

ARQUITECTURA ÁGIL

Mónica Villanueva Polledo UO264427

Lucas Suárez Cabal UO264423

Luis Martínez Moreno UO258273

Contenidos

- Introducción
 - ¿Qué es la arquitectura software?
 - ¿Qué es la metodología ágil?
- Kanban
- Scrum
- Manifiesto ágil
- Conclusiones

A large teal-colored shape on the left side of the page, resembling a stylized arrow or a corner of a page, pointing towards the right.

INTRODUCCIÓN

¿Qué es la arquitectura software?

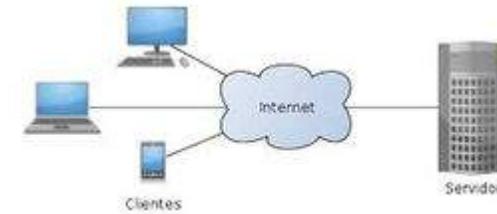
- Define la estructura del software, las piezas y el modo en el que hay que juntarlas.
- Deja intuir el tipo de aplicación que describe.
- Permite al conjunto de desarrolladores compartir una misma línea de trabajo.
- Necesaria para la creación de software con éxito.

Arquitecturas limpias aquellas que son:

- Independiente de los frameworks.
- Testable.
- Independiente de la UI, base de datos y componentes externos.

Componentes

Niveles en sistema jerárquico
Clientes y servidores
Bases de datos

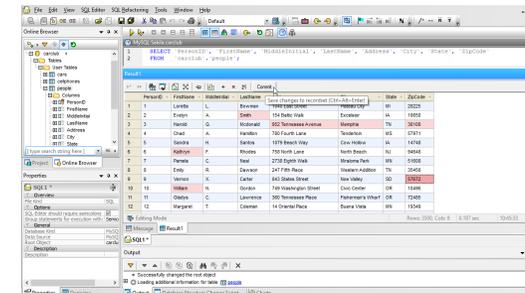


Patrones

Cliente - servidor
Blackboard
Orientado a servicios

Interacciones

Llamadas a procedimientos
Comportamiento de variables
Protocolos cliente servidor
Transmisión asíncrona de eventos



Etapas



Requerimientos

Captura,
documentación



Diseño

Definir la estructura



Documentación

Comunicar



Evaluación

Identificar problemas

¿Qué es la metodología ágil?

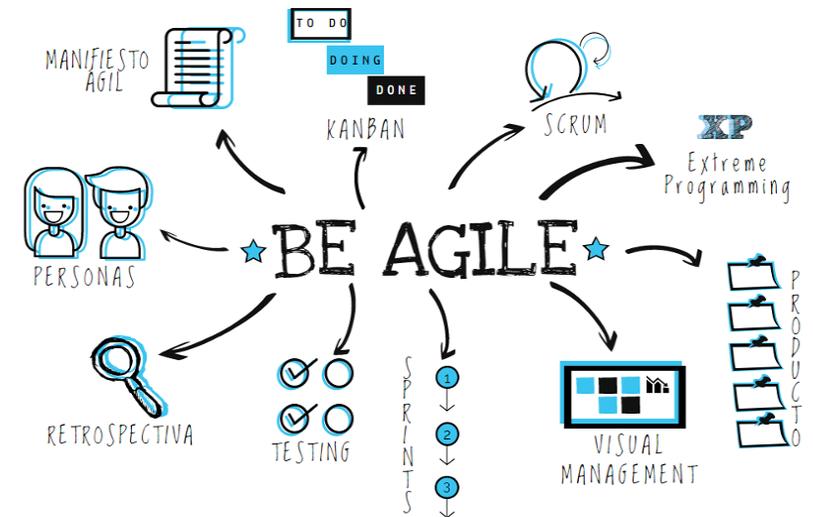
- Origen: febrero de 2001.
- Permite adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto.
- Consigue gestionar de forma flexible, autónoma y eficaz.
- Reduce costes e incrementa la productividad.
- Hay una respuesta inmediata.
- Diferentes marcos de trabajo
 - Kanban → Manifiesto ágil
 - Scrum

Valores

Interacciones de las personas sobre los procesos y las herramientas.
Software en funcionamiento frente a documentación exhaustiva.
Participación activa del cliente.
Capacidad de respuesta ante los cambios e imprevistos.

Ventajas

Mejora de la calidad del producto
Mayor satisfacción del cliente
Mayor motivación de los trabajadores
Trabajo colaborativo
Uso de métricas más relevantes
Mayor control y capacidad de predicción
Reducción de costes



A large teal-colored shape on the left side of the page, consisting of a rounded rectangle with a diagonal cutout on its right side.

KANBAN

¿Qué es?

