

Módulo 7

Fundamentos de desarrollo Agile

Metodologías Ágiles



Módulo 7

AE 1.2

OBJETIVOS

Comprender la evolución de las metodologías ágiles y su diferencia con modelos tradicionales. Conocer Scrum, sus principios, roles, prácticas y artefactos clave. Entender la importancia de la visión del producto y la gestión de lanzamientos en Scrum.



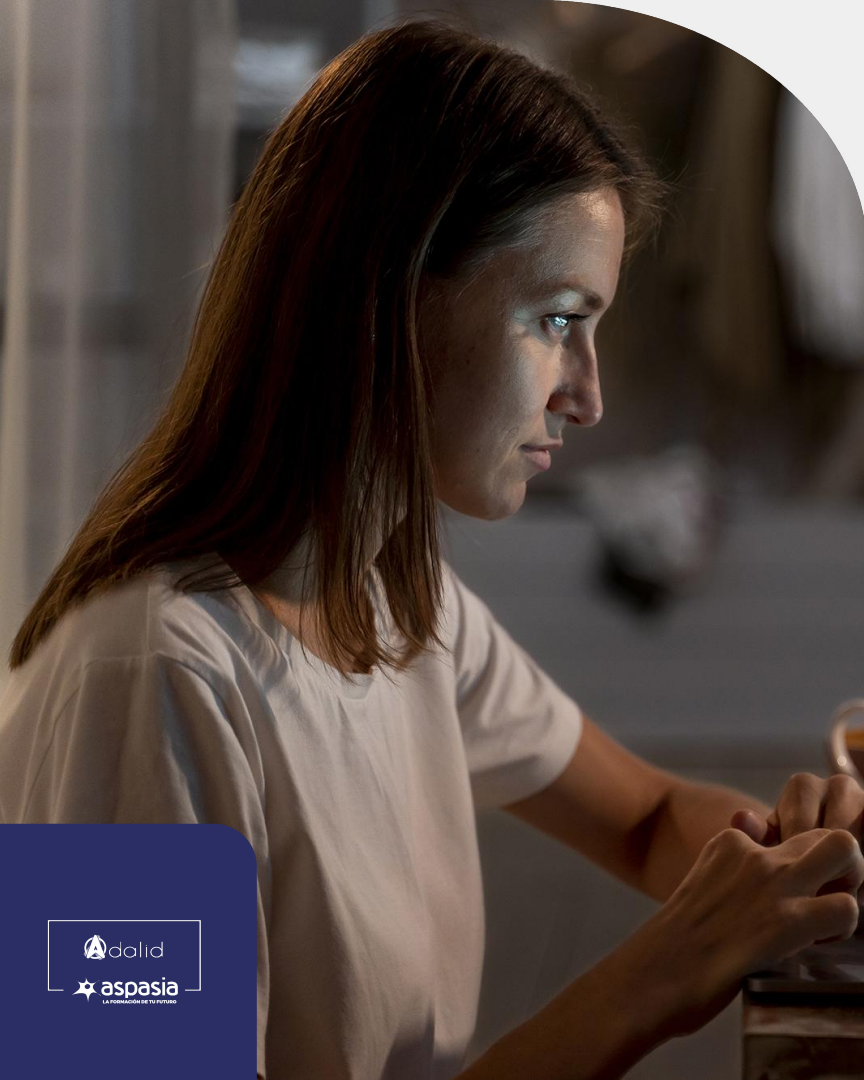
¿QUÉ VAMOS A VER?

- Metodologías Ágiles.
- Orígenes de las metodologías ágiles.
- Diferencias con modelos tradicionales de desarrollo (Waterfall, RUP, Modelo PMBOK).
- Diferencias entre “Agile”, “Agilidad” y “Agilismo”.
- Manifiesto Ágil.
- Valores y Principios del Manifiesto Ágil.
- Abanico de Metodologías Ágiles.
 - DSDM-Atern.
 - Lean Software Development.
 - Extreme Programming (XP).
 - Kanban.



