

# **2.3 Una forma de hacer Scrum**

Juan Rodríguez Hortalá

# Referencias

- Kniberg, H. *Scrum and XP from the Trenches: How we do Scrum*. InfoQ Enterprise Software Development Series, 2007. Disponible online en <http://www.infoq.com/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches>
- Schwaber K., Sutherland J. *The Scrum Guide*. Scrum.org, 2010. <http://www.scrum.org/scrumguides/>

# La Pila de Producto

Es una lista priorizada de historias, que son especificaciones de funcionalidades que el cliente quiere, descritas con la terminología del cliente

## Incluyen los siguientes campos

- ID: identificador único, autonumérico
- Nombre: descripción corta de la historia suficientemente clara para distinguirla de las demás
- Importancia: prioridad de la historia asignada por el Dueño de Producto, cuanto más alto más importante. Expresa riesgo, necesidad y valor de la historia
- Estimación: de esfuerzo en puntos de historia, realizada por el Equipo.
- Cómo probarlo: descripción de alto nivel de cómo se demostrará la historia en la demo de Sprint. “Haz esto, luego lo otro y entonces ocurrirá aquello” -> pseudo código del test de aceptación para TDD
- Definición de terminado: ¿basta con que pase los tests unitarios o debe haberse probado con el resto del sistema? ¿si es un documento debe estar añadido a la wiki o subido al repositorio svn?
- Notas

# Puntos de historia

Un punto de historia corresponde a un día de trabajo ideal de una persona: en el que el empleado es completamente efectivo y trabaja sin distracciones

Lo importante al usar puntos de historia para las estimaciones no es que las estimaciones absolutas sean correctas, sino que las estimaciones relativas sean correctas

- Que una historia que cueste 8 puntos de historia cueste el doble de desarrollar que una que cueste 4 puntos
- Aunque para implementar una historia de 8 puntos se termine empleando un esfuerzo muy diferente a 8 personas\*día

Funciona porque los puntos de historia se usan como unidad tanto de coste (estimaciones de esfuerzo para las historias) como de recursos (la velocidad de trabajo estimada para el Equipo)

# La Pila de Producto

Ejemplo de pila de producto.

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.

# La Pila de Producto

## Posibles campos adicionales interesantes

- Categoría: de negocio, útil para filtrar las historias de la pila
- Componentes: técnicos que están involucrados en la implementación de la historia, útil cuando hay varios equipos Scrum
- Solicitante: stakeholder que pidió al Dueño de Producto que se implementara la historia, útil pq será la persona a la que el Dueño de Producto tendrá que dar feedback acerca del progreso de la implementación de esta historia
- Bug tracking ID: para historias correspondientes a bug reportados con un sistema de bug tracking, utilizamos este campo para no perder la correspondencia con el sistema

## Es importante mantener la pila a nivel de negocio

Es decir, utilizando un lenguaje que sea fácil de comprender para los ejecutivos del cliente, que no tienen porque tener conocimientos informáticos

- Si el Dueño de Producto propone alguna historia a nivel técnico probablemente se esté equivocando porque tiene un dominio técnico mucho menor que el del Equipo: el Dueño de Producto se encarga de decir Qué quiere, pero es el Equipo quien tiene que decidir Cómo se va a hacer
- Una solución es preguntar al Dueño de Producto porqué quiere que se implemente esa historia técnica, hasta encontrar el objetivo subyacente, que pasamos a formular en lenguaje de negocio. La historia técnica original queda como nota a modo de sugerencia de implementación

# La Pila de Producto

El Dueño de Producto es el cerdo de la Pila de Producto  
es el responsable de su creación y mantenimiento

Otras personas aparte del Dueño de Producto pueden  
añadir historias a la Pila de Producto pero:

- El Dueño de Producto tiene el privilegio exclusivo de asignar el nivel de importancia de las historias
- El Equipo tienen el privilegio exclusivo de asignar las estimaciones de coste

Estas historias adicionales pueden deberse a necesidad  
imprevistas encontradas durante el desarrollo del Sprint

Puede surgir la necesidad de implementar un nuevo módulo del sistema que  
es necesario para desarrollar alguna historia previa

Historias técnicas: no forman parte del entregable del Sprint y no son de valor  
inmediato para el Dueño de Producto pero son necesarias: refactorizar,  
escribir una descripción general del diseño, configurar herramientas CASE ...

# ¿Dónde guardamos la Pila de Producto?

El responsable principal de la Pila de Producto es el Dueño de Producto, pero el Equipo tiene que tener acceso de lectura, y también de escritura para poder actualizar las estimaciones

- Una hoja de cálculo compartida en red es una buena opción, se puede usar Google Docs  
Permite realizar fácilmente cálculos sobre la pila, reordenarla automáticamente por otros campos distintos de la importancia
- También se puede usar una página wiki
- Otra opción es soportar la Pila de Producto mediante alguna herramienta CASE web para Scrum como <http://www.scrumdo.com/> o <http://scrummy.com/>



# La Planificación de Sprint

Preparación: fundamentalmente debemos tener una Pila de Producto y un Dueño de Producto

Esto puede ser complicado en el primer Sprint, si no se ha celebrado una reunión de Planificación de Release (que es opcional)

La Pila de Producto debe contener al menos:

- Diferentes niveles de importancia asignados para las historias más importantes (que por tanto es más probable que se incluyan en el próximo Sprint)
- Las historias menos importantes pueden quedar sin una importancia concreta asignada
- El Dueño de Producto debe comprender cada historia
- Las historias no tienen por qué tener asignada una estimación de esfuerzo

# La Planificación de Sprint

Es una reunión crítica, posiblemente la más importante de Scrum. Una planificación de Sprint mal ejecutada puede arruinar por completo todo el Sprint

## Propósito

- Para el Equipo: proporcionarla suficiente información para que puedan trabajar en paz y sin interrupciones durante unas pocas semanas
- Para el Dueño de Producto: darle suficiente confianza para dejar en paz al Equipo durante el Sprint

## ¿Que produce la reunión de Planificación de Sprint?

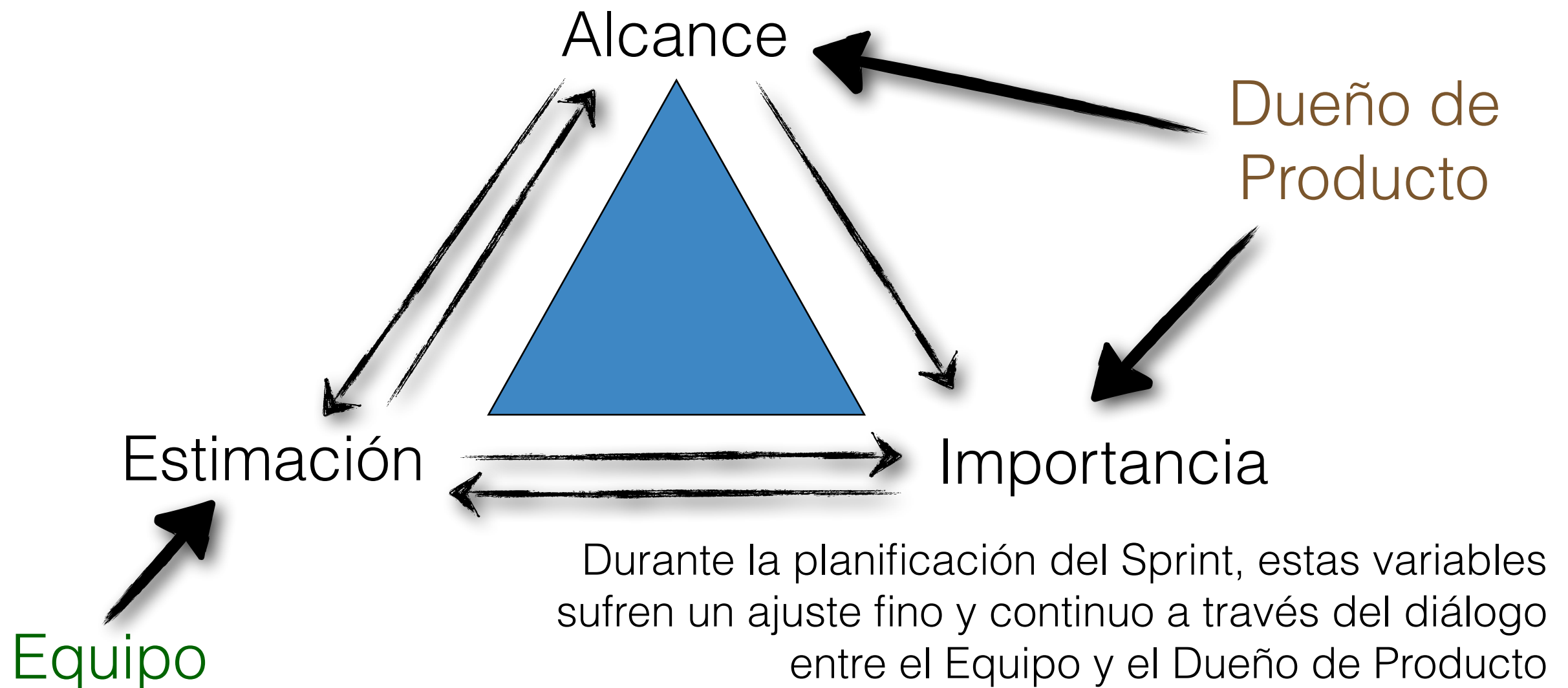
- Una meta de Sprint: descripción breve del objetivo principal del Sprint, responde a la pregunta “¿Por qué hacemos ese Sprint en vez de irnos de vacaciones?” Es responsabilidad del Dueño de Producto que siempre marca Qué es lo que se hará en el Sprint
- Una lista de miembros del Equipo: constante durante el Sprint
- Una Pila de Sprint: lista de historias de entre las más prioritarias de la Pila de Producto que se intentarán implementar en el Sprint
- Fecha concreta de la Demo de Sprint
- Lugar y hora concretos para el Scrum diario

# La Planificación de Sprint

El Dueño de Producto debe asistir

Al Dueño de Producto no se le pide que esté en colaboración continua con el Equipo, sólo que asista a las reuniones de Planificación del Release, Planificación de Sprint, Demo de Sprint y Retrospectiva de Scrum

El Dueño de Producto debe asistir porque cada historia contiene 3 variables que son muy dependientes unas de otras



# La Planificación de Sprint

## Interacción de las variables de las historias

- El equipo irá pidiendo detalles sobre las historias para poder hacer las estimaciones apropiadamente, lo que detallará su alcance
- Como resultado algunas historias recibirán una estimación más alta que la esperada por el Dueño de Producto, que incluso haga que no de tiempo a implementarlas en el Sprint
- A consecuencia de esto el Dueño de Producto puede reducir el alcance de alguna historia, o dividirla en dos dando mayor importancia a la parte que le interese más que entre en el Sprint, o bajar la prioridad de historias más prioritarias para que esta historia entre en el Sprint
- La importancia puede afectar a la estimación porque el equipo puede sobreestimar adrede historias altamente prioritarias para dejarse un margen que asegure que se implementarán
- El alcance, al ser la definición de la historia, afecta a la importancia y a la estimación

El proceso se repite hasta que hay suficientes historias para llenar el Sprint, pero no hace falta estimar el coste de todas las historia: estimación bajo demanda

# La Planificación de Sprint

## La Calidad no es negociable

En temas anteriores hicimos una distinción entre calidad externa (la que perciben los usuarios, pej “el programa reacciona rápido y no se cuelga”) y calidad interna (consistencia del diseño, cobertura de pruebas, legibilidad del código, ...)

En el triángulo anterior no aparece la variable calidad porque

Un sistema con alta calidad interna puede, aun así, tener baja calidad externa  
Pero un sistema con baja calidad interna rara vez tendrá buena calidad externa: es difícil construir algo sobre cimientos podridos

La calidad externa se trata como parte del alcance por tanto es decisión del Dueño de Producto

La calidad interna es algo que no puede ser discutido es responsabilidad del Equipo mantenerla -> evitar que el Dueño de Producto les convenza para usar “apaños rápidos” para reducir la estimación de una historia sin pagar el precio de reducir su alcance

El tiempo que se ahorra con las chapuzas es mucho menor que el coste de arreglarlas, tanto a corto como a largo plazo

# La Planificación de Sprint

## Posible agenda de la Reunión de Planificación de Sprint

1. El Dueño de Producto comenta el Objetivo del Sprint y resume la Pila de Producto
2. Se calcula la velocidad estimada del Equipo para el Sprint = capacidad de trabajo esperada para el equipo en puntos de historia
3. Interacción de las 3 variables de las historias: empezando por las historias más importantes se va estimando el coste de cada historia en puntos de historia, proceso durante el cual el alcance y la importancia de las historias puede ir modificándose, las historias pueden dividirse en historias más pequeñas y se van definiendo las tareas concretas de las que se compone cada historia
4. El Equipo decide cuántas historias se incluirán en la Pila de Sprint: se cogerán empezando por la parte de arriba (más importancia) de la Pila de Producto de forma que la suma de estimaciones esté lo más próxima posible a la velocidad estimada del Equipo, pero sin sobrepasarla
5. Si el Dueño de Producto no queda satisfecho volver al punto 3. El Dueño de Producto puede cambiar la meta del Sprint de partida haciéndola más o menos ambiciosa según las estimaciones del equipo sobre las historias: quizás de tiempo a hacer más o menos cosas

La Pila de Sprint resultante debe permitirnos alcanzar el Objetivo del Sprint. Esto será consecuencia de que el orden de prioridades en la Pila de Producto sea

# La Planificación de Sprint

## Agenda de la Reunión de Planificación de Sprint

- El Scrum Master será el moderador de la reunión y podrá modificar el orden del día sobre la marcha si lo considera apropiado y justificado
- Tener una agenda u orden del día reducirá el riesgo de que la reunión se alargue sobrepasando la duración establecida
- Descomponer una historia en tareas es la actividad fundamental en la estimación de coste de las historias porque es pasar del Qué (en que consiste la historia) al Cómo (secuencia de tareas para implementarla)
- El Dueño de Producto decide el Qué (Objetivo del Sprint) y el Equipo decide el Cómo (Pila de Sprint y tareas asociadas a las historias).
- La suma de las estimaciones de las historias en la Pila de Sprint nunca podrá superar la velocidad estimada del Equipo para el Sprint

**Objetivo del Sprint** = ¿porqué hacemos este Sprint en vez de irnos de vacaciones?

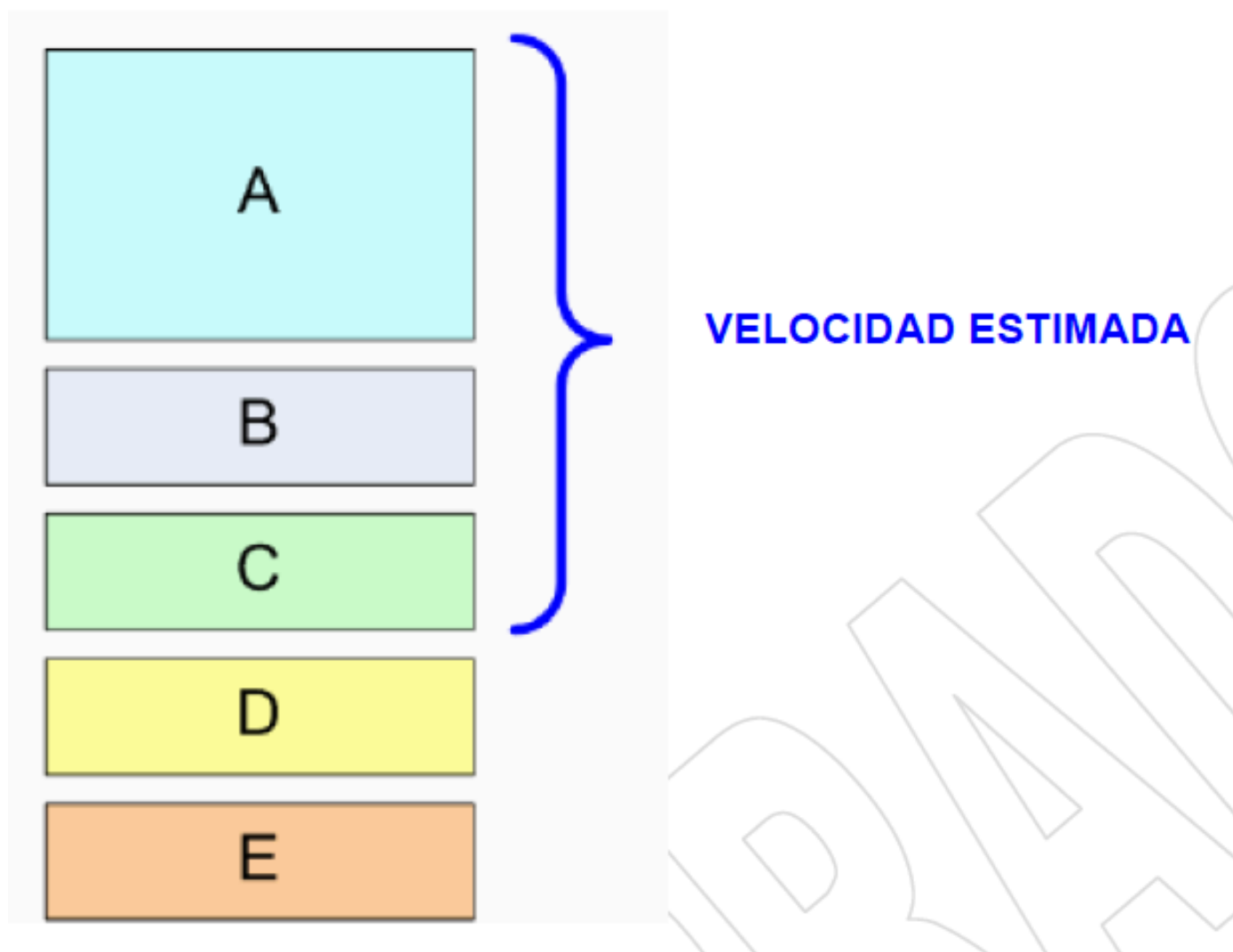
- Lo más importante es que esté descrito en términos de negocio: que la gente de fuera del equipo (pej. ejecutivos, el equipo de marketing, ...) pueda entender
- Mejor una medio-meta roñosa que no tener ninguna meta
- Artificial durante la planificación, pero útil a mediados de Sprint cuando la gente empieza a sentirse confusa acerca de lo que debería estar haciendo y qué es lo más importante

# La Planificación de Sprint

El Equipo es el que decide cuántas historias incluir en el Sprint, no el Dueño de Producto ni nadie más. Por tanto, ¿Cómo puede el Dueño de Producto influir en qué historias se incluyen en el Sprint?

Supongamos que tenemos la siguiente situación durante una reunión de planificación de Sprint

## PILA DE PRODUCTO



Al Dueño de Producto no le gusta que la historia D no se vaya a incluir en el Sprint.

