



Curso Online de  
**Aplicación práctica de la metodología  
SCRUM para la realización de  
proyectos complejos**



**[e]**  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*



Tel. 900 670 400 - [attcliente@iniciativasempresariales.com](mailto:attcliente@iniciativasempresariales.com)  
[www.iniciativasempresariales.com](http://www.iniciativasempresariales.com)

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## Presentación

Cada vez son más las empresas que se decantan por metodologías ágiles para el desarrollo de proyectos en sus organizaciones, pero todavía es poco lo que se conoce de estas metodologías, y mucho menos lo que se aplica de ellas.

SCRUM es una de las metodologías ágiles que más se utilizan a nivel mundial y la que más implantada está en las grandes empresas. En la actualidad, se está observando una adopción de SCRUM en empresas medianas y pequeñas ya que con esta metodología se consigue gestionar los proyectos de forma que se reduzcan los costes y se mejore la productividad, incorporando al receptor de la solución en el proyecto.

En este curso veremos la metodología SCRUM, sus fundamentos, beneficios, actores..., utilizaremos la nomenclatura SCRUM y veremos también algunas de las herramientas que se utilizan.

## La Educación On-line

Los cursos on-line se han consolidado como un método educativo de éxito en la empresa, ya que permiten una continua autoevaluación y programación del tiempo dedicado al estudio, permitiendo que el alumno elija los momentos más idóneos para su formación.

Con más de 25 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

**1** La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado.

**2** *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.

**3** *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.

**4** *Trabajar* con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:



## Contenido y Duración del Curso

El curso **APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGIA SCRUM PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS COMPLEJOS** tiene una duración de **60 horas** distribuidas en 5 módulos de formación práctica.

El material didáctico consta de:

### Manual de Estudio

Los 5 módulos contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

### Material Complementario

Cada uno de los módulos contiene material complementario que ayudará al alumno en la comprensión de los temas tratados. Encontrará también ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## Este curso le permitirá saber y conocer:

---

- Qué entendemos por metodologías ágiles.
- Qué es SCRUM. Cuáles son sus fundamentos y principales beneficios.
- Cuándo es aconsejable el uso de la metodología SCRUM.
- Qué requisitos son necesarios para implantar SCRUM en la empresa y que dicha implantación resulte exitosa.
- Cuáles son las cualidades de un buen usuario clave (en metodología SCRUM).
- Qué actores intervienen en un proyecto SCRUM y cómo identificar las responsabilidades de cada uno de ellos.
- Qué procesos hay en cada una de las fases de un proyecto SCRUM. Qué entradas y salidas tiene cada uno de ellos y qué herramientas podemos utilizar para tratarlos.
- De qué software disponemos para gestionar proyectos SCRUM.

“ Las metodologías ágiles permiten desarrollar de forma eficiente y efectiva los proyectos de las empresas ”

## Dirigido a:

---

Directores y Gestores de Proyectos IT, Responsables de Desarrollo de Software, Responsables de áreas IT y profesionales IT interesados en las metodologías ágiles.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos



## Contenido del Curso

### MÓDULO 1. Metodologías ágiles

3 horas

Las metodologías ágiles son metodologías de desarrollo / gestión de un proyecto que nacen en los años 90 con el propósito de gestionar proyectos (generalmente de IT) que tienen un alto grado de cambio durante el desarrollo del mismo.

#### 1.1. Qué es una metodología ágil:

- 1.1.1. Manifiesto por el desarrollo ágil de software.
- 1.1.2. Principios del manifiesto por el desarrollo ágil de software.

#### 1.2. Metodologías ágiles.

#### 1.3. Introducción KANBAN:

- 1.3.1. Tablero KANBAN.
- 1.3.2. Tarjetas KANBAN.

#### 1.4. Introducción LEAN:

- 1.4.1. Eliminar desperdicios.
- 1.4.2. Amplificar aprendizaje.
- 1.4.3. Decidir lo más tarde posible.
- 1.4.4. Entregar tan rápido como sea posible.
- 1.4.5. Capacitar al equipo.
- 1.4.6. Construir con integridad.
- 1.4.7. Ver el todo.

#### 1.5. Introducción XP:

- 1.5.1. Simplicidad.
- 1.5.2. Comunicación.
- 1.5.3. Retroalimentación.
- 1.5.4. Coraje o valentía.
- 1.5.5. Respeto.
- 1.5.6. Roles.

#### 1.6. Introducción SCRUM:

- 1.6.1. Principios básicos de SCRUM.
- 1.6.2. Proceso de trabajo SCRUM.
- 1.6.3. Roles en un proyecto SCRUM.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## MÓDULO 2. Metodología SCRUM

8 horas

SCRUM es una metodología ágil, un método, un proceso...en definitiva, una forma de trabajo. Es indicada para proyectos complejos en los que los requisitos pueden cambiar con frecuencia y donde se esperan resultados rápidos.

A lo largo de este módulo conoceremos el concepto de SCRUM, su historia, fundamentos básicos, beneficios y necesidades.

