

# Experto Universitario

## Programación Salesforce



## Experto Universitario Programación Salesforce

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

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

# 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. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Al aprovechar la plataforma de *Salesforce*, los desarrolladores pueden crear aplicaciones personalizadas y soluciones específicas para satisfacer las necesidades únicas de sus clientes. Esto permite una mayor agilidad empresarial, ya que las organizaciones pueden adaptar rápidamente sus sistemas a medida que evolucionan las demandas del mercado. Además, la programación en *Salesforce* brinda la oportunidad de integrar datos y procesos empresariales en un único ecosistema, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la optimización de los flujos de trabajo. En este contexto, TECH ha diseñado un exhaustivo programa 100% online, adaptado a las necesidades individuales de los egresados, ya que sus contenidos serán accesibles en cualquier lugar y en cualquier momento. Además, se basa en la revolucionaria metodología *Relearning*.





“

*Con este Experto Universitario 100% online, ahondarás en los conceptos fundamentales y las mejores prácticas de desarrollo en Salesforce, creando soluciones personalizadas y eficientes para cualquier empresa”*

La programación en *Salesforce* facilita la personalización y adaptación de la plataforma a las necesidades específicas de cada negocio, lo que permite maximizar su utilidad y eficiencia. Además, al desarrollar aplicaciones y automatizar procesos a través de *Salesforce*, las organizaciones pueden mejorar la productividad de sus equipos y agilizar operaciones clave, lo que conduce a una mayor eficacia operativa y competitividad en el mercado.

Así nace este Experto Universitario, a través del cual el informático se equipará con las habilidades necesarias para desarrollar soluciones eficaces en la plataforma *Salesforce*. Así, los profesionales se enfocarán en la Programación en APEX para *Salesforce*, dominando las herramientas de desarrollo en *Ápex*, evaluando las diferencias con *Java* y explorando las posibilidades de acceso a datos desde este lenguaje.

Asimismo, se profundizará en los distintos *frameworks* de desarrollo de UI disponibles en la plataforma. De hecho, se analizará la gestión de eventos y la comunicación entre componentes personalizados, así como las herramientas dedicadas a garantizar la calidad del código desarrollado. También se examinarán los *frameworks* utilizados para la generación de test unitarios y *end to end*, proporcionando una visión integral de cómo asegurar la calidad y funcionalidad de las aplicaciones.

Finalmente, se evaluarán diferentes *frameworks* de Triggers, diseñando un mecanismo de gestión de errores detallado y examinando los principios SOLID para crear un software eficaz, robusto y escalable. Además, se indagará en los *Apex Enterprise Patterns*, fundamentales para organizar el código *Ápex* de manera que asegure la mantenibilidad, la escalabilidad y la robustez a largo plazo de las aplicaciones desarrolladas en *Salesforce*.

Un Experto Universitario 100% online que aportará al alumnado la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo electrónico con conexión a Internet para avanzar de forma segura en su carrera. A esto hay que añadirle el uso de la metodología *Relearning*.

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



*La programación en Salesforce ofrecerá un camino accesible para aquellos que desean incursionar en el desarrollo de aplicaciones empresariales de clase mundial. ¿A qué esperas para matricularte?"*

“

*Examinarás los principios SOLID para la creación de software eficaz, robusto y escalable, y generarás conocimiento especializado en Apex Enterprise Patterns. ¡Con todas las garantías de calidad que caracterizan a TECH!”*

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.

*Dominarás las herramientas de desarrollo en Apex, explorando las diferencias con Java y comprendiendo las características únicas que distinguen a Apex, a través de una amplia biblioteca de recursos multimedia.*

*Explorarás la gestión de eventos y la comunicación entre componentes personalizados, así como las herramientas dedicadas a garantizar la calidad del código desarrollado y los frameworks.*



# 02

## Objetivos

El objetivo de este Experto Universitario será dotar a los informáticos con las habilidades técnicas y los conocimientos para desarrollar soluciones avanzadas en la plataforma *Salesforce*. A través de un enfoque práctico y teórico, los profesionales dominarán los diferentes aspectos de la programación en *Salesforce*, desde el desarrollo en *Ápex*, hasta la programación de interfaces de usuario y la implementación de técnicas avanzadas de gestión de errores y optimización de código. Además, se capacitará a los egresados en el diseño y la implementación de soluciones escalables, robustas y eficientes, que respondan de manera efectiva a las necesidades de las empresas.





