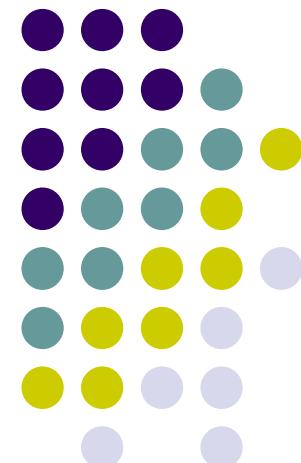


SCRUM

Gestión ágil de proyectos





¿Qué es Scrum?

“ SCRUM es una metodología ágil utilizada en el desarrollo de proyectos de software y que permite obtener el mejor resultado posible en la gestión de un proyecto”



Etimología





Características

- Metodología de trabajo ágil:
 - Colaboración estrecha con el cliente
 - Predisposición y respuesta al cambio
 - Desarrollo incremental con entregas frecuentes
 - Comunicación verbal directa
 - Motivación, compromiso y responsabilidad del equipo por la autogestión
 - Simplicidad de procesos (sólo artefactos necesarios)
 - Evitar la burocracia innecesaria



Factores claves en Scrum

- Equipo autoorganizado que toman decisiones.
- Responsabilidad y autodisciplina
- Trabajo centrado en el compromiso de desarrollo
- Información, transparencia y visibilidad en el desarrollo del proyecto
- Fases de desarrollo solapadas
- La incertidumbre como elemento consustancial y asumido en el entorno y cultura de la organización
- Difusión y transferencia del conocimiento
- Control sutil

