

# Curso Universitario

Gestión de Requisitos y Análisis  
de Procesos en Proyectos de  
Desarrollo de Software



## Curso Universitario

### Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software

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

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/gestion-requisitos-analisis-procesos-proyectos-desarrollo-software](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/gestion-requisitos-analisis-procesos-proyectos-desarrollo-software)

# 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

A la hora de Gestionar y Liderar un Proyecto de Desarrollo de Software se requiere de conocimientos especializados para comprender todos los procesos implicados. En este sentido, el rol del Analista de Negocio es muy demandado en el sector, ya que es el encargado de examinar los datos para mejorar los procedimientos dentro de una empresa. Pensando en esto, se ha elaborado la siguiente titulación para ayudar a los estudiantes especializados en informática a abordar las técnicas y herramientas más avanzadas para el Desarrollo de Productos Software y el Control y Gestión del Proyecto.





“

*Adquiere las habilidades para convertirte en una de las figuras más importante dentro de un Proyecto de Software. Inscríbete ahora”*

Las metodologías empleadas para la Gestión de Proyectos, sobre todo en el departamento de IT, están adquiriendo mayor relevancia en el sector. De esta manera, nace la figura del Analista de Negocio, especializado para asesorar sobre la interacción de los usuarios con la tecnología. Además, notifica cómo las funciones de negocio se desarrollan examinando las entradas y salidas de información y datos.

Con este Curso Universitario en Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software, el estudiante aprenderá a las principales metodologías orientadas al Desarrollo de Sistemas de Información, como SDLC, Agile y Orientación de Objetos. Por otro lado, con el Análisis de Procesos y elaboración de Diagrama de Flujo de Datos, será capaz producir Bases de Datos completas con las que interpretar la información para aportar soluciones ingeniosas a los problemas de la empresa.

Con todos estos conocimientos el alumno podrá mejorar los procesos de negocio, teniendo en cuenta las posibilidades ofrecidas por la Tecnología y el Diseño Técnico de las Aplicaciones o Sistemas. Así, verá aumentada sus oportunidades profesionales para optar a un puesto directivo dentro de la empresa.

Este **Curso Universitario en Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Análisis de todo lo que implica la Gestión y Dirección de un Proyecto Informático, tanto en sentido productivo como humano
- ♦ Conocimientos específicos del ámbito de la Gestión de Equipos, con Metodologías Innovadoras adaptadas a las Nuevas Realidades Tecnológicas
- ♦ Amplio contenido audiovisual durante todo el aprendizaje, lo que ameniza y facilita la labor de estudio
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Genera conocimiento especializado sobre el Análisis de Procesos y los requisitos durante los Procesos de Desarrollo de Software”*

“

*Aprende la utilidad de las Bases de Datos de una manera didáctica, empleando casos reales”*

*Inscribiéndote en el programa obtendrás una ventaja sobre el resto de tu competencia laboral.*

*Conoce los diferentes roles y funciones de un Analista de Nuevos Sistemas de Información.*

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

Dotar a los estudiantes de todos los conocimientos y habilidades que necesita para asumir el rol de Analista de Negocio dentro de un Proyecto de Desarrollo, es uno de los objetivos de este Curso Universitario. Asimismo, busca ir un paso más allá, ofreciéndoles diversas estrategias para mejorar los procesos de una empresa, creciendo profesionalmente a nivel internacional. Para ello, deberán comprender las principales metodologías como SDLC, Agile y Orientación de Objetos. Por ende, los estudiantes lograrán destacar por encima de sus pares, convirtiéndose en un referente de excelencia.



“

*Resuelve los problemas actuales de la empresa, haciendo de interlocutor entre el usuario y el Equipo de Desarrollo”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Analizar los diferentes "roles" y funciones de un c
- ♦ Examinar los diferentes Métodos de Toma de Datos
- ♦ Desarrollar ejemplos de DFD y ejemplos de E-R para Base de Datos

“

*Ve siempre un paso más allá. Inscríbete en este programa y accede a los conocimientos que necesitas para ser una pieza clave de tú organización”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Generar conocimiento especializado sobre el Análisis de Procesos y los requisitos durante los Procesos de Desarrollo de Software
- ◆ Integrar los Análisis de Procesos y los requisitos dentro de Metodologías de Gestión de Proyectos
- ◆ Establecer las mejores prácticas en la Gestión del Dato que asegura la Integridad de los Sistemas de Información diseñados
- ◆ Examinar las fases del Ciclo de Vida de estos análisis y su relación con una Estrategia de Gestión de Proyectos y Calidad
- ◆ Desarrollar ejemplos prácticos de negocio

# 03

## Dirección del curso

El cuerpo docente reunido para este Curso Universitario, cuenta con una extensa experiencia académica y profesional en el sector. Ellos han sido parte de importantes proyectos de diseño y desarrollo, además de asesorar trabajos de telefónica y seguridad. Además, han podido alcanzar puestos relevantes como CTO y CEO, desarrollando y liderando su propia empresa. Por ello, cuentan con los conocimientos para capacitar a los estudiantes en el análisis de procesos y elaboración de diagramas de flujo de datos.