“

*El principal objetivo de esta titulación académica se basará en capacitar a profesionales altamente capacitados y competitivos en el desarrollo de aplicaciones y soluciones en la plataforma Salesforce”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Fundamentar los conceptos más avanzados enfocados a la programación en la plataforma *Salesforce*
- ♦ Establecer el ecosistema *Salesforce* como plataforma de desarrollo y determinar los límites pertinentes
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre el funcionamiento del modelo de desarrollo basado en metadatos que se utiliza en la plataforma *Salesforce*
- ♦ Analizar cómo trabaja *Salesforce* con los datos y la arquitectura *multitenant*
- ♦ Desarrollar los fundamentos de la base de datos de *Salesforce*
- ♦ Analizar todas las herramienta y opciones avanzadas para crear objetos en *Salesforce*
- ♦ Promover el uso correcto de API y herramientas para manipulación de datos
- ♦ Identificar las herramientas y recursos clave para la programación en Apex
- ♦ Presentar las herramientas de *testing* para garantizar el buen funcionamiento de los componentes desarrollados
- ♦ Promover el uso de buenas prácticas de desarrollo alineadas con los estándares definidos por *Salesforce*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Programación en APEX para Salesforce

- ♦ Dominar las herramientas de desarrollo en Apex
- ♦ Evaluar las diferencias entre Java y Apex, profundizando en las características que distinguen a Apex
- ♦ Analizar las posibilidades de acceso a datos desde Apex
- ♦ Desarrollar procesos síncronos y asíncronos, comprendiendo sus limitaciones y aplicando buenas prácticas

### Módulo 2. Programación de Interfaz de Usuario en Salesforce

- ♦ 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*

### Módulo 3. Programación Avanzada en Salesforce

- ♦ Evaluar diferentes *frameworks* de Triggers haciendo hincapié en las características de cada uno de ellos y los beneficios que aporta
- ♦ Diseñar un mecanismo de gestión de errores, en el que quede registrado de manera detallada cualquier error no controlado acaecido durante la ejecución del código personalizado de la aplicación
- ♦ Examinar los principios SOLID que permiten crear un software eficaz, robusto y escalable
- ♦ Generar conocimiento especializado en Apex Enterprise Patterns que definen cómo organizar el código Apex con el objetivo de asegurar la mantenibilidad, la escalabilidad y la robustez



*Gracias a este Experto Universitario, impulsarás tu éxito en el mercado laboral y contribuirás al crecimiento y la innovación tecnológica de cualquier empresa en la que trabajes”*



# 03

## Dirección del curso

El equipo docente de este programa universitario lo forman profesionales altamente cualificados y experimentados en tecnología y desarrollo en la plataforma *Salesforce*. Estos profesionales han sido seleccionados cuidadosamente por su experiencia práctica, sus conocimientos profundos en el área y su amplia trayectoria en el desarrollo de soluciones *Salesforce*, así como en la enseñanza y la capacitación de profesionales en este campo. Así, su enfoque pedagógico se caracterizará por combinar teoría y práctica, ofreciendo a los egresados una comprensión completa de los conceptos y habilidades necesarios para sobresalir en el ámbito de la Programación en *Salesforce*.





“

*Los docentes del Experto Universitario son líderes en su campo y desempeñan un papel fundamental en la preparación de profesionales competentes y exitosos en el desarrollo de soluciones en la plataforma Salesforce”*



## 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
- ♦ Ingeniero Informático por la Universidad Abierta de Cataluña
- ♦ Especializado en Arquitecturas SOA
- ♦ Certificaciones diversas en Salesforce

## Profesores

### D. Latino Maradiaga, Mario Alfonso

- ♦ Expert Architect en múltiples proyectos del Sector de las Infraestructuras
- ♦ Salesforce Expert Architect en empresa de Seguridad Privada
- ♦ Salesforce Lead Architect en la Industria Cervecera
- ♦ Salesforce Architect en el Sector de Minería y Energía
- ♦ Salesforce Engineer en la Industria Agroquímica
- ♦ Salesforce Engineer en el Sector de Salud y Distribución Farmacéutica
- ♦ Certificación en: Java SE 7 Fundamentals, Oracle Database: Program with PL/SQL, Salesforce Service Cloud Consultant, Salesforce App Builder y Salesforce Advanced Administrator