- Es un método para gestionar el trabajo, con énfasis en la entrega "just in time" es decir, realizar el trabajo por petición del cliente, no realizarlo previamente e intentar vendérselo al cliente después.
- Consiste en organizar el flujo de trabajo, dividiendo el desarrollo de éste en distintas tareas a realizar y en el estado que pueden tomar.

Principios básicos

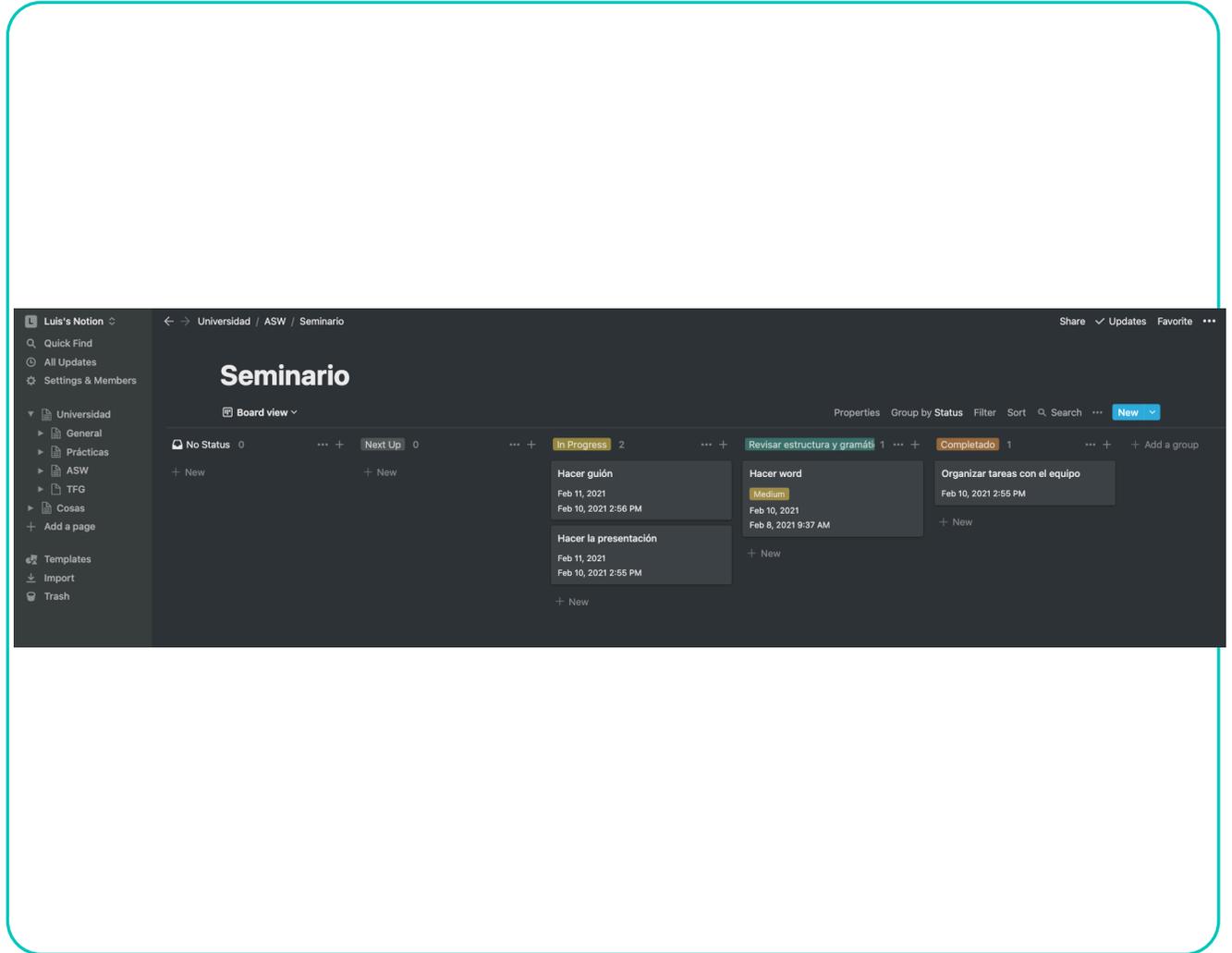
- **Comenzar a implementarlo con lo que se va a hacer ahora:**
- **Comprometerse a buscar e implementar cambios incrementales y evolutivos**
- **Respetar los procesos, las responsabilidades y los cargos actuales**
- **Animar el liderazgo en todos los niveles**

Prácticas principales

- **Visualizar el flujo de trabajo**
- **Eliminar interrupciones**
- **Gestionar el flujo**
- **Hacer las políticas explícitas**
- **Circuitos de retroalimentación**
- **Mejorar colaborando**

