

Agile y SCRUM

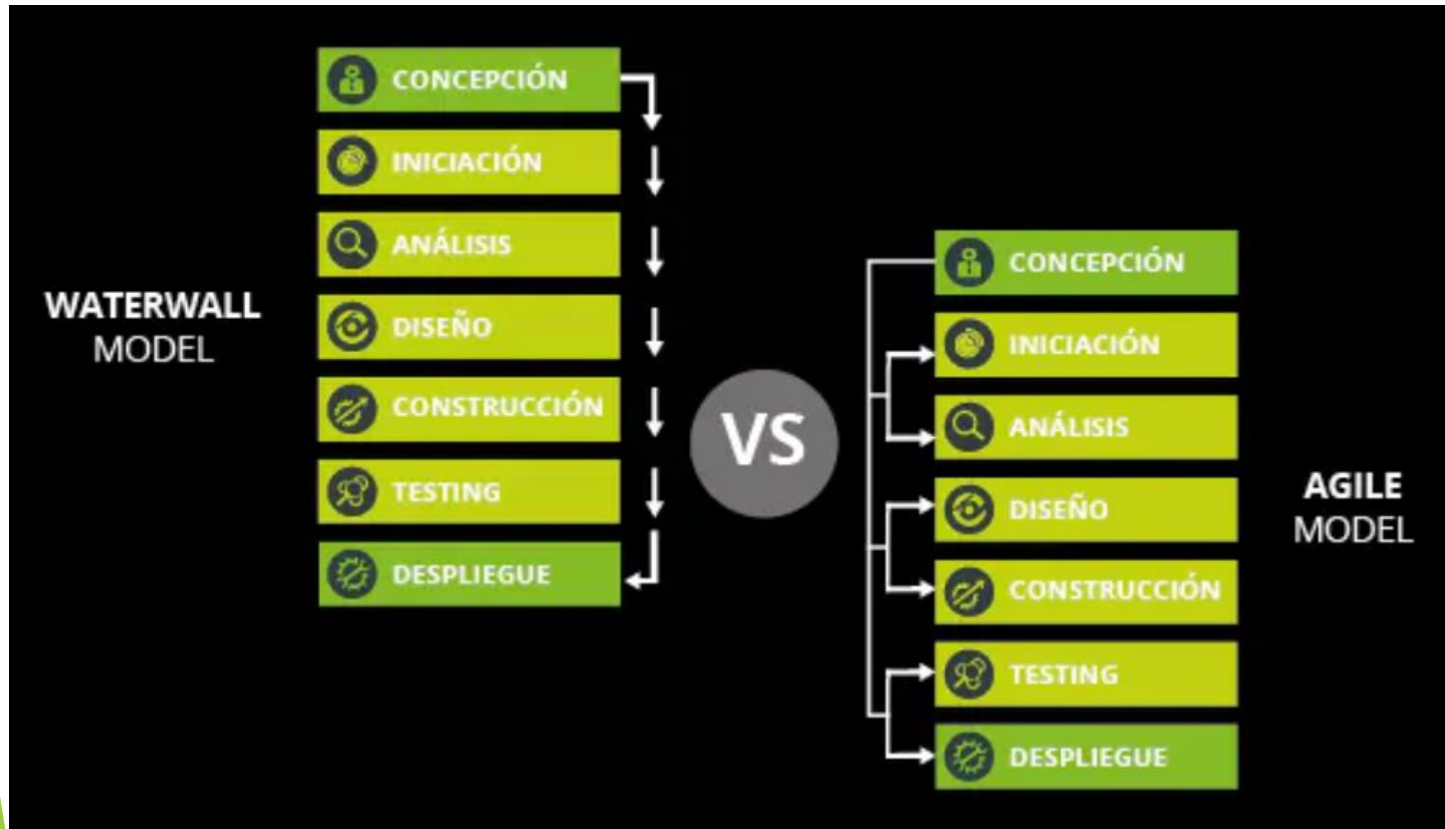
Proyecto Integrador

Tecnicatura Web

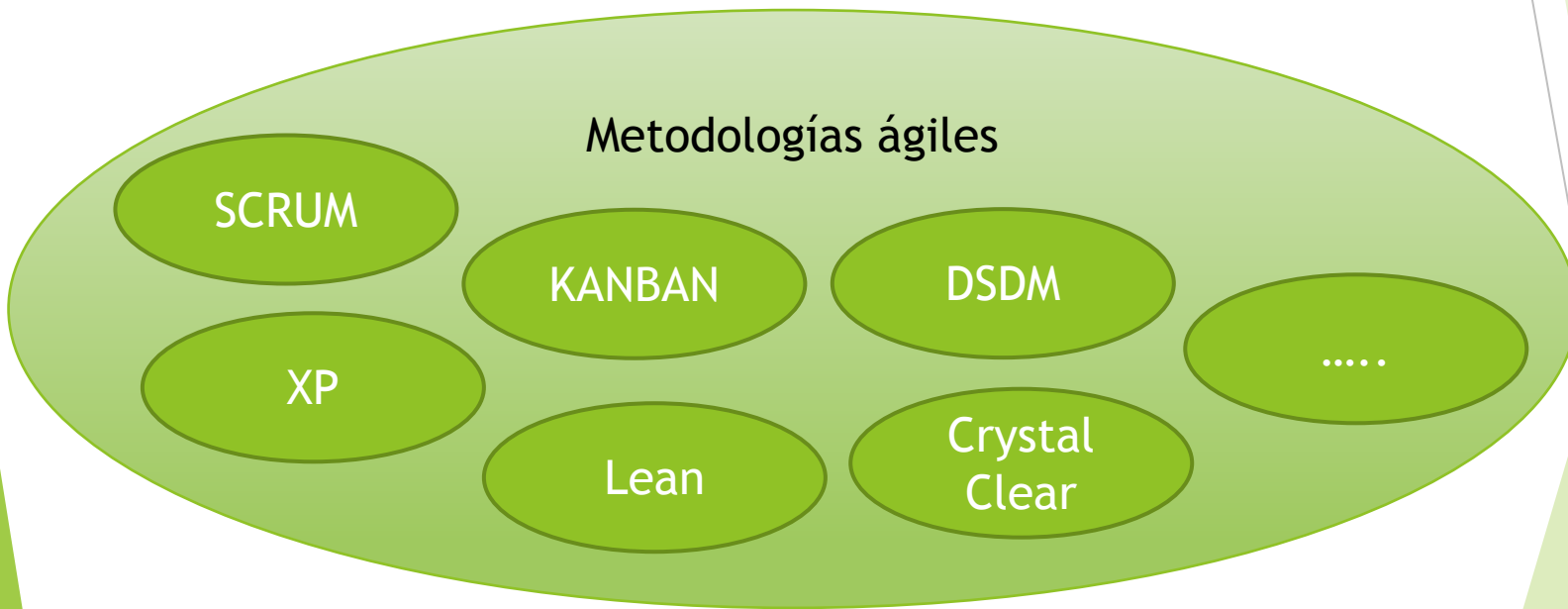
Agenda

1. Enfoque Tradicional
2. Desarrollo Agile
3. Agile Manifiesto
4. Agile y SCRUM
5. Elementos de SCRUM
 - > Equipo y roles
 - > Iteraciones fijas - Sprints
 - > Reuniones
 - > Artefactos
6. Problemas Scrum