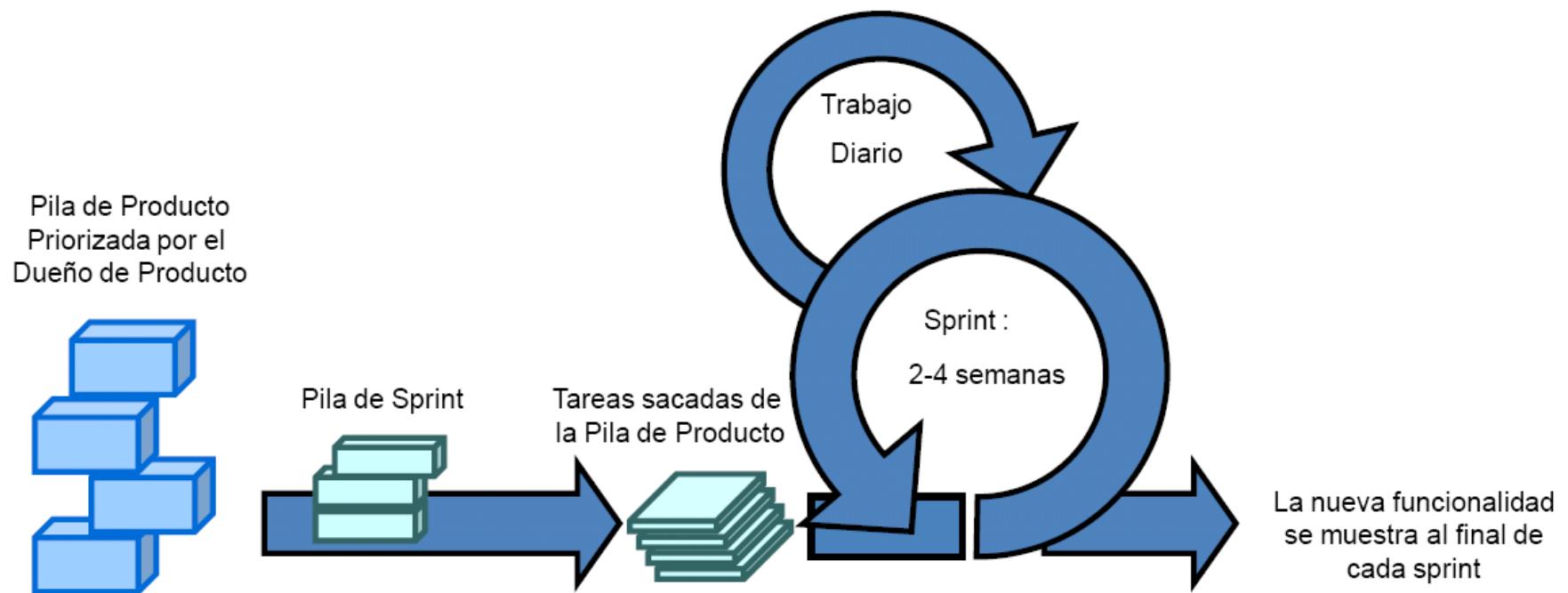


Los Sprint

- En Scrum los proyectos avanzan en iteraciones llamadas Sprint de 2–4 semanas de duración (desarrollo de funcionalidad)
- Dentro de cada Sprint, SCRUM gestiona la evolución del proyecto mediante reuniones breves de seguimiento en las que se revisa el trabajo realizado desde el hito anterior y los planes para el hito siguiente
- Las reuniones de seguimiento de cada Sprint deben ser diarias

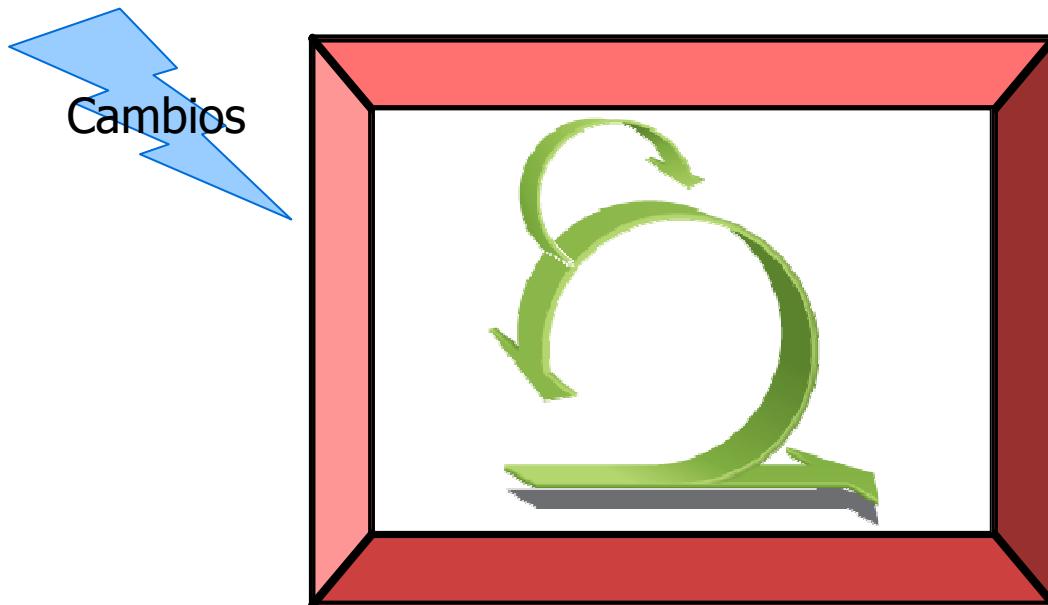


Scrum:

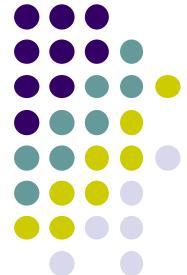




No hay cambios en un sprint



- La duración del sprint hay que planearla en función al tiempo que puede comprometerse a mantener los cambios fuera del sprint
(No puede cambiarse la pila de producto)



Razones para abortar un sprint

- Sólo el Scrum Master puede abortar un Sprint
- La tecnología seleccionada no funciona
- Han cambiado las circunstancias del negocio
- El Scrum Team ha tenido interferencias



Scrum Framework (componentes)

Roles

- Dueño del producto
- Scrum Master
- Equipo Scrum

Reuniones

- Planificación del Sprint
- Revisión del Sprint
- Retrospectiva Sprint
- Reunión diaria Scrum

Artefactos

- Pila de producto
- Pila de Sprint
- Gráfica Burndown



Scrum framework (componentes)

Roles

- Dueño del producto
- Scrum Master
- Equipo Scrum

Reuniones

- Sprint planning
- Sprint review
- Sprint retrospective
- Daily scrum

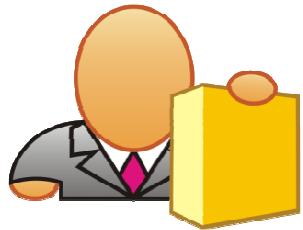
Artefactos

- Product backlog
- Sprint backlog
- Burndown charts





Los Roles:



Dueño del producto

- Responsable de la Pila de Producto y su correcta priorización
- Prioriza funcionalidades dependiendo del valor de mercado
- Puede cambiar la funcionalidad y prioridades para cada sprint (pero no durante el mismo)
- Acepta o rechaza los resultados del sprint
- Responsabilidad del producto



Scrum Master



- Asegura que el equipo es funcional y productivo
- Favorece la cooperación entre todos los roles y funciones
- Elimina barreras
- Aisla y defiende al equipo de interferencias externas
- Asegura que el equipo y DP siguen Scrum
- Responsabilidad del funcionamiento





Los Roles:



Equipo Scrum

- Selecciona la meta del Sprint
- Equipo multidisciplinar con habilidades necesarias para poder cumplir la meta del Sprint
- Se autoorganiza así mismo y a su trabajo
- Hace sus problemas visibles
- Responsabilidad del desarrollo

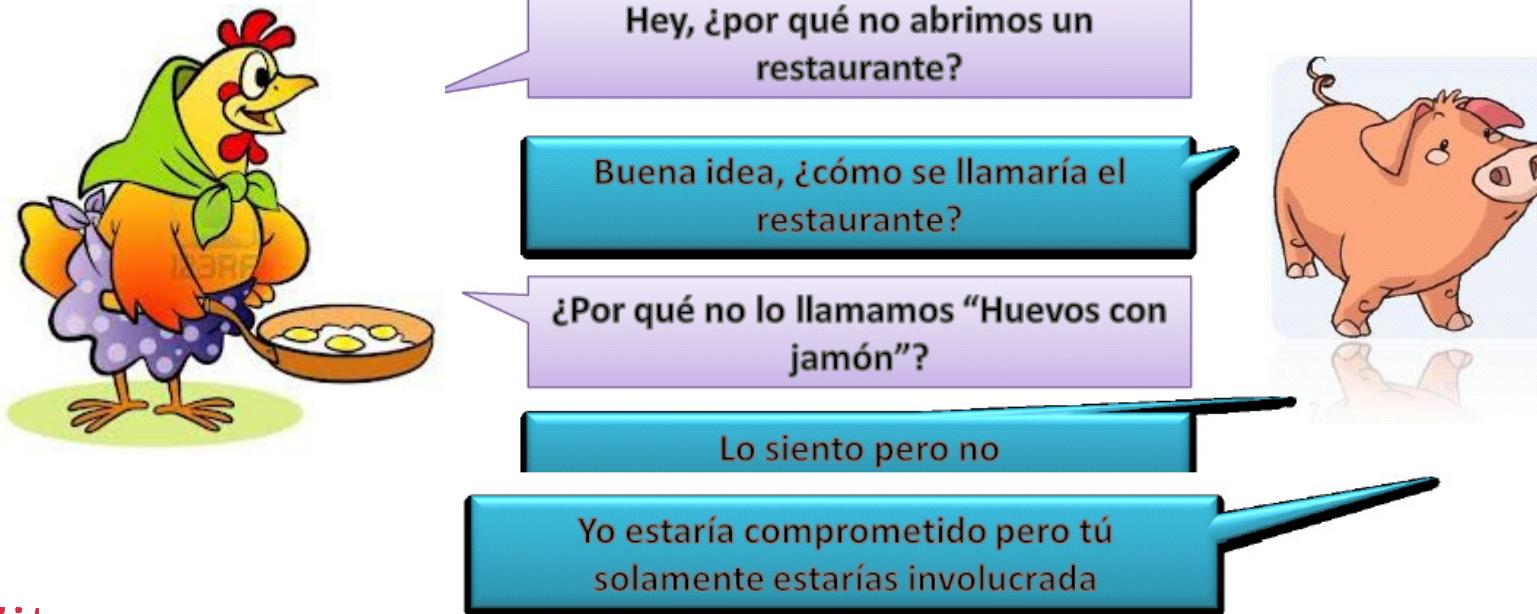


Los roles: cerdos y gallina

Hay dos categorías:

- Pigs (comprometidos con el proceso)
- Chickens (no son parte del proceso pero hay que considerarlos).