¿QUÉ VAMOS A VER?

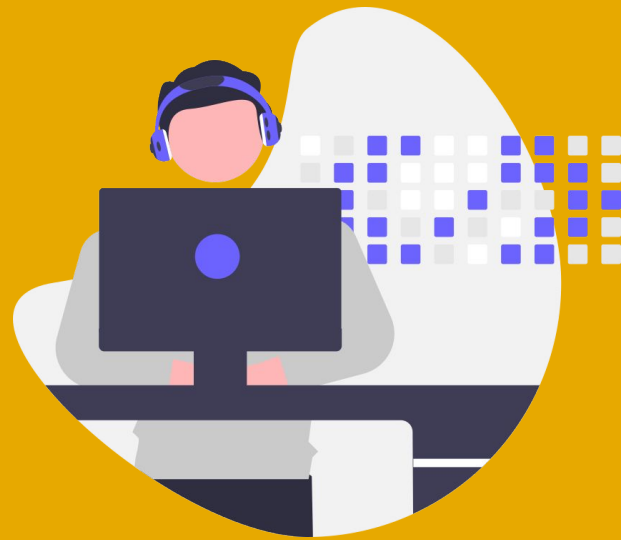
- Fundamentos de Scrum.
- Qué es Scrum.
- Principios y Valores de Scrum.
- Roles en Scrum.
 - ScrumMaster.
 - Scrum Developers.
 - Product Owner.
- Prácticas en Scrum.
 - Sprint Planning.
 - Daily Scrum.
 - Sprint Review.
 - Sprint Retrospective.



¿QUÉ VAMOS A VER?

- Artefactos en Scrum.
 - Product Backlog.
 - Sprint Backlog.
 - Incremento.
- Visión del Producto en Scrum.
 - Producto y su visión.
 - Cómo estimar.
 - Definición de Alcance.
 - Release Management.
 - Scrum como modelo iterativo y evolutivo.
 - Mínimo Producto Viable (MVP).

Pongamos a prueba lo aprendido 😊 !!!



Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

Este ejercicio guiado te permitirá experimentar Scrum en la práctica mediante la simulación de un equipo de desarrollo que trabaja en la creación de un **Producto Mínimo Viable (MVP)** usando metodologías ágiles. Este proyecto pueden realizarlo en equipos y en compañía de su docente para la correcta implementación.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

Objetivos:

- Aplicar los principios de Agile y Scrum en un escenario realista.
- Crear artefactos clave como el Product Backlog y Sprint Backlog.
- Simular un Sprint con sus respectivas ceremonias.
- Estimar tareas y definir el alcance de un MVP.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

1. Contexto del Ejercicio: Desarrollo de una Aplicación Web de Reservas de Vuelos

Tu equipo ha sido contratado para desarrollar una aplicación web que permita a los usuarios:

- Buscar vuelos.
- Reservar asientos.
- Recibir confirmaciones de reserva.

El proyecto se desarrollará utilizando Scrum.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

2. Formación del Equipo Scrum

Cada participante del equipo asumirá uno de los siguientes roles:

Rol	Responsabilidad
Scrum Master	Facilita el proceso, resuelve bloqueos.
Product Owner	Define prioridades y requisitos del producto.
Scrum Developers	Desarrollan y entregan el producto funcional.

Distribuir los roles entre los participantes.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

3. Creación del Product Backlog

El Product Owner define el backlog inicial.

Paso a seguir:

El equipo revisa y ajusta el Product Backlog antes de iniciar el primer Sprint

ID	Historia de Usuario	Prioridad
1	Como usuario, quiero buscar vuelos por origen y destino.	★★★★
2	Como usuario, quiero filtrar vuelos por fecha y precio.	★★★
3	Como usuario, quiero seleccionar un asiento al reservar.	★★★★
4	Como usuario, quiero recibir un correo de confirmación.	★★★
5	Como usuario, quiero cancelar mi reserva desde la app.	★★

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

4. Sprint Planning: Definir el Sprint Backlog

- **Duración del Sprint:** 1 Semana
- **Meta del Sprint:** Implementar la búsqueda y filtrado de vuelos.