Desarrollo “Agile” vs Enfoque Tradicional



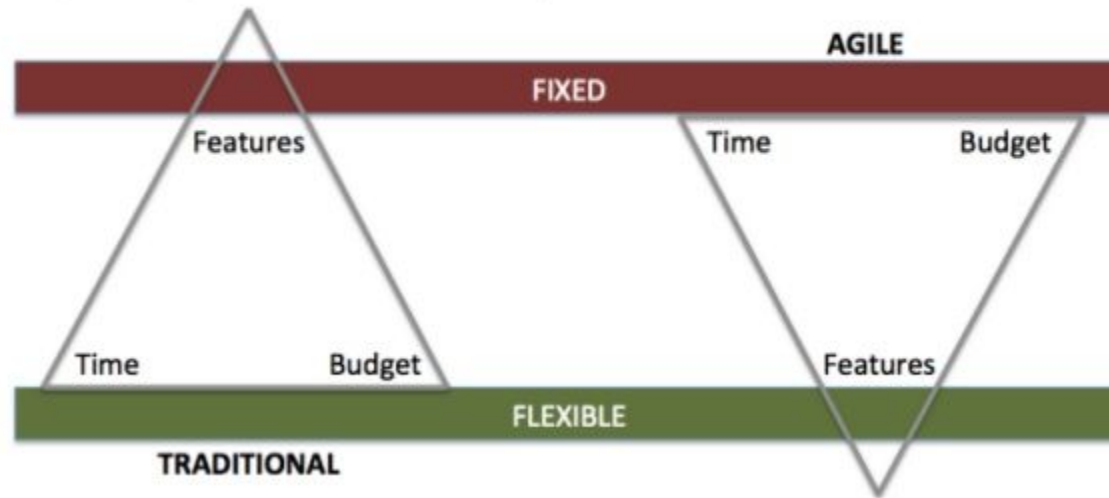
SCRUM vs Agile



Desarrollo “Agile” vs Enfoque Tradicional

Comprendiendo el Triángulo de Hierro en Ágil

En Ágil el foco se encuentra en priorizar aquellas características que aportan mayor valor y que el Cliente puede pagar.



“Cuando la única herramienta es un martillo, todo parece un clavo”

Abraham Maslow

SCRUM Historia

1986 => Takeuchi y Nonaka:

Estudio sobre los nuevos procesos de desarrollo utilizados en productos exitosos en Japón y los Estados Unidos (cámaras de fotos de Canon, fotocopadoras de Xerox, automóviles de Honda, ordenadores de HP y otros)

1993 => Jeff Sutherland y colaboradores documentaron el primer Scrum para desarrollo ágil de software, utilizando el estudio de gestión de equipos de Takeuchi y Nonaka como base.

1995 => En 1995 Ken Schwaber formalizó el proceso para la industria de desarrollo de software.

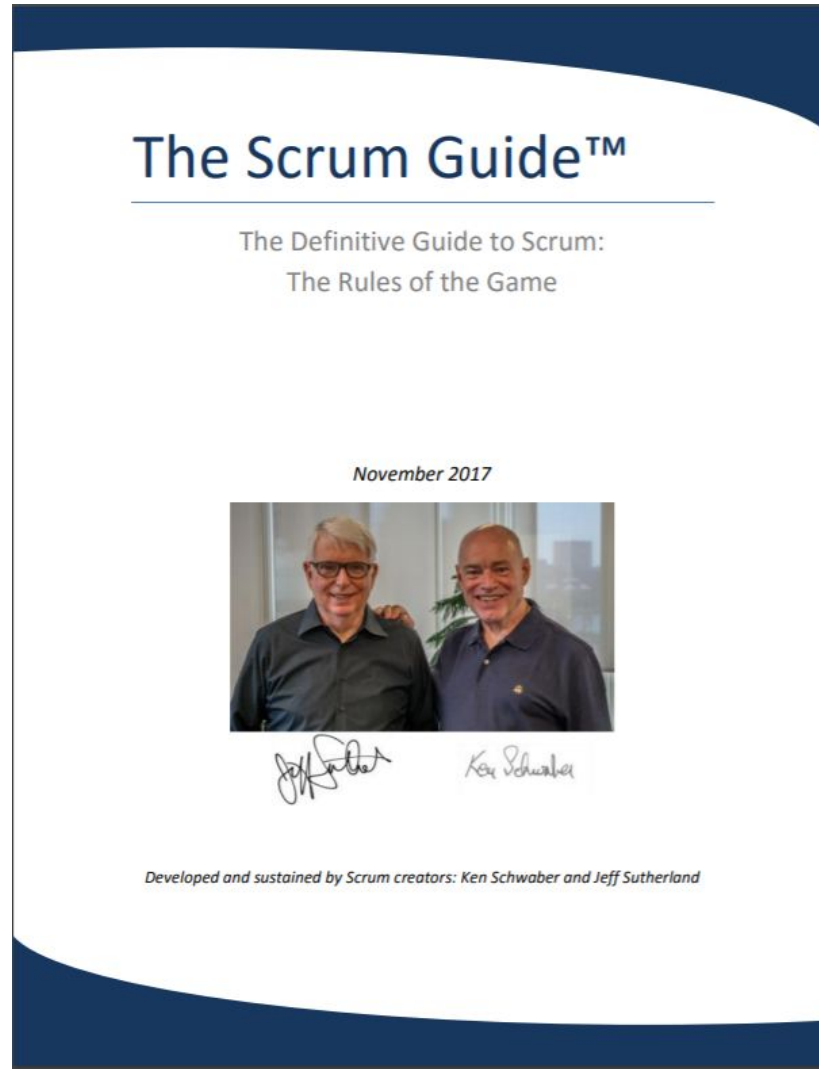
SCRUM

SCRUM no define procesos y técnicas para desarrollar productos, sino que es un framework (esqueleto) que sienta unas bases en las cuales enmarcar procesos y técnicas de desarrollo concretas.