Un cerdo y un gallina se encuentran por la calle:





Los roles: cerdos y gallinas

- Roles de cerdo: (parte del proceso)
 - ✓ Scrum Master (el facilitador del Scrum, asegura y guía en el proceso Scrum, quita escollos).
 - ✓ Dueño del producto (representa la voz del cliente)
 - ✓ Miembros del equipo Scrum (responsables de crear el producto)
- Roles gallina: (no son parte del proceso)
 - ✓ Usuarios (quienes utilizarán el producto)
 - ✓ Stakeholders (clientes y aquellos que permiten que exista el proyecto)
 - ✓ Gerentes (administradores de la administración)



Scrum Framework (componentes)

Roles

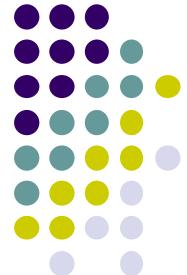
- Product owner
- ScrumMaster
- Team

Reuniones

- Planificación del Sprint
- Revisión del Sprint
- Retrospectiva Sprint
- Reunión diaria Scrum

Artefactos

- Product backlog
- Sprint backlog
- Burndown charts

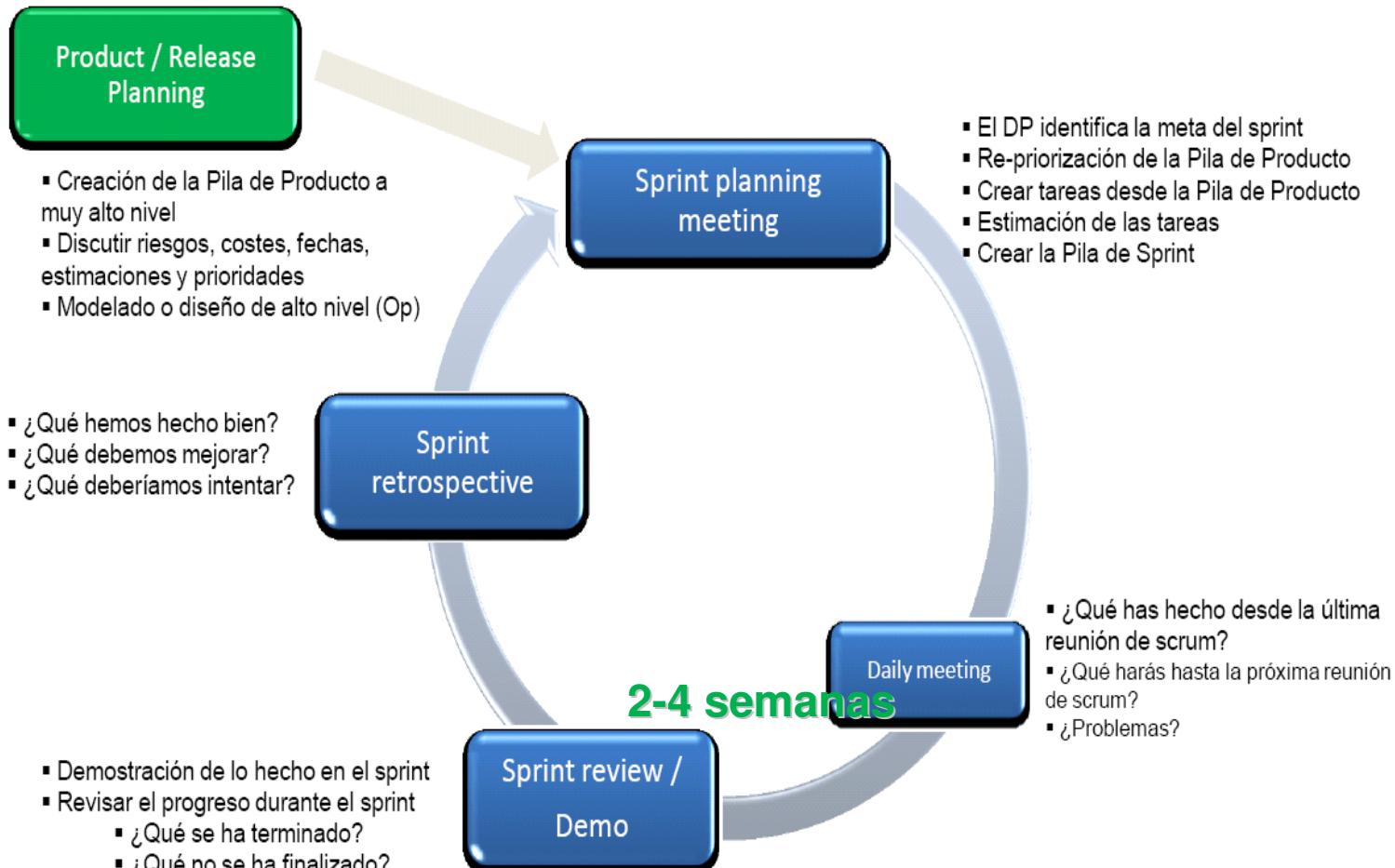


Reuniones en Scrum

- Reuniones efectivas, pautas:
 - Determinar la meta de la reunión
 - Identificar claramente a los implicados
 - Envío previo de orden del día
 - Establecer: duración y objetivos
 - Dirigir las reuniones: establecer reglas, revisar el contexto, moderador, imparcialidad...
 - Tomar notas
 - Finalizar la reunión con un resumen de objetivos
 - Enviar un acta de la reunión a todos los participantes



Reuniones en Scrum





Planificación del Sprint

- Dueño del producto, Scrum Master y Equipo
- Se marca el “objetivo del sprint”
- 4 horas máximo
- Basado en la visión del Product Owner:
 - Lista de elementos priorizados por valor del cliente
 - El equipo da estimaciones a los elementos de la pila
 - El equipo escoge una meta para el sprint basándose en su velocidad, estimaciones, productividad, etc...
- Herramienta: Sprint Backlog (Tablero Sprint)



Definición de HECHO

- Cada equipo debe definir lo que significa “HECHO” para ellos y lo que los demás van a ver cuando dicen que algo está “HECHO”
- El equipo es el responsable de la definición y de llevarla a cabo
- Todo el mundo debe estar de acuerdo con la definición (incluido el DP)
- Un elemento de la Pila de Producto no está completamente (hecho) hasta que no pasa la definición de “HECHO”





Planificación del Sprint



**Sprint Backlog
(Tablero Sprint)**





Daily Scrum

- Parámetros
 - Diaria
 - Dura 15 minutos
 - Parados
- No para la solución de problemas
 - Todo el mundo está invitado
 - Sólo los miembros del equipo, ScrumMaster y Product Owner, pueden hablar
 - Ayuda a evitar otras reuniones innecesarias





Todos responden 3 preguntas

1

¿Qué hiciste ayer?

2

¿Qué vas a hacer hoy?

3

¿Hay obstáculos en tu camino?

- No es dar un status report al Scrum Master
- Se trata de compromisos delante de pares



Revisión del sprint

- Análisis y revisión del incremento generado
- Constituye la presentación de resultados del equipo





Revisión del sprint

- Reunión del equipo, Scrum Master, Product Owner con todos los roles gallina
 - Duración max: 4 horas (2h. aconsejable)
 - Objetivo: Presentar al Propietario del producto y a las gallinas las funcionalidades implementadas.
 - Presentación de producto terminado
- Todo el equipo participa
- Propuesta modificaciones en el Blacklog por PO



Retrospectiva del sprint

- Tras cada sprint
- Scrum Team y el Scrum Master (opcionalmente el Product Owner)
- Normalmente 15 a 30 minutos
- Todos los miembros responden:
 - ¿Qué cosas funcionaron bien en el último sprint?
 - ¿Qué cosas se podrían mejorar?
- El Scrum Master anota las respuestas y las mejoras localizadas deben introducirse en el Product Blaclog como elementos no funcionales



Scrum framework

Roles

- Product owner
- ScrumMaster
- Team

Reuniones

- Sprint planning
- Sprint review
- Sprint retrospective
- Daily scrum meeting

Artefactos

- Pila de producto
- Pila sprint
- Gráfica Burndown



Product Backlog (Pila de producto)

- Lista de funcionalidades y requisitos del producto.
- Es un **documento vivo**
- Todos los integrantes del equipo de desarrollo pueden contribuir a él **aportando ideas**.
- El responsable de la Pila de producto y de su correcta priorización es el Product Owner.
- Debe ser visible y fácilmente accesible por todo el mundo (especialmente el equipo).
- Proviene de un plan de negocio que puede ser creado junto con el cliente

Product Backlog (Pila de producto)



- Es recomendable que el formato lista incluya:
 - Identificado único de la funcionalidad o trabajo
 - Descripción de la funcionalidad
 - Campo o sistema de priorización
 - Estimación
- Pueden resultar aconsejable incluir:
 - Observaciones
 - Criterio de validación
 - N° de sprint en el que se realizar



Ejemplo de Product Backlog

Pila de Producto (ejemplo)					
ID	Nombre	Imp.	Est.	Como probarlo	Notas
1	Depósito	30	5	Entrar, abrir página de depósito, depositar 10€, ir a página de balance y comprobar que se ha incrementado en 10€	Necesita un diagrama UML. No preocuparse por encriptación aun
2	Ver tu historial de transacciones	10	8	Entrar, ver transacciones. Realizar un depósito de 10€. Ir a transacciones y comprobar que se ha actualizado con el nuevo depósito	Utilizar paginación para no hacer consultas muy grandes a la BB.DD. Diseño similar a la página de usuario.



Los Elementos: Sprint Backlog

- El equipo es el responsable de la Pila de Sprint
- Contiene tareas de desarrollo requeridas para completar elementos de la Pila de Producto
- Las tareas son estimadas y éstas actualizadas diariamente
- Las tareas no suelen tener un responsable al principio del sprint y cualquiera puede cogerlas
- La Pila de Sprint está cerrada durante el Sprint para cualquiera que no sea parte del equipo.



Gestión del Sprint Backlog

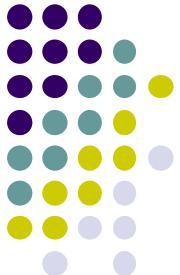
- Los individuos eligen las tareas
- El trabajo nunca es asignado
- La estimación del trabajo restante es actualizada diariamente
- Cualquier miembro del equipo puede añadir, borrar o cambiar el Sprint Backlog
- Si el trabajo no está claro, definir un tema del Sprint Backlog con una mayor cantidad de tiempo y subdividirla luego.
- Actualizar el trabajo restante a medida de que más se conoce



Sprint Backlog (Pila de Sprint)

- Pizarra de producto:

SPRINT	INICIO	DURACIÓN		
1	1-feb-06	12	X	1-feb
PILA DEL SPRINT			Tareas pendientes	Horas de trabajo pendientes
Backlog	Tarea	Tipo	Estado	Responsal
1	Descripción de la tarea 1	Análisis	Terminada	Luis
1	Descripción de la tarea 2	Prototipado	Terminada	Luis
1	Descripción de la tarea 3	Pruebas	Terminada	Luis
1	Descripción de la tarea 4	Codificación	Terminada	Elena
1	Descripción de la tarea 5	Codificación	Terminada	Elena
2	Descripción de la tarea 6	Pruebas	Terminada	Elena
2	Descripción de la tarea 7	Codificación	Terminada	Antonio
2	Descripción de la tarea 8	Codificación	Terminada	Antonio
3	Descripción de la tarea 9	Pruebas	Terminada	Antonio
3	Descripción de la tarea 10	Pruebas	En curso	Luis
3	Descripción de la tarea 11	Codificación	Pendiente	Luis



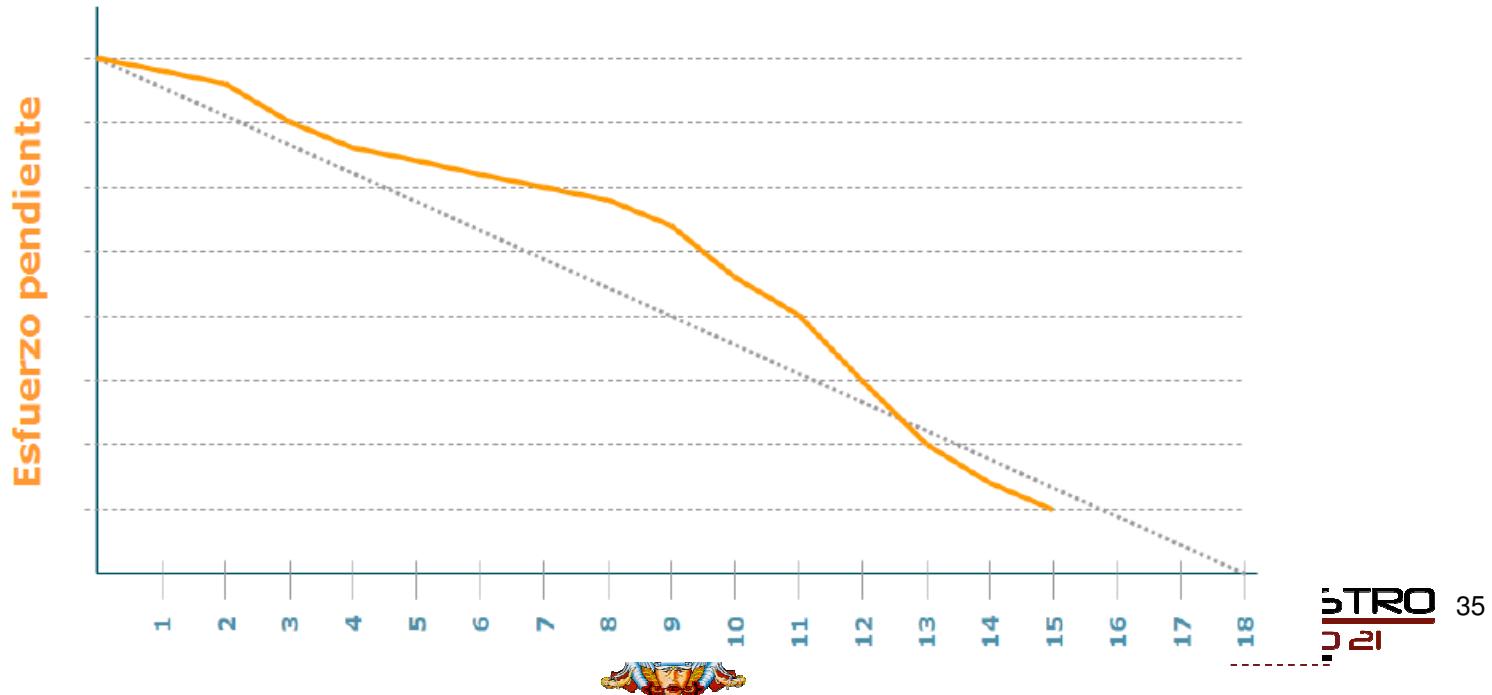
Herramienta: Tablón sprint

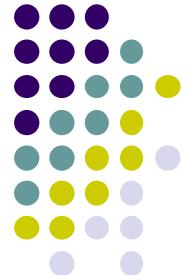




Herramientas: Gráfico Burn-Down

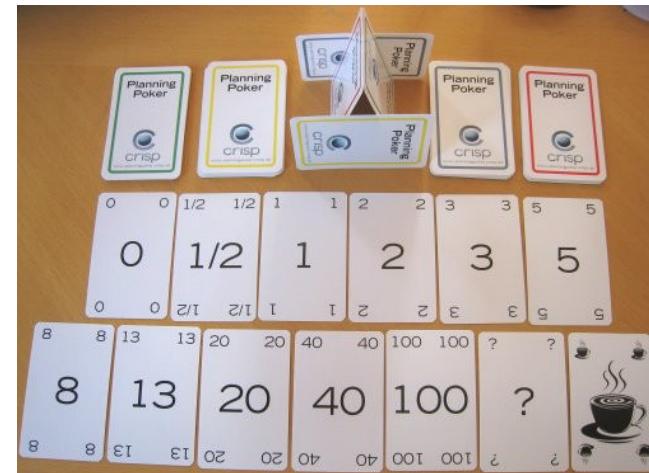
- Utilizado por el Scrum Team para seguimiento del trabajo de cada Sprint.
- Se actualiza diariamente
- Muestra si la meta original del sprint será alcanzada o no

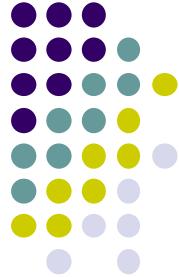




Herramientas: Juegos y protocolos de decisión

- Cartas de estimación por poker Game:
- Tres tipos de carta:
 - Numéricas:(0, ½, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100)
 - Valores altos implican:
 - Baja granularidad
 - Alta complejidad





Donde seguir?

- www.mountaingoatsoftware.com/scrum
- www.scrumalliance.org
- www.controlchaos.com
- www.scrum.org
- Guías:
 - Flexibilidad con Scrum.
 - Un mejor Scrum. (Peter Hundermark)
 - Se ágil en tu trabajo (Manuel G. Fraga)



Preguntas?