Herramientas

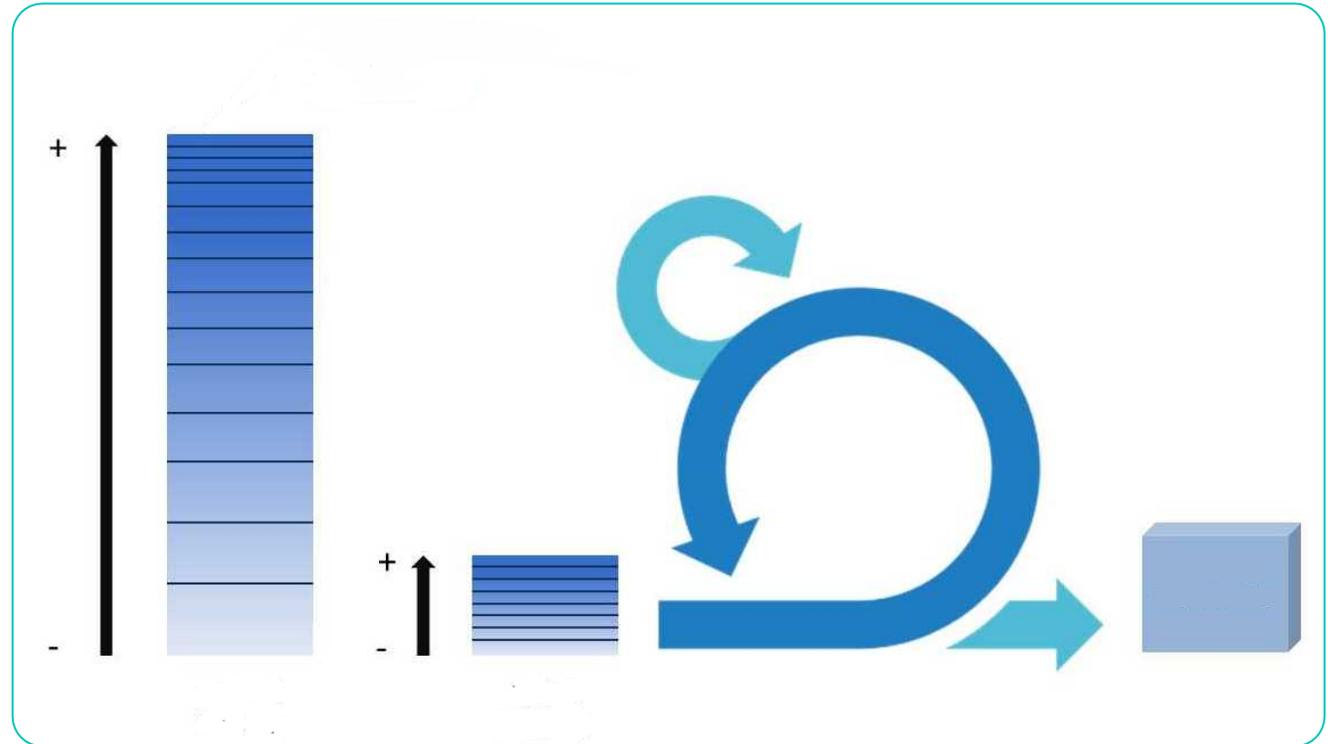
- Herramientas físicas
- Herramientas online
 - Trello
 - Notion



A large teal-colored shape on the left side of the page, resembling a stylized arrow or a corner of a page, pointing towards the right.

SCRUM

¿Qué es Scrum?



