

- ◆ Cofundador y CTO en Swearit
- ◆ COO en Key Identification
- ◆ Licenciado en Ingeniería Industrial en la Universidad de Yacambú, en Venezuela
- ◆ Experto en Blockchain y Aplicaciones Descentralizadas en la Universidad de Alcalá



# 04

## Estructura y contenido

El temario se ha diseñado en base a los requerimientos de la informática aplicada al desarrollo *Front-end* en programación, estableciendo así un plan de estudios cuyo módulo ofrece una amplia perspectiva de lenguaje HTML, desde la hoja de estilo en cascada CSS hasta el modelo de caja, pasando por el posicionamiento y el diseño adaptable, entre otros.





“

*El plan de estudios más completo y moderno del mercado elaborado por profesionales del sector”*

## Módulo 1. Front-End en programación

- 1.1. Lenguaje HTML
  - 1.1.2. Documento HTML
  - 1.1.3. Elemento *Head*
  - 1.1.4. Elemento *Body*
  - 1.1.5. Texto
  - 1.1.6. Hipervínculos
  - 1.1.7. Imágenes
  - 1.1.8. Primer *Site*
- 1.2. Lenguaje HTML. *Layouts*
  - 1.2.1. Lenguaje HTML. Elementos
  - 1.2.2. *Layout* tradicional
  - 1.2.3. *Layout* Semántico
- 1.3. Hojas de Estilo en Cascada CSS (*Cascading Style Sheets*)
  - 1.3.1. Inclusión de CSS en un documento HTML
  - 1.3.2. Comentarios
  - 1.3.3. Selectores
  - 1.3.4. Selectores Avanzados
- 1.4. Propiedades CSS (*Cascading Style Sheets*)
  - 1.4.1. Color
  - 1.4.2. Texto
  - 1.4.3. Pseudo clases
  - 1.4.4. Transiciones
  - 1.4.5. Animaciones
  - 1.4.6. Animación de elementos
  - 1.4.7. Animación Avanzada
- 1.5. Modelo de caja
  - 1.5.1. Alto y ancho
  - 1.5.2. Margen
  - 1.5.3. Relleno
- 1.6. Posicionamiento
  - 1.6.1. Posicionamiento estático
  - 1.6.2. Posicionamiento relativo
  - 1.6.3. Posicionamiento absoluto
  - 1.6.4. Posicionamiento fijo
  - 1.6.5. *Floats*





- 1.7. Diseño adaptable
  - 1.7.1. *Viewport*
  - 1.7.2. *Media queries*
  - 1.7.3. *Unidades CSS*
  - 1.7.4. *Images*
  - 1.7.5. *Frameworks*
- 1.8. *Layout* Moderno
  - 1.8.1. *Flex*
  - 1.8.2. *Grid*
  - 1.8.3. *Flex vs Grid*
- 1.9. Preprocesador
  - 1.9.1. *Sass*
  - 1.9.2. *Variables*
  - 1.9.3. *Mixins*
  - 1.9.4. *Bucles*
  - 1.9.5. *Funciones*
- 1.10. Sistema de Diseño
  - 1.10.1. *Bootstrap*
  - 1.10.2. *Grilla de bootstrap*
  - 1.10.3. *Header y footer de nuestro sitio*
  - 1.10.4. *Formularios*
  - 1.10.5. *Cards*
  - 1.10.6. *Modales*

“

*Unos contenidos enfocados a actualizar tus conocimientos para que destagues en el mercado laboral”*

# 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 Front-end en Programación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

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



Este **Curso Universitario en Front-end en Programación** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en Front-end en Programación**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario

Front-end en  
Programación

- » Modalidad: **Online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/ semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

## Front-end en Programación