### 2.1. Qué es SCRUM:

- 2.1.1. Un poco de historia.
- 2.1.2. Metodología SCRUM.
- 2.1.3. Proceso SCRUM.
- 2.1.4. Fundamentos de SCRUM.

### 2.2. Beneficios de SCRUM:

- 2.2.1. Cómo se consiguen los beneficios de la utilización de SCRUM.

### 2.3. Necesidades para la implantación de SCRUM:

- 2.3.1. Cultura de empresa.
- 2.3.2. Compromiso del cliente.
- 2.3.3. Compromiso de la dirección.
- 2.3.4. Compromiso del equipo.
- 2.3.5. Relación entre proveedor y cliente.
- 2.3.6. Facilidad para realizar cambios.
- 2.3.7. Tamaño del equipo.
- 2.3.8. Espacio común para el equipo.
- 2.3.9. Dedicación completa del equipo.
- 2.3.10. Estabilidad del equipo.

## MÓDULO 3. Actores SCRUM

12 horas

La metodología SCRUM es un proceso que llevan a cabo una serie de personas y donde cada una de ellas juega un papel muy importante. A lo largo de este módulo veremos todos los actores que intervienen en el proceso y cómo deben actuar en conjunto para que el proyecto sea un éxito.

### 3.1. Actores SCRUM. Introducción.

#### 3.2. Cliente:

- 3.2.1. Usuarios clave (Stakeholder):
  - 3.2.1.1. SME (expertos en la materia). Usuarios claves especiales.
- 3.2.2. Dueño de producto (Product Owner):
  - 3.2.2.1. Responsabilidades del dueño de producto.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

- 3.2.2.2. Características de un buen dueño de producto.
- 3.2.2.3. Tareas del dueño de producto en una iteración de 2 semanas.

## **3.3. Proveedor:**

- 3.3.1. Facilitador (Scrum Master):
  - 3.3.1.1. Responsabilidades.
  - 3.3.1.2. Características de facilitador (Scrum Master).
- 3.3.2. Equipo de desarrollo:
  - 3.3.2.1. Características del equipo de desarrollo SCRUM.
  - 3.3.2.2. Habilidades necesarias.
  - 3.3.2.3. Estructura de un equipo SCRUM. 8 preguntas.

## MÓDULO 4. Herramientas usadas en SCRUM

15 horas

Un proyecto SCRUM está compuesto de 19 subprocesos, cada uno de ellos tiene unas entradas (algunas obligatorias) y unas salidas que se consiguen utilizando las herramientas que vamos a ver a lo largo de este módulo.

### **4.1. Introducción.**

### **4.2. Reuniones:**

- 4.2.1. Reunión de la visión del proyecto.
- 4.2.2. Reuniones del grupo de usuarios y de enfoque.
- 4.2.3. Reuniones de planificación del Sprint.
- 4.2.4. Reuniones de revisión del Backlog Priorizado del Producto.
- 4.2.5. Reuniones de planificación de tareas.
- 4.2.6. Daily Standup.
- 4.2.7. Reunión de revisión del sprint:
  - 4.2.7.1. Explorador – Comprador – Vacacionista – Prisionero (ECVP).
- 4.2.8. Reunión de retrospectiva del sprint:
  - 4.2.8.1. Speed Boat.
- 4.2.9. Reunión de retrospectiva del proyecto.

### **4.3. Sesiones:**

- 4.3.1. Sesiones JAD.
- 4.3.2. Talleres de historias de usuario.
- 4.3.3. Entrevistas al usuario o cliente.
- 4.3.4. Sesiones de planificación del lanzamiento.
- 4.3.5. Cuestionarios.

### **4.4. Análisis:**

- 4.4.1. Análisis FODA.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

4.4.2. Análisis de brecha.

## **4.5. Metodología:**

4.5.1. Criterios de selección Scrum Master y Stakeholders.

4.5.2. Capacitación y costos de capacitación.

4.5.3. Costos.

4.5.4. Métodos de priorización del lanzamiento.

4.5.5. Experiencia en la redacción de historias de usuario.

4.5.6. Técnicas de comunicación.

4.5.7. Descomposición.

4.5.8. Determinación de dependencia.

4.5.9. Parámetros de seguimiento del sprint.

4.5.10. Experiencia del equipo.

4.5.11. Métodos de desplazamiento organizacional.

## **4.6. Planificación:**

4.6.1. Métodos de priorización de las historias de usuarios:

4.6.1.1. Esquema de priorización MoSCoW.

4.6.1.2. Comparación por pares.

4.6.1.3. El método de los 100 puntos.

4.6.2. Métodos de estimación de historias de usuarios:

4.6.2.1. Criterios de estimación.

4.6.2.2. Wideband Delphi El Wideband Delphi.

4.6.2.3. Planning Poker.

4.6.2.4. Puño de cinco (Fist of Five).

4.6.2.5. Estimación por afinidad (Affinity Estimation).

## **4.7. Otros:**

4.7.1. Software.

4.7.2. Otras herramientas de desarrollo:

4.7.2.1. Refactorización.

4.7.2.2. Patrones de diseño.

4.7.3. War Room.

4.7.4. Video conferencia.

4.7.5. Plan de comunicación.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## MÓDULO 5. El proyecto SCRUM

22 horas

Una vez que se ha decidido hacer un proyecto siguiendo la metodología ágil SCRUM, es importante seguir y adaptar los distintos procesos dentro del proyecto.

