

Diplomado

Componentes de Interfaz  
de Usuario en Salesforce



## Diplomado

### Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/componentes-interfaz-usuario-salesforce](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/componentes-interfaz-usuario-salesforce)

# 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

Los Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce juegan un papel crucial en la creación de aplicaciones efectivas para las empresas. Estos elementos ofrecen una amplia gama de posibilidades para que las organizaciones adapten sus aplicaciones para que se ajusten a sus procesos comerciales únicos y requisitos de flujo de trabajo. Asimismo, permiten a las entidades visualizar datos críticos de forma concisa, a través de recursos como paneles de control, gráficos interactivos o tablas. De este modo, facilitan la toma de decisiones informadas basándose en datos precisos. Ante sus ventajas, TECH desarrolla una titulación universitaria que se enfocará en la creación de página VF y Tags más comunes. Además, el programa se imparte en una cómoda modalidad 100% online.



“

*Este Diplomado, cimentando en el Relearning, te dotará de competencias avanzadas para diseñar Interfaces de Usuarios que se adapten a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla”*

El *Mobile SDK* brinda a los desarrolladores la oportunidad de crear aplicaciones móviles nativas para dispositivos iOS y Android que aprovechan las funcionalidades del *Salesforce*. Esta herramienta proporciona mecanismos de autenticación seguros para permitir que los usuarios accedan a las aplicaciones móviles utilizando sus credenciales. Además, dicho instrumento facilita considerablemente la sincronización de datos entre los programas de móviles y *Salesforce*, lo que posibilita que los consumidores puedan acceder a las informaciones en tiempo real incluso cuando están desconectados de internet.

Dada su importancia, TECH lanza un pionero Diplomado en Componentes de Interfaz de Usuario en *Salesforce*. El itinerario académico profundizará en las especificidades del *Controlador Custom*, para definir la lógica empresarial personalizada detrás de una página de Visualforce. A su vez, el temario analizará el proceso de Comunicación con el Servidor Apex con el fin de que el alumnado interactúe con los datos y sistemas externos. En relación con esto, los materiales didácticos ahondarán en el proceso del *Troubleshooting*, que permitirá a los egresados solucionar problemas técnicos que puedan surgir en las aplicaciones que se ejecutan en *Salesforce*. También el programa examinará en detalle los *Aura Components* para que los desarrolladores creen Interfaces de Usuario dinámicas y altamente personalizadas para diferentes dispositivos.

En lo que respecta a la metodología de esta titulación universitaria, conviene matizar que refuerza su carácter innovador. TECH pone a disposición del alumnado un entorno educativo 100% online, adaptándose así a las necesidades de los profesionales ocupados que quieren avanzar en sus carreras. Igualmente, emplea el sistema de enseñanza *Relearning*, basado en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. De esta manera, la combinación de flexibilidad y un enfoque pedagógico robusto, hace al programa altamente accesible. El único requisito es que el alumnado tenga a su alcance un dispositivo electrónico con acceso a internet, para adentrarse en el Campus Virtual y disfrutar de los materiales educativos más dinámicos del mercado.

Este **Diplomado en Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Programación en Salesforce
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información completa 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



*Un programa de vanguardia que te permitirá avanzar de forma progresiva y completa, desde la comodidad de tu hogar”*

“

*Ahondarás en el proceso de Troubleshooting para diagnosticar y resolver problemas técnicos que puedan surgir en la plataforma Salesforce”*

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.

*Llevarás a cabo el Testing UI para validar que las Interfaces de Usuario funcionen según lo esperado.*

*Estudia a tu propio ritmo, con la comodidad que te ofrece la modalidad online de TECH.*



# 02 Objetivos

Tras concluir este itinerario académico, los informáticos dominarán las principales tecnologías de desarrollo en Salesforce, entre las que destaca Visualforce, para crear componentes de Interfaces de Usuario. Asimismo, implementarán estrategias vanguardistas destinadas a optimizar el rendimiento de entornos de usuario, incluyendo la optimización del tiempo de carga de las páginas y reducción del uso de recursos. En este sentido, los egresados desarrollarán aplicaciones empresariales personalizadas que aborden las necesidades específicas de las organizaciones y mejoren la productividad de los usuarios.