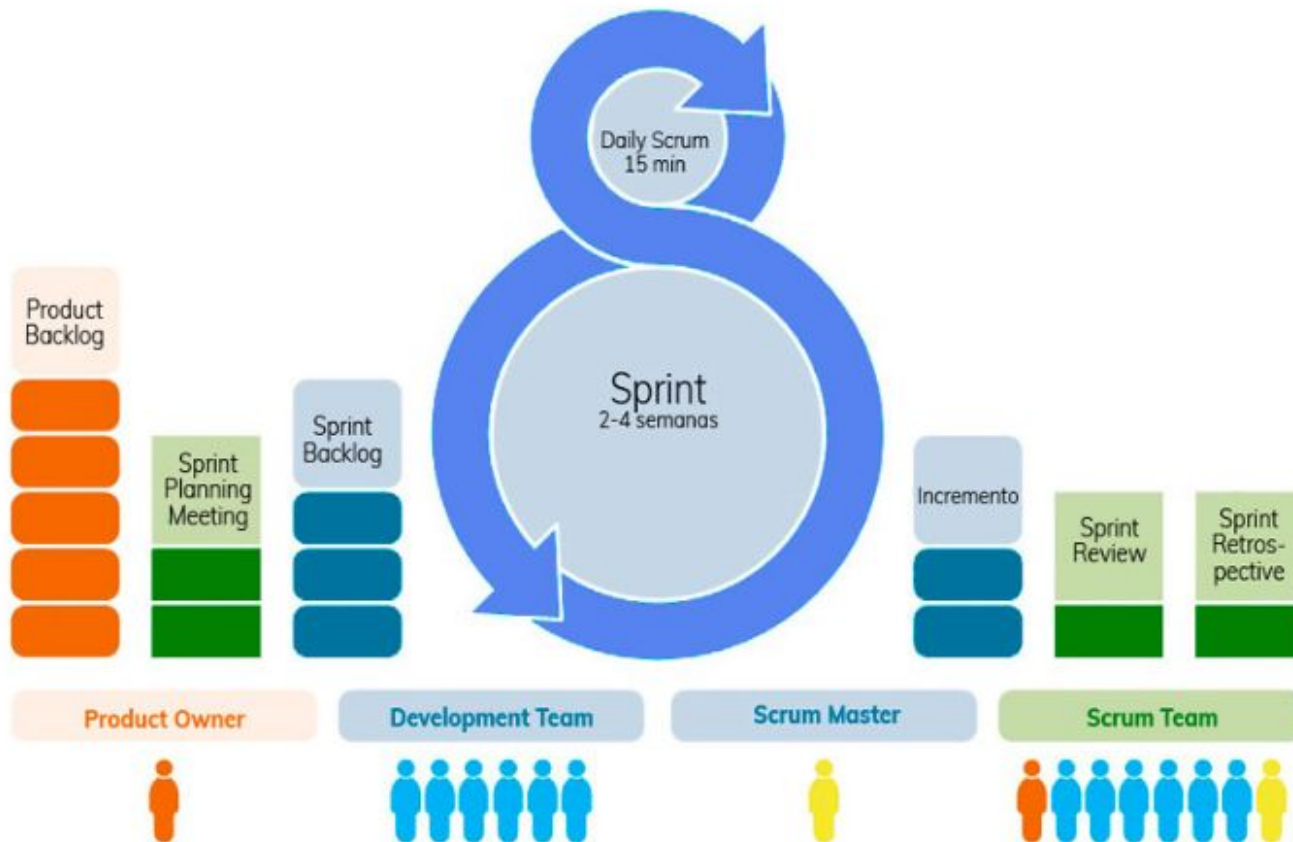
SCRUM...

- ▶ Está basado en la teoría de control de procesos empíricos.
- ▶ Es iterativo e incremental.
- ▶ Optimiza la predictibilidad y control de riesgos.