### 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

### 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. Latino Guido, Katherine Elisa

- ♦ Administradora de Sistemas en empresas de Telefonía móvil y fija
- ♦ Resolución de problemas con Sistemas Informáticos en Empresa de Enseñanza en Línea
- ♦ Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma por el CPIFP Los Enlaces
- ♦ Grado Medio en Sistemas Microinformáticos y Redes

# 04

## Estructura y contenido

El Experto Universitario en Programación *Salesforce* ofrecerá una exhaustiva cobertura de los fundamentos y las técnicas avanzadas necesarias para desarrollar soluciones efectivas en esta plataforma. Así, a través de una estructura modular, los informáticos explorarán temas que abarcan desde la programación en *Ápex*, incluyendo la evaluación de diferencias con *Java* y el desarrollo de procesos síncronos y asíncronos, hasta la programación de interfaces de usuario, profundizando en la gestión de eventos y la implementación de pruebas unitarias y de extremo a extremo.



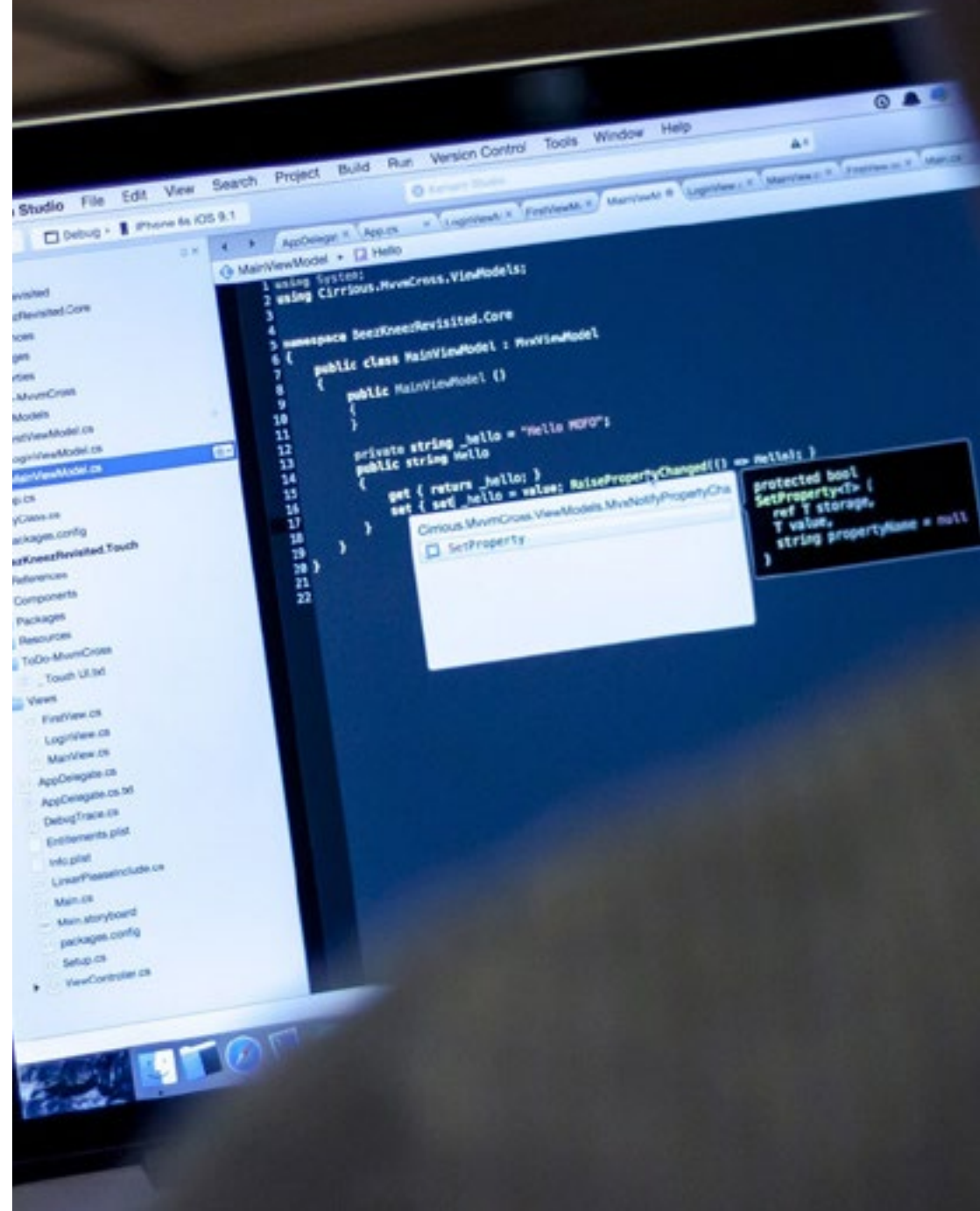


*Abordarás aspectos avanzados, como el diseño de mecanismos de gestión de errores detallados, la evaluación de frameworks de Triggers y la aplicación de principios SOLID”*



## Módulo 1. Programación en APEX para Salesforce

- 1.1. Herramientas de desarrollo
  - 1.1.1. *Developer Console*
  - 1.1.2. IDE Recomendados para programación en Apex
  - 1.1.3. Extensiones de Salesforce para VS Code
  - 1.1.4. *Code Builder*
- 1.2. Programación con Apex
  - 1.2.1. Programación Apex
  - 1.2.2. Transacción Apex, métodos y variables estáticas
  - 1.2.3. Gestión de excepciones en Apex
- 1.3. Acceso a datos desde Apex
  - 1.3.1. Estructuras y fundamentos SOQL en Apex
  - 1.3.2. Variables Apex en SOQL y SOSL
  - 1.3.3. Declaraciones DML frente a métodos de la clase *System Database*
- 1.4. Apex Triggers
  - 1.4.1. Triggers y orden de ejecución
  - 1.4.2. Variables de contexto
  - 1.4.3. *Bulk Triggers* y buenas prácticas
- 1.5. Apex asíncrono
  - 1.5.1. *Future Apex*
  - 1.5.2. Queueable Apex y encadenamiento de ejecución
  - 1.5.3. *Apex Scheduler*
- 1.6. *Batch Apex*
  - 1.6.1. Arquitectura de los *Batch Apex*
  - 1.6.2. *Batch Jobs*
  - 1.6.3. Limitaciones de los *Batch Apex*
- 1.7. Seguridad en Apex
  - 1.7.1. Aplicaciones Apex: Métodos de seguridad
  - 1.7.2. Experiencias digitales: Métodos para sitios web
  - 1.7.3. Capa *Crypto* de Apex
- 1.8. Compartición de registros mediante Apex
  - 1.8.1. Uso compartido gestionado por Apex
  - 1.8.2. Recálculo de compartición con Apex
  - 1.8.3. Asignación de territorios a oportunidades





- 1.9. Apex *Callouts*
  - 1.9.1. Servicios SOAP: Clases *proxy* generadas mediante WSDL
  - 1.9.2. Llamadas HTTP: Métodos de la clase HTTP
  - 1.9.3. Limitaciones de los *Apex Callouts*
- 1.10. Ejecución de test unitarios
  - 1.10.1. Patrones de ejecución de test unitarios
  - 1.10.2. Aislamiento de datos de prueba
  - 1.10.3. Objetos simulados y auxiliares: Interfaz System.StubProvider
  - 1.10.4. Buenas prácticas en el desarrollo de clases test

## Módulo 2. Programación de Interfaz de Usuario en Salesforce

- 2.1. VisualForce
  - 2.1.1. Creación de página VF y Tags más comunes
  - 2.1.2. Controlador estándar y controlador de lista estándar
  - 2.1.3. Controlador *Custom*
  - 2.1.4. Gestión de errores
  - 2.1.5. Mejores prácticas
- 2.2. Aura *Component*
  - 2.2.1. Creación de componentes Aura y Tags
  - 2.2.2. *Lightning Data Service*
  - 2.2.3. Comunicación con servidor Apex
  - 2.2.4. Composición y comunicación entre componentes
  - 2.2.5. Gestión de errores
  - 2.2.6. Mejores prácticas
- 2.3. *Lightning Web Components*
  - 2.3.1. Creación de LWC y tags más comunes
  - 2.3.2. Gestión de eventos y *lifecycle hooks*
  - 2.3.3. Comunicación con servidor Apex
  - 2.3.4. Composición de páginas y comunicación entre componentes
  - 2.3.5. Shadow DOM
  - 2.3.6. Utilización de capacidades de teléfonos móviles
  - 2.3.7. Gestión y depuración de errores
  - 2.3.8. Mejores prácticas
- 2.4. *Lightning Message Service*
  - 2.4.1. Creación de *Message Channel* y Configuración del *Scope*
  - 2.4.2. Publicación de un mensaje en un *Message Channel*
  - 2.4.3. Suscripción a un *Message Channel*
  - 2.4.4. Limitaciones
- 2.5. Coexistencia *Frameworks UI*
  - 2.5.1. Interaoperabilidad Visualforce - Componente Aura
  - 2.5.2. Interaoperabilidad Visualforce - LWC
  - 2.5.3. Interaoperabilidad LWC - Componente Aura
- 2.6. *Lightning Design System*
  - 2.6.1. Plataformas
  - 2.6.2. *Lightning Design System*
  - 2.6.3. Mejores prácticas
- 2.7. *Testing UI*
  - 2.7.1. Jasmine
  - 2.7.2. Jest
  - 2.7.3. UTAM
  - 2.7.4. Selenium
- 2.8. Calidad de código
  - 2.8.1. Configuración
  - 2.8.2. Linter
  - 2.8.3. RetireJS
- 2.9. *Troubleshooting*
  - 2.9.1. Consola de desarrollo de Chrome
  - 2.9.2. Identificar problemas de rendimiento
  - 2.9.3. Identificar problemas de red
- 2.10. *Mobile SDK*
  - 2.10.1. Modos de desarrollo
  - 2.10.2. Desarrollo aplicación híbrida
  - 2.10.3. Desarrollo aplicación nativa (Android)

### Módulo 3. Programación Avanzada en Salesforce

- 3.1. Apex Dinámico
  - 3.1.1. Acceso dinámico a la definición de objetos y campos
  - 3.1.2. SOQL Dinámico
  - 3.1.3. DML Dinámico
- 3.2. Platform Cache
  - 3.2.1. Platform Cache. Utilidad
  - 3.2.2. Org Cache
  - 3.2.3. Session Cache
  - 3.2.4. Mejores prácticas
- 3.3. Platform event bus
  - 3.3.1. Platform event bus. Utilidad
  - 3.3.2. Publicación de un evento
  - 3.3.3. Suscripción a un evento
- 3.4. Principios SOLID
  - 3.4.1. Single Responsibility
  - 3.4.2. Open-closed
  - 3.4.3. Liskov substitution
  - 3.4.4. Interface segregation
  - 3.4.5. Dependency inversión
- 3.5. Apex Enterprise Pattern
  - 3.5.1. Separation of Concerns (SOC)
  - 3.5.2. Capa selector
  - 3.5.3. Capa dominio
  - 3.5.4. Capa Servicio
- 3.6. Framework de Trigger
  - 3.6.1. Framework de Trigger
  - 3.6.2. O'Hara
  - 3.6.3. Dan Appleman
  - 3.6.4. Hari Krishnan
  - 3.6.5. Scot Wells



- 3.7. *Framework* de errores
  - 3.7.1. *Framework* de errores
  - 3.7.2. Captura de error
  - 3.7.3. Evento de plataforma para registrar el error
- 3.8. *Framework* automatizaciones
  - 3.8.1. Herramientas de automatización
  - 3.8.2. Diseño de *framework* de automatización
  - 3.8.3. Aspectos técnicos
- 3.9. Herramientas de desarrollo
  - 3.9.1. *Code Analyzer*
  - 3.9.2. *Apex Replay*
  - 3.9.3. *Apex Log Analyzer*
  - 3.9.4. *Explain Plan*
- 3.10. *Troubleshooting* límites en *Ápex*
  - 3.10.1. *CPU Time*
  - 3.10.2. *Too Many SOQL*
  - 3.10.3. *Heap Size*

“

*Este Experto Universitario te proporcionará una capacitación completa y especializada en programación Salesforce, preparándote para enfrentar los desafíos del desarrollo en esta plataforma líder en el mercado”*

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”*



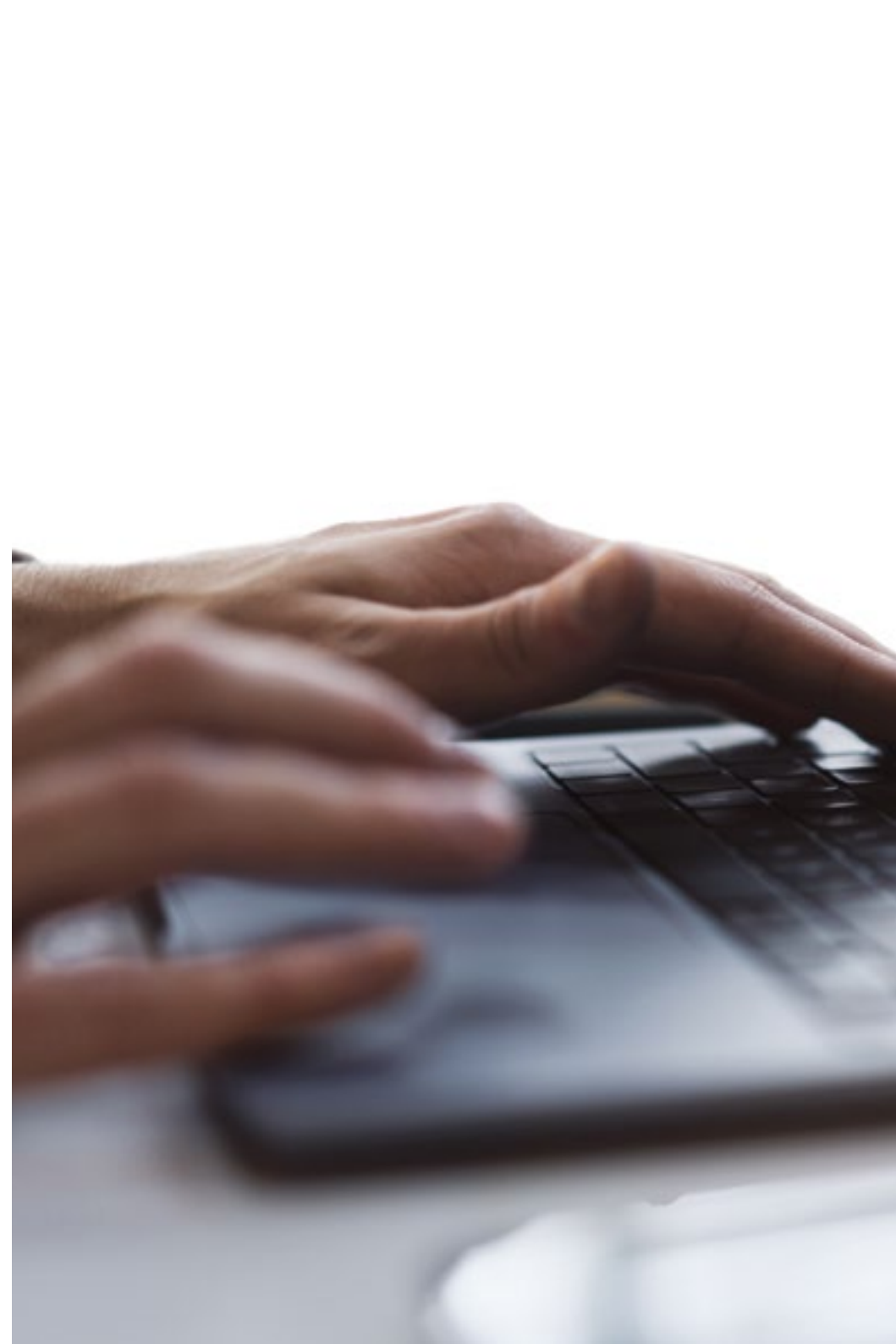
## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

Este programa en Programación Salesforce 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 Programación Salesforce** 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 Programación Salesforce**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





## Experto Universitario Programación Salesforce

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



# Experto Universitario Programación Salesforce