“

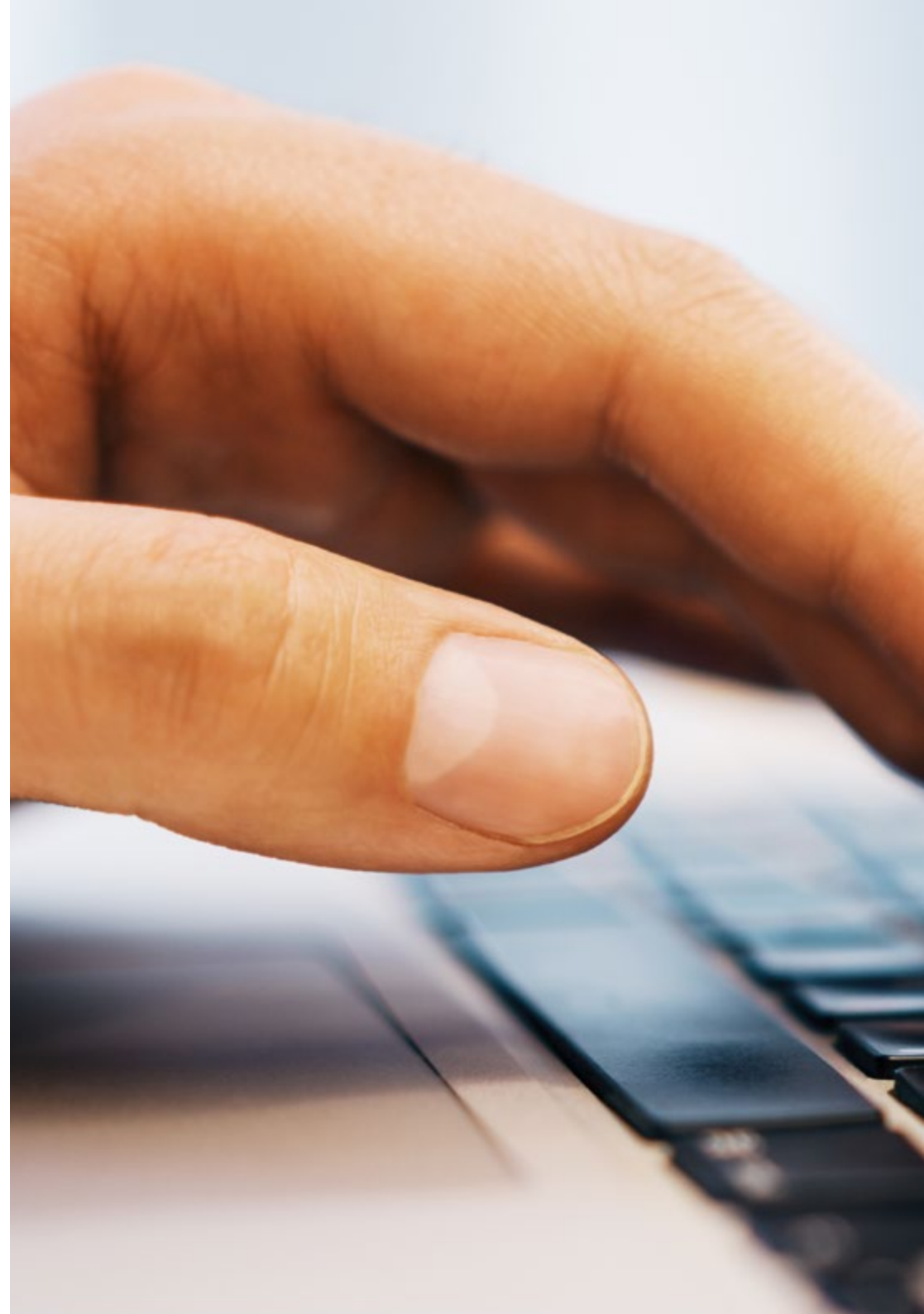
*Nutrirás tu praxis diaria con las técnicas más novedosas para optimizar el rendimiento de las Interfaces de Usuario en Salesforce”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Desarrollar páginas personalizadas y sofisticadas para aplicaciones de escritorio y móviles que cubran las necesidades de los clientes
- ♦ Presentar las herramientas de *Testing* para garantizar el buen funcionamiento de los componentes desarrollados
- ♦ Fundamentar el porqué es necesario utilizar herramientas de calidad del código y sus beneficios
- ♦ Promover el uso de buenas prácticas de desarrollo alineadas con los estándares definidos por *Salesforce*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Profundizar en los distintos *frameworks* de desarrollo de interfaz de usuario (UI) disponibles en *Salesforce*
- ◆ Ahondar en la gestión de eventos y la forma en que los componentes personalizados se comunican dentro de la aplicación
- ◆ Identificar las distintas herramientas dedicadas a asegurar la calidad del código desarrollado
- ◆ Explorar los diferentes *frameworks* empleados para la generación de test unitarios y *end to end*