“

*¿Está en tus planes desarrollar una empresa tecnológica? Inscribiéndote en el programa contarás con la experiencia en dirección y gestión de un excelente equipo docente”*

## Dirección



### Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO y CTO en Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO en AI Shephers GmbH
- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ Director de Diseño y Desarrollo en DocPath Document Solutions
- ♦ Ingeniero en Informática por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ Doctor en Economía, Empresas y Finanzas por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Máster en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla la Mancha
- ♦ MBA+E (Máster en Administración de Empresas e Ingeniería de Organización) por la Universidad de Castilla la Mancha



## Profesor

### D. Gómez Esteban, Enrique

- ◆ Administrador de base de datos Oracle en la OTAN, Alten, ViewNext, Everis y Psa Group (Peugeot)
- ◆ Jefe de proyectos en Telefónica
- ◆ Jefe de seguridad en la FNMT
- ◆ Asesor técnico en IBM Sterling e IBM Aspera
- ◆ Ingeniero de software en NCR Corporation
- ◆ Peritajes Informáticos en los ámbitos Mercantil/Civil, Penal y Extrajudicial en la Comunidad de Madrid
- ◆ Ingeniero en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ◆ Máster postgrado en Seguridad Informática y Comunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de este programa cuenta con un contenido diseñado por expertos en el sector, quienes han participado en múltiples Proyectos de Desarrollo de Software hasta llegar a liderar su propia empresa. Por ello, la importancia de que el estudiante conozca el funcionamiento del Análisis y Diseño de Sistemas empleando Metodologías SDLC, *Object Oriented* y *Agile*. Gracias a todo este contenido, el estudiante especializado en informática podrá aprender las funciones de un Analista de Negocio y desempeñarse como tal. Mostrando así, sus habilidades y valía para su lugar de trabajo.





“

*Aumentando tu capacidad para Gestionar un Proyecto de Desarrollo, tu perfil profesional será apreciado por las grandes empresas del sector”*

## Módulo 1. Gestión de requisitos y análisis de procesos en proyectos de desarrollo de software

- 1.1. Análisis de Sistemas
  - 1.1.1. Funciones del Analista Sistemas
  - 1.1.2. Ciclo de Desarrollo *Software*: SDLC, OO. *Agile*
  - 1.1.3. SDLC, OO y *Agile*
- 1.2. Importancia del Análisis y Diseño de Sistemas
  - 1.2.1. Sistema de Información
  - 1.2.2. Integración Tecnología IT: HW y *Software*
  - 1.2.3. Selección de Metodología
- 1.3. Ciclo de Vida de Desarrollo de *Software*
  - 1.3.1. Campañas y tipos
  - 1.3.2. Redención y accionamiento
  - 1.3.3. Tipos de Estrategia
  - 1.3.4. Plan de *Marketing Digital*
- 1.4. Modelo y Diseño de Sistemas. Integración
  - 1.4.1. Dependencias con otros Sistemas Operativos en la organización
  - 1.4.2. Integración con Metodologías Gestión Proyectos como PMBOOK
  - 1.4.3. Integración con Métodos Ágiles
- 1.5. Toma de requisitos
  - 1.5.1. Métodos Interactivos: entrevistas, JAD y cuestionarios.
  - 1.5.2. Métodos No-Interactivos: observación, revisión documentos
  - 1.5.3. Técnicas de Muestreo: *Sampling*
- 1.6. Análisis de Procesos. DFD
  - 1.6.1. Desarrollo de un DFD con varios niveles
  - 1.6.2. Tipos DFD: físicos y lógicos, basados en eventos.
  - 1.6.3. Particionado DFD's





- 1.7. Análisis de Procesos. Diccionario de Datos
  - 1.7.1. Creación del Diccionario de Datos basado en DAFD previo
  - 1.7.2. Nomenclatura del Diccionario de Datos
  - 1.7.3. Creación XML para Intercambio de Datos con otros Sistemas
- 1.8. Análisis de Procesos. Especificaciones de Procesos
  - 1.8.1. Decisiones Estructuradas y Semiestructuradas
  - 1.8.2. *If-The-Else*
  - 1.8.3. Tablas y Árboles de Decisión
- 1.9. Importancia de Diseño
  - 1.9.1. Diseño de Salidas
  - 1.9.2. Diseño Entradas
  - 1.9.3. Validación del Diseño
- 1.10. Diseño de la Base de Datos
  - 1.10.1. Normalización de Datos
  - 1.10.2. Diagramas E-R: relaciones uno a muchos y muchos a muchos
  - 1.10.3. Desnormalización

“*Resuelve los problemas que evitan que una empresa avance y conviértete en un Analista de Negocio capacitado en SDLC y Agile*”

# 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”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

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”*



*Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*



*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

Nuestra universidad es la primera en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los *case studies* de Harvard 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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título 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 Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software** 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 Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario

Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software

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

# Curso Universitario

Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software