En este módulo revisaremos los procesos que hay en cada una de las fases e identificaremos las entradas y salidas y las herramientas que podemos utilizar para tratarlos.

### 5.1. Introducción.

### 5.2. Fases de un proyecto SCRUM y sus procesos:

- 5.2.1. Inicio.
- 5.2.2. Planificación y estimación.
- 5.2.3. Implementación.
- 5.2.4. Revisión y retrospectiva.
- 5.2.5. Lanzamiento.

### 5.3. Fase de inicio:

- 5.3.1. Crear la visión del proyecto:
  - 5.3.1.1. Entradas.
  - 5.3.1.2. Herramientas.
  - 5.3.1.3. Salidas.
- 5.3.2. Identificar al Scrum Master y Stakeholder:
  - 5.3.2.1. Entradas.
  - 5.3.2.2. Herramientas.
  - 5.3.2.3. Salidas.
- 5.3.3. Formar el equipo SCRUM:
  - 5.3.3.1. Entradas.
  - 5.3.3.2. Herramientas.
  - 5.3.3.3. Salidas.
- 5.3.4. Desarrollar la épica:
  - 5.3.4.1. Entradas.
  - 5.3.4.2. Herramientas.
  - 5.3.4.3. Salidas.
- 5.3.5. Crear el Backlog Priorizado del producto:
  - 5.3.5.1. Entradas.
  - 5.3.5.2. Herramientas.
  - 5.3.5.3. Salidas.
- 5.3.6. Realizar la planificación del lanzamiento:
  - 5.3.6.1. Entradas.
  - 5.3.6.2. Herramientas.
  - 5.3.6.3. Salidas.

### 5.4. Fase de planificación y estimación:

- 5.4.1. Crear historias de usuario:

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

- 5.4.1.1. Entradas.
- 5.4.1.2. Herramientas.
- 5.4.1.3. Salidas.
- 5.4.2. Estimar historias de usuario:
  - 5.4.2.1. Entradas.
  - 5.4.2.2. Herramientas.
  - 5.4.2.3. Salidas.
- 5.4.3. Comprometer historias de usuario:
  - 5.4.3.1. Entradas.
  - 5.4.3.2. Herramientas.
  - 5.4.3.3. Salidas.
- 5.4.4. Identificar tareas:
  - 5.4.4.1. Entradas.
  - 5.4.4.2. Herramientas.
  - 5.4.4.3. Salidas.
- 5.4.5. Estimar tareas:
  - 5.4.5.1. Entradas.
  - 5.4.5.2. Herramientas.
  - 5.4.5.3. Salidas.
- 5.4.6. Crear Sprint Backlog:
  - 5.4.6.1. Entradas.
  - 5.4.6.2. Herramientas.
  - 5.4.6.3. Salidas.
- 5.5. Fase de implementación:**
  - 5.5.1. Crear entregables:
    - 5.5.1.1. Entradas.
    - 5.5.1.2. Herramientas.
    - 5.5.1.3. Salidas.
  - 5.5.2. Daily Standup:
    - 5.5.2.1. Entradas.
    - 5.5.2.2. Herramientas.
    - 5.5.2.3. Salidas.
  - 5.5.3. Refinamiento del Backlog Priorizado del producto:
    - 5.5.3.1. Entradas.
    - 5.5.3.2. Herramientas.
    - 5.5.3.3. Salidas.
- 5.6. Fase de revisión y retrospectiva:**
  - 5.6.1. Demostrar y validar el Sprint:
    - 5.6.1.1. Entradas.
    - 5.6.1.2. Herramientas.
    - 5.6.1.3. Salidas.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos



## 5.6.2. Retrospectiva del Sprint:

5.6.2.1. Entradas.

5.6.2.2. Herramientas.

5.6.2.3. Salidas.

## 5.7. Fase de lanzamiento:

5.7.1. Enviar entregables:

5.7.1.1. Entradas.

5.7.1.2. Herramientas.

5.7.1.3. Salidas.

5.7.2. Retrospectiva del proyecto:

5.7.2.1. Entradas.

5.7.2.2. Herramientas.

5.7.2.3. Salidas.

# Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos

## Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:



### Valentín García

Profesional IT con más de 30 años de experiencia.

IT Manager en empresas de gran consumo y Perito Judicial en Análisis de Redes Sociales y Dispositivos Móviles. Máster en Dirección y Gestión de Tecnologías de la Información, es ponente habitual en eventos tanto del sector de gran consumo como de tecnología.

El autor y su equipo de colaboradores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

## Titulación

Una vez realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en Aplicación práctica de la metodología SCRUM para la realización de proyectos complejos**. Para ello, deberá haber realizado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