*Desarrollarás competencias para crear páginas web personalizadas empleando tecnologías sofisticadas como el Visualforce o Lightning Web Components”*

# 03

## Dirección del curso

Para garantizar una enseñanza de alta calidad, TECH aglutina en este Diplomado a referencias en el campo de los Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce. Estos profesionales se encargarán de transmitir al alumnado tanto sus conocimientos sobre experiencia laboral en este campo. Asimismo, los expertos proporcionarán a los informáticos orientación y apoyo personalizado, lo que garantizará el éxito de su proceso de aprendizaje. En este sentido, incluirán en los contenidos didácticos los últimos avances en esta materia para atender a las necesidades del mercado.



“

*El equipo docente ha diseñado horas de contenido adicional para que extiendas todos los apartados del temario de forma individualizada”*

## Dirección



### D. Tovar Barranco, Iosu Igor

- ♦ Chief Architect en NTT Data Group
- ♦ Software Architect en Beesion Technologies
- ♦ Administrador de Sistemas en Araldi
- ♦ Desarrollador.NET en Gabinete de Gestión
- ♦ Programador JAVA y Desarrollador de Aplicaciones J2EE
- ♦ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas en Centro de Estudios AEG
- ♦ Especializado en Arquitecturas SOA
- ♦ Certificaciones diversas en Salesforce

## Profesores

### D. Santos Arias, Millán

- ♦ Chief Technical Architect - CoE Salesforce en NTT Data
- ♦ Salesforce Lead Architect - CoE Salesforce en Everis Spain, S.L.U.
- ♦ Analista Sénior en Everis Spain, S.L.U.
- ♦ Salesforce Certified Administrator
- ♦ Salesforce Certified Platform App Builder
- ♦ Salesforce Certified Platform Developer I
- ♦ Salesforce Certified Sharing and Visibility Architect
- ♦ Salesforce Certified Data Architecture and Management Designer
- ♦ Salesforce Certified Development Lifecycle and Deployment Architect
- ♦ Salesforce Certified Identity and Access Management Architect
- ♦ Salesforce Certified Integration Architect
- ♦ Salesforce Certified System Architect
- ♦ Salesforce Certified Application Architect
- ♦ Salesforce Certified Experience Cloud Consultant
- ♦ Titulado en Ingeniería Superior Informática por la Universidad de Granada

### Dña. Godoy Rodríguez, Tania

- ♦ Arquitecta en Salesforce Center of Excellence
- ♦ Salesforce Certified Administrator
- ♦ Salesforce Certified Platform App Builder
- ♦ Salesforce Certified Platform Developer I
- ♦ Salesforce Certified Sales Cloud Consultant
- ♦ Salesforce Certified Sharing and Visibility Designer
- ♦ Salesforce Certified OmniStudio Developer
- ♦ Salesforce Certified OmniStudio Consultant
- ♦ Salesforce Certified Industries CPQ Developer
- ♦ Salesforce Certified Net Zero Cloud Accredited Professional
- ♦ Especialidad en Sistemas de telecomunicación por la Universidad de Málaga
- ♦ Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad Carlos III
- ♦ Ingeniería Técnica de Telecomunicación por la Universidad de Málaga



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

# 04

## Estructura y contenido

Este programa universitario se centrará en las capacidades que ofrece *Salesforce* en cuanto a desarrollo de la Interfaz de Usuario. El plan de estudios ahondará en el funcionamiento de *Visualforce* para crear páginas personalizadas y componentes web. A su vez, el temario profundizará en el *Lightning Message Service* para que los egresados faciliten la comunicación entre los distintos elementos que conforman la Interfaz de Usuario. También los materiales didácticos brindarán a los informáticos buenas prácticas para crear páginas atractivas y funcionales, que marcarán un impacto significativo en los proyectos implementados en el mundo laboral.