SCRUM



SCRUM



SCRUM

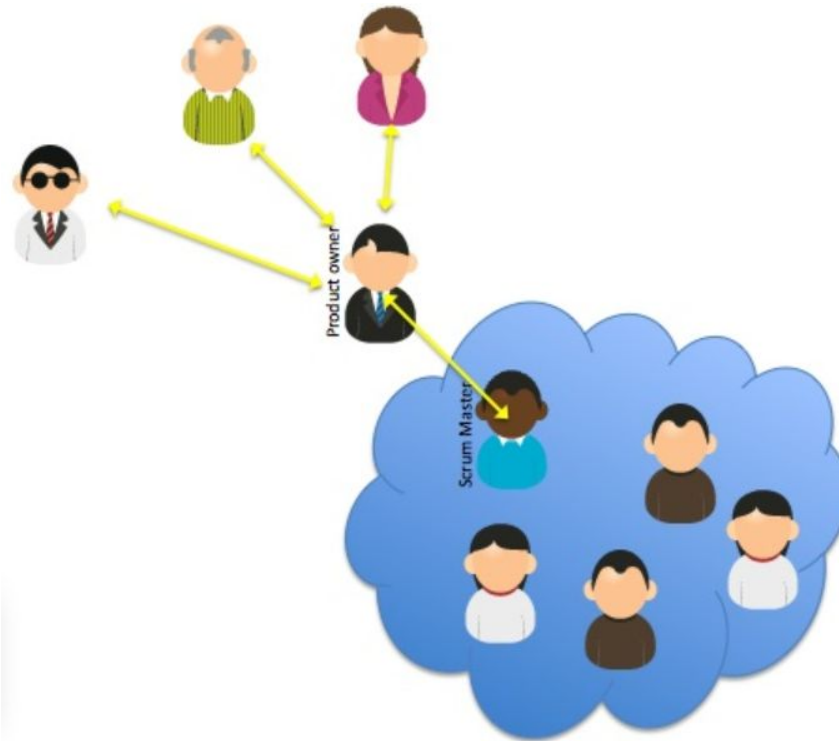
Se basa en 3 Pilares:

- ▶ **Transparencia.**
- ▶ **Inspección.**
- ▶ **Adaptación.**

Elementos de SCRUM

Equipo y Roles

- Product Owner
- Scrum Master
- Equipo de Desarrollo



SCRUM Master



- ▶ El SCRUM Master es responsable de asegurar que el equipo se adhiere a los valores de SCRUM, a sus prácticas y a sus reglas.
- ▶ Ayuda no sólo al equipo.
- ▶ Protege al Equipo.
- ▶ Guía al equipo de SCRUM.
- ▶ Enseña al equipo a ser más autosuficiente.
- ▶ El SCRUM Master NO es Jefe. **ES UN LÍDER SERVICIAL**

Product Owner



- ▶ El Product Owner es el **único** responsable del Product Backlog.
- ▶ Mantiene el Product Backlog y asegura que sea visible a todo el mundo.
- ▶ Foco en el valor del producto.
- ▶ Es una sola persona (no es un comité)*.

El equipo

- ▶ Cada Sprint, el equipo transforma el Product Backlog en un incremento del producto final que está potencialmente listo para una *Release*.
- ▶ Habilidades necesarias.
- ▶ Multifuncional.
- ▶ Auto Organización.
- ▶ 3 - 9 Personas.



Elementos de SCRUM

◎ Iteraciones fijas: Sprint

- Es el “corazón” de SCRUM.
- Duración de 2 a 4 semanas.
- Duración fija durante la vida del proyecto.
- Todos los Sprints tienen el mismo ciclo de vida.
- Todos los Sprint acaban con un incremento del producto final que está potencialmente listo para una Release.
- Cada sprint empieza inmediatamente después del anterior.

Elementos de SCRUM

► Reuniones

- Reunión de Sprint Planning (kickoff) => 2 hs x sem/sprint
- Daily SCRUM (SCRUM diario).
- Reunión de Sprint Review.
- Reunión de Sprint Retrospective.

Elementos de Scrum

► Artefactos:

- **Product Backlog:** Lista priorizada de todo aquello que es necesario para completar el proyecto.
- **Sprint Backlog:** Lista de tareas que transforman el Product Backlog para 1 Sprint en un incremento del producto final que esta potencialmente listo para una Release.
- **Gráficos de Burndown (Release burndown o Sprint burndown):** Medidas del tiempo restante en la Release / Sprint. Mide los ítems restantes a través del tiempo de una Release / Sprint.

Cancelación de un Sprint

- ▶ Sólo el *Product Owner* puede cancelar un Sprint.
- ▶ Sólo si el objetivo del *Sprint* pasa a ser obsoleto. Por ejemplo, por un cambio de estrategia de la compañía, del mercado, etc. Debido a la corta duración del Sprint, casi nunca se da el caso de que deba cancelar un Sprint.

Product Backlog (PBL)

- ▶ El Product Backlog contiene los requerimientos para el producto que el equipo va a desarrollar.
- ▶ El Product Backlog es responsabilidad única y exclusivamente del Product Owner. Se encarga no sólo de su contenido, sino de su disponibilidad, visibilidad y priorización.
- ▶ El Product Backlog nunca está completo; evoluciona a medida que el producto y el entorno donde dicho producto se enmarca evolucionan. Es dinámico, y siempre debe asegurar que el producto desarrollado sea apropiado, competitivo y útil.
- ▶ Mientras el producto exista, el Product Backlog existe.

Product Backlog (PBL)

- ▶ Representa todo aquello necesario para desarrollar y lanzar un producto con éxito.
- ▶ Funciones, tecnologías, modificaciones, mejoras, resolución de defectos, etc.
- ▶ Cada punto del Product Backlog debe tener:
 - Descripción
 - Prioridad
 - Estimación (preliminar)
- ▶ Está ordenado por prioridad (MVP)

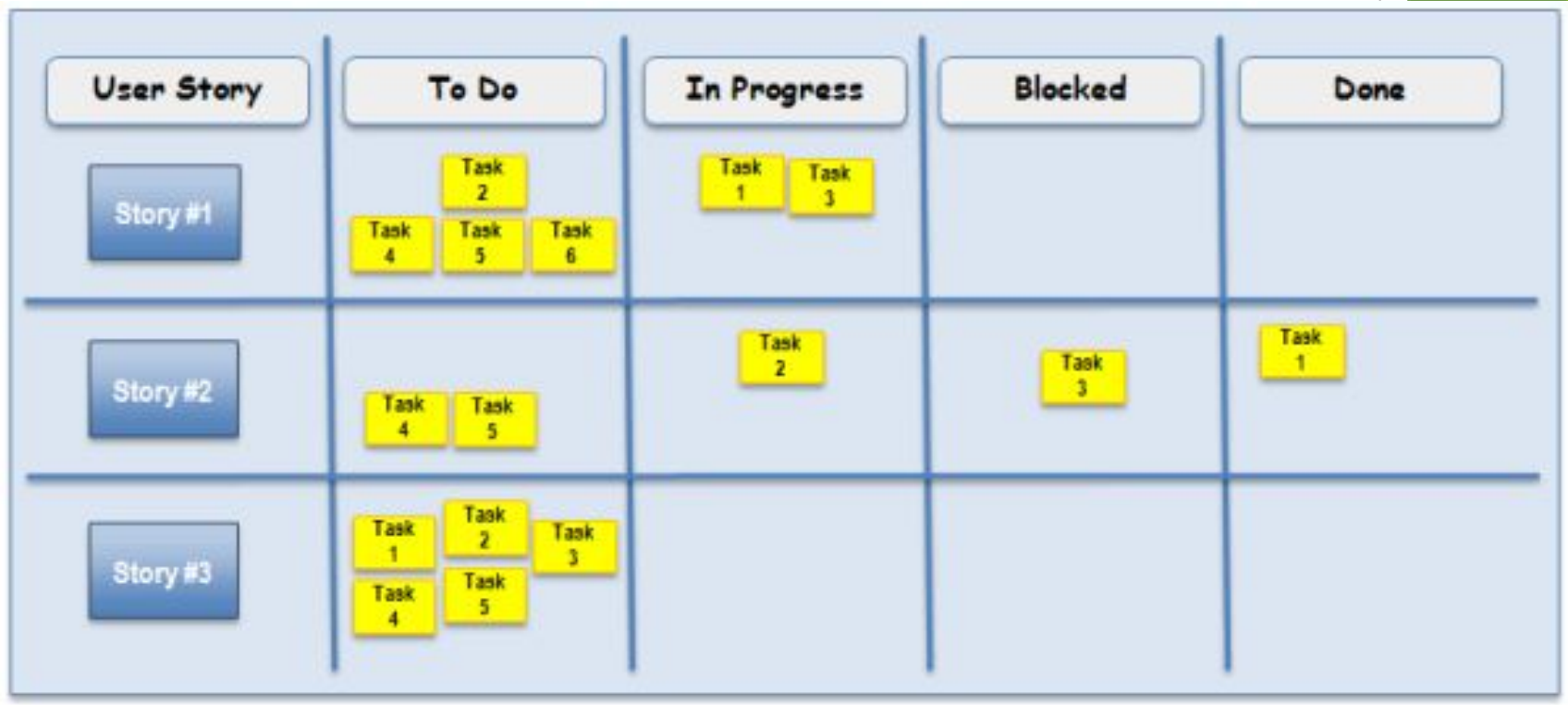
Product Backlog (PBL)

ID	User Story	Backlog Priority
1000	Search for resumes by keywords	1
1001	Enter resume online	2
1002	Post a job opening	3
1008	Add social network	4
1009	Post job opening to my social networks	5
1016	Add recruiter profile	6
1017	Add rating to a recruiter	7
1025	Review skill suggestions	8
1026	Approve a skill suggestion	9
1003	Find job openings that match my skills	10
1004	Find resumes with skills that match a job opening	11
1006	Search job openings by location	12
1010	Add alert for job postings on my social networks	13
1011	Filter job openings by industry type	14
1012	Upload resume in Word format	15
1015	Preview my resume with different templates	16
1018	Browse recruiter profiles by rating	17
1019	Add comments to a recruiter	18
1020	Browse recruiter profiles by location	19
1022	Associate a skill with my resume	20
1024	Suggest a new skill	21
1005	Filter job openings by skills	22
1007	Filter job openings by salary range	23
1013	Download resume in PDF format	24
1014	Enter resume online using a template	25
1021	Browse recruiter profiles by industry	26
1023	Associate a skill with a job opening	27

Sprint Backlog (SBL)

- ▶ Consiste en las tareas que el equipo realiza durante 1 Sprint.
- ▶ Las tareas deben de ser simples.
- ▶ El equipo es el encargado de actualizar el Sprint Backlog.
- ▶ El Sprint Backlog es una imagen a tiempo real del trabajo que el quipo planea acabar durante un Sprint, y es propiedad exclusiva de éste equipo.

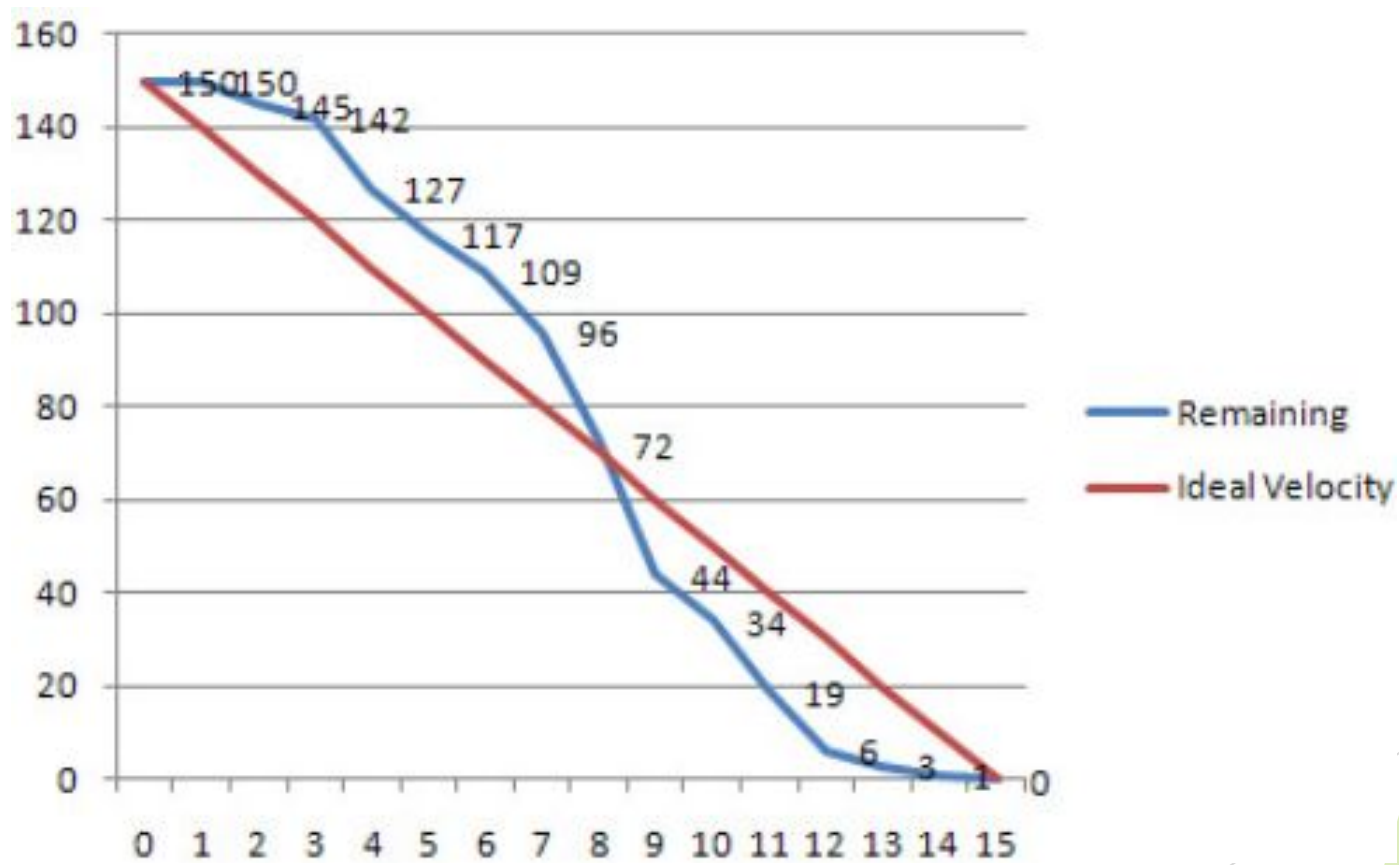
Sprint Backlog (SBL)



Sprint Backlog (SBL)

Requisito	Tarea	Quien	Estado (No iniciada / en progreso / completada)											
				Dia:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Horas pendientes	1120	1088	1076	1048	1040	1032	1020	1008	992	972
Requisito A	Tarea 1	Joao	Completada		16	8								
Requisito A	Tarea 4	Laura	Completada		4									
Requisito A	Tarea 5	Laura	Completada		4									
Requisito A	Tarea 3	Gabri	Completada		8									
Requisito A	Tarea 2	Laura	Completada		16	8	4							
Requisito A	Tarea 6	Gabri	Completada		8	8	8							
Requisito A	Tarea 7	Joao	Completada		16	16	16	8						
Requisito A	Tarea 8	Laura	Completada		8	8	8							
Requisito A	Tarea 9	Laura	Completada		8	8	8	8	8					
Requisito A	Tarea 10	Laura	Completada		8	8	8	8	8	8	4			
Requisito A	Tarea 11	Joao	Completada		16	16	16	16	16	16	8			
Requisito B	Tarea 12	Gabri	Completada		16	16	16	16	16	16	16	16	8	
Requisito B	Tarea 13	Laura	Completada		16	16	16	16	16	16	16	16	8	
Requisito B	Tarea 14	Joao	En progreso		8	8	8	8	8	8	8	8	8	4
Requisito B	Tarea 15	Gabri	En progreso		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Requisito B	Tarea 16	Laura	En progreso		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Requisito C	Tarea 17	Joao	No iniciada		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Requisito C	Tarea 18	Gabri	No iniciada		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Requisito C	Tarea 19	Laura	No iniciada		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Requisito C	Tarea 20	Joao	No iniciada		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Gráficos de Sprint / Burndown Chart



Posibles problemas en Scrum

- ▶ Estimaciones - Retrabajo.
- ▶ El trabajo “No planificado”.
- ▶ Product Owner NO presente.
- ▶ Equipos por capa tecnológica.
- ▶ Resistencia de la Organización.
- ▶ No cumplir con reuniones.
- ▶ Deuda Técnica.
- ▶ Proyectos Llave en Mano - Contratos

SCRUM

3 puntos de inspección / adaptación:

- ▶ **Daily SCRUM** - Inspeccionamos el progreso del Sprint y hacemos adaptaciones para el siguiente día de trabajo.
- ▶ **Sprint Review** - Inspeccionamos el progreso hacia la Release y hacemos adaptaciones para el siguiente Sprint.
- ▶ **Sprint Retrospective** - Inspeccionamos el pasado Sprint y hacemos adaptaciones para mejorar el siguiente.

Referencias

<https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-US.pdf>

Gracias!