Paso a seguir:

Todos los desarrolladores eligen sus tareas del Sprint Backlog.

ID	Tarea del Sprint	Responsable	Estimación (Puntos Historia)
1.1	Diseñar la interfaz de búsqueda de vuelos.	UI Developer	3
1.2	Implementar la API de búsqueda de vuelos.	Backend Developer	5
1.3	Conectar el frontend con la API.	<u>Fullstack</u> Developer	5
2.1	Agregar filtros de fecha y precio.	UI Developer	3




Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

5. Daily Scrum: Revisión Diaria del Progreso

Cada día, el equipo responde estas preguntas en una reunión de 15 minutos:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué haré hoy?
- ¿Tengo bloqueos?

Ejemplo de reporte diario:

-  **Ayer:** Implementé la API de búsqueda de vuelos.
-  **Hoy:** Conectaré el frontend con la API.
-  **Bloqueo:** Necesito acceso a la base de datos de vuelos.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

6. Sprint Review: Presentación del Trabajo Completo

Al final del Sprint, el equipo presenta lo que desarrolló:

- La interfaz de búsqueda de vuelos está lista.
- La API de búsqueda está integrada.
- Se pueden filtrar vuelos por fecha y precio.

El Product Owner da feedback y decide qué mejoras hacer.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

6. Sprint Retrospective: Reflexión y Mejora

Cada miembro responde:

- ¿Qué salió bien?
- ¿Qué se puede mejorar?
- ¿Qué acciones tomaremos para el próximo Sprint?

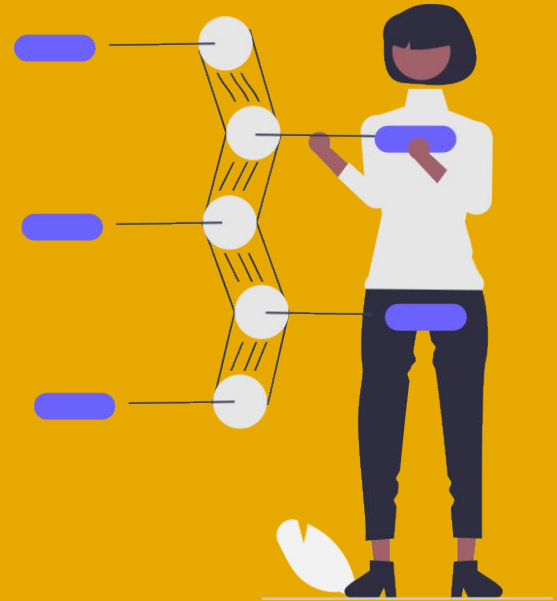
Ejemplo de Reflexión:

- **Bien:** Comunicación fluida entre frontend y backend.
- **A mejorar:** Definir mejor las tareas para evitar bloqueos.
- **Acción:** Agendar reuniones más frecuentes entre el equipo.

Ejercicio Guiado: Aplicando Scrum en un Proyecto Ágil

1. Simulaste un proyecto real usando Scrum.
2. Definiste un Product Backlog y Sprint Backlog.
3. Realizaste reuniones de Daily Scrum y Sprint Review.
4. Aprendiste a estimar tareas y priorizar entregables.

Resumen de lo aprendido



Resumen de lo aprendido

- Las metodologías ágiles nacen como respuesta a modelos rígidos, priorizando flexibilidad y valor.
- Scrum es un marco ágil basado en roles, eventos y artefactos para gestionar proyectos eficientemente.
- La visión del producto en Scrum guía el desarrollo iterativo y la entrega de valor continuo.
- El MVP y la gestión de releases permiten adaptar el producto según necesidades del usuario.

GRACIAS POR TU ATENCIÓN

Nos vemos en la próxima clase