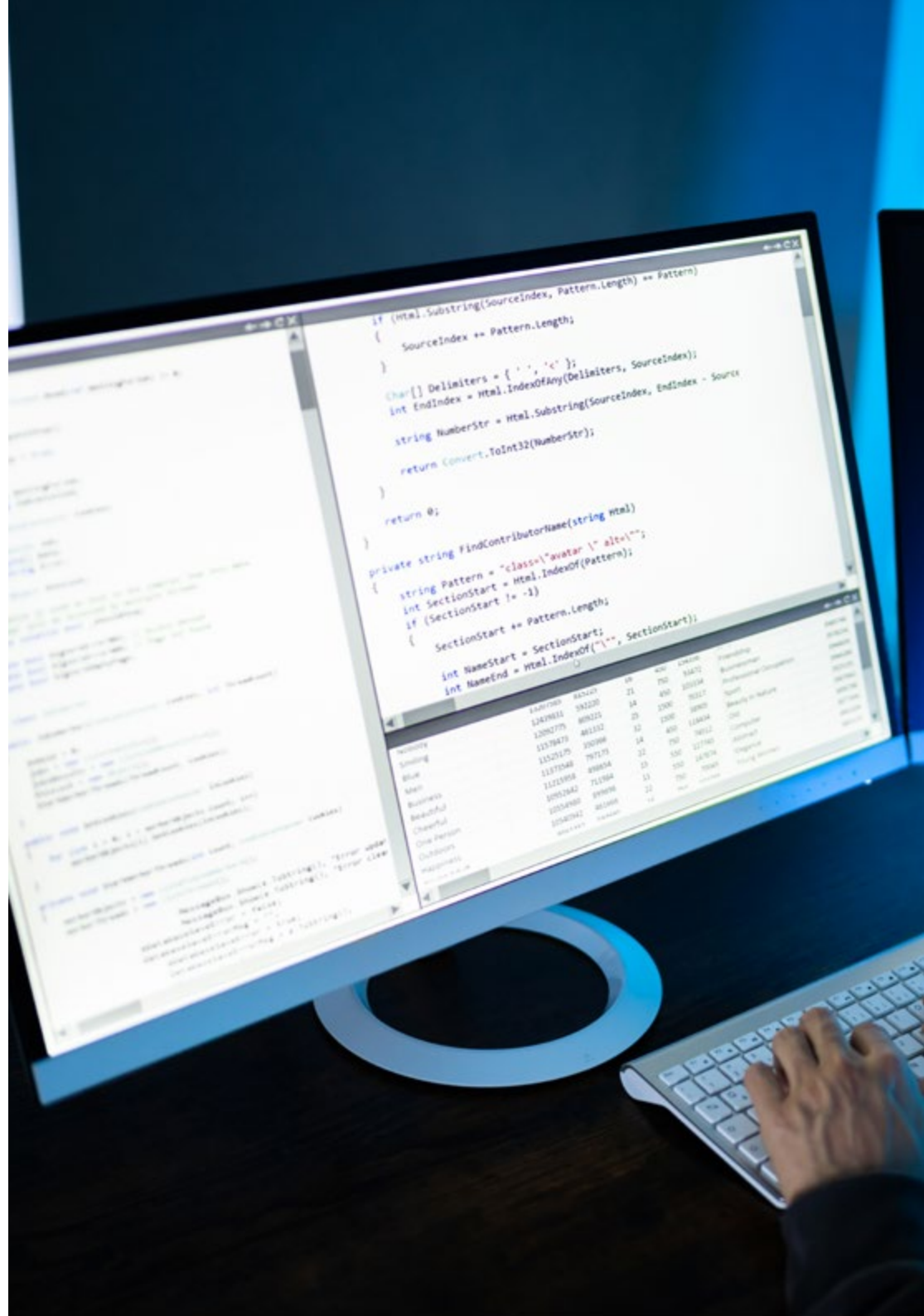


“

*Emplearás los Aura Components para construir aplicaciones webs interactivas y dinámicas en la plataforma Salesforce”*