Roles en Scrum



Product Owner



Scrum Master

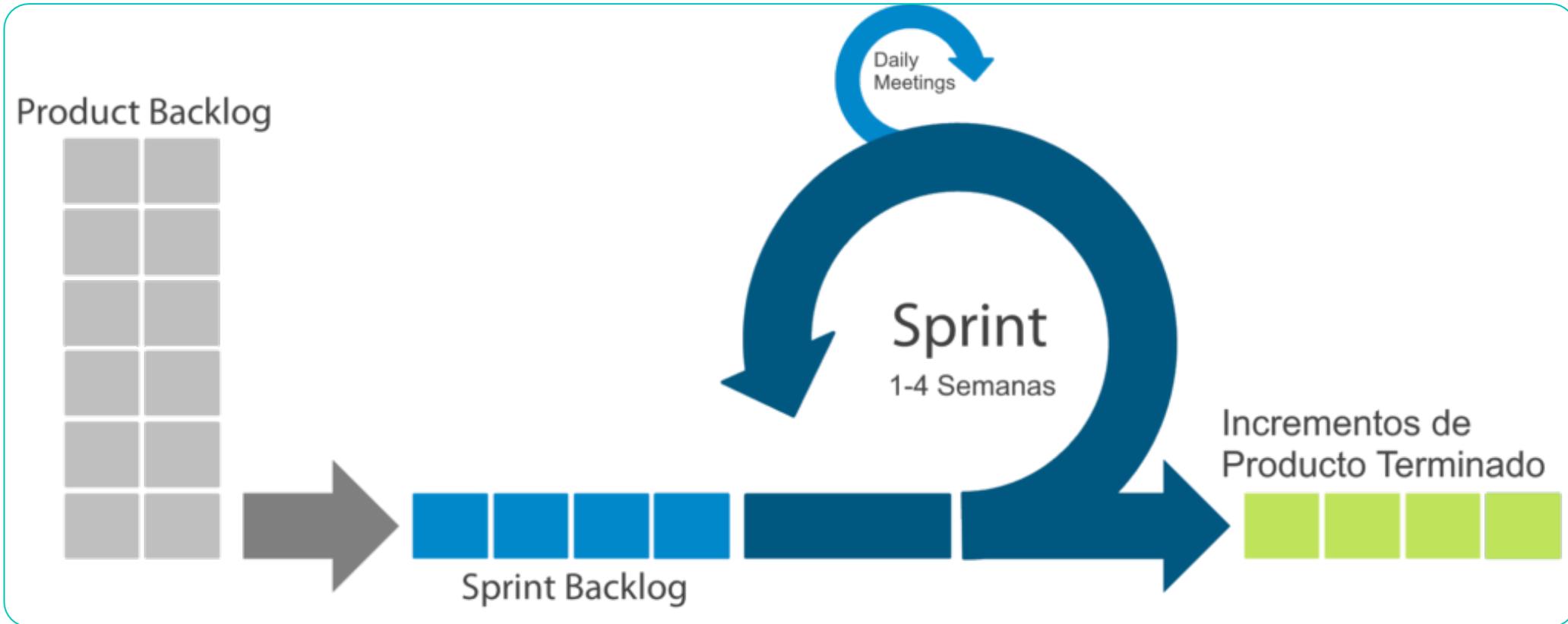


Developer Team

Product Backlog



		Nueva estimación en Sprint...							
Prioridad	Elemento	Detalles (URL Wiki)	Estimación Inicial	1	2	3	4	5	6
1	Como comprador, quiero poner un libro en el carrito de la compra (ver esquema de interfaz en el Wiki)	...	5						
2	Como comprador, quiero eliminar un libro del carrito de la compra	...	2						
3	Mejorar el rendimiento del procesamiento de transacciones (ver métricas objetivo en el Wiki)	...	13						
4	Investigar solución para mejorar velocidad de validación de tarjetas de crédito (ver objetivo de métricas de rendimiento den Wiki)	...	20						
5	Actualizar todos los servidores a Apache 2.2.3	...	13						
6	Diagnosticar y arreglar los errores del script de procesamiento de pedido (ID bugzilla 14823)	...	3						
7	Como comprador, quiero crear y guardar una lista de deseos	...	40						
8	Como comprador, quiero añadir y borrar artículos en mi lista de deseos	...	20						



Fases de Scrum

A large teal-colored shape on the left side of the page, resembling a stylized arrow or a corner of a page, pointing towards the right.

MANIFIESTO ÁGIL

- 1. Lograr la satisfacción del cliente a través de la entrega continua de software.
- 2. No tener miedo de realizar cambios
- 3. Entregar software funcional en una escala de tiempo menor
- 4. Desarrolladores y gerencia deben trabajar juntos
- 5. Desarrollar proyectos en torno a personas motivadas
- 6. Interactuar cara a cara es el modo de comunicación más eficiente y efectivo

- 7. Un software que funciona es la medida principal del progreso
- 8. Los procesos ágiles promueven el desarrollo sostenible
- 9. La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la agilidad
- 10. La simplicidad es esencial
- 11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos autoorganizados
- 12. Inspeccionar y adaptar

A large teal-colored shape on the left side of the slide, resembling a stylized arrow or a corner of a page, pointing towards the right.

CONCLUSIONES

- Esta metodología está cambiando el desarrollo de proyectos de muchas empresas, punteras en el desarrollo de software, permitiendo el desarrollo de un producto más cercano al cliente y mucho más ajustado a las necesidades de este.
- Kanban es una forma de gestionar el trabajo que se puede aplicar sobre cualquier proyecto, el cual no requiere que sea modificado para que se pueda usar.
- Scrum es un framework en el que el cliente tiene la seguridad de que el proyecto está siendo desarrollado correctamente.