## Módulo 1. Programación de Interfaz de Usuario en Salesforce

- 1.1. VisualForce
  - 1.1.1. Creación de página VF y Tags más comunes
  - 1.1.2. Controlador estándar y controlador de lista estándar
  - 1.1.3. Controlador *Custom*
  - 1.1.4. Gestión de errores
  - 1.1.5. Mejores Prácticas
- 1.2. Aura Component
  - 1.2.1. Creación de componentes Aura y Tags
  - 1.2.2. Lightning Data Service
  - 1.2.3. Comunicación con servidor Apex
  - 1.2.4. Composición y comunicación entre componentes
  - 1.2.5. Gestión de errores
  - 1.2.6. Mejores Prácticas
- 1.3. Lightning Web Components
  - 1.3.1. Creación de LWC y tags más comunes
  - 1.3.2. Gestión de eventos y *lifecycle hooks*
  - 1.3.3. Comunicación con servidor Apex
  - 1.3.4. Composición de páginas y comunicación entre componentes
  - 1.3.5. Shadow DOM
  - 1.3.6. Utilización de capacidades de teléfonos móviles
  - 1.3.7. Gestión y depuración de errores
  - 1.3.8. Mejores prácticas
- 1.4. Lightning Message Service
  - 1.4.1. Creación de *Message Channel* y Configuración del *Scope*
  - 1.4.2. Publicación de un mensaje en un *Message Channel*
  - 1.4.3. Suscripción a un *Message Channel*
  - 1.4.5. Limitaciones



- 1.5. Coexistencia Frameworks UI
  - 1.5.1. Interaoperabilidad Visualforce - Componente Aura
  - 1.5.2. Interaoperabilidad Visualforce - LWC
  - 1.5.3. Interaoperabilidad LWC - Componente Aura
- 1.6. *Lightning Design System*
  - 1.6.1. Plataformas
  - 1.6.2. *Lightning Design System*
  - 1.6.3. Mejores Prácticas
- 1.7. *Testing UI*
  - 1.7.1. Jasmine
  - 1.7.2. Jest
  - 1.7.3. UTAM
  - 1.7.4. Selenium
- 1.8. Calidad de código
  - 1.8.1. Configuración
  - 1.8.2. Linter
  - 1.8.3. RetireJS
- 1.9. Troubleshooting
  - 1.9.1. Consola de desarrollo de Chrome
  - 1.9.2. Identificar problemas de rendimiento
  - 1.9.3. Identificar problemas de red
- 1.10. *Mobile SDK*
  - 1.10.1. Modos de desarrollo
  - 1.10.2. Desarrollo aplicación híbrida
  - 1.10.3. Desarrollo aplicación nativa (Android)

“ La prioridad de TECH es ayudarte a obtener la excelencia académica y profesional. ¡Inscríbete ya!”

# 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 Diplomado en Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Diplomado en Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



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



## Diplomado

### Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Componentes de Interfaz de Usuario en Salesforce

```
    on(e) {  
        // new line  
        deactivate(true);  
        // this is a modified line  
    }  
  
    (e.keyCode == 13) {  
        e.stopImmediatePropagation();  
        e.preventDefault();  
        self.search();  
        self.deactivate();  
        return;  
    }  
    //up/down  
    if (e.keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {  
        e.preventDefault();  
        e.stopImmediatePropagation();  
        if (e.keyCode == 38) { // up  
            // show previous search query  
            if (hist.currentIndex == hist.history.length) {  
                hist.currentQuery = input.value;  
                // skip previous search if we're already at the top  
                if (hist.currentQuery == hist.history[hist.history.length - 1]) {  
                    hist.currentIndex--;  
                }  
            }  
        }  
    }  
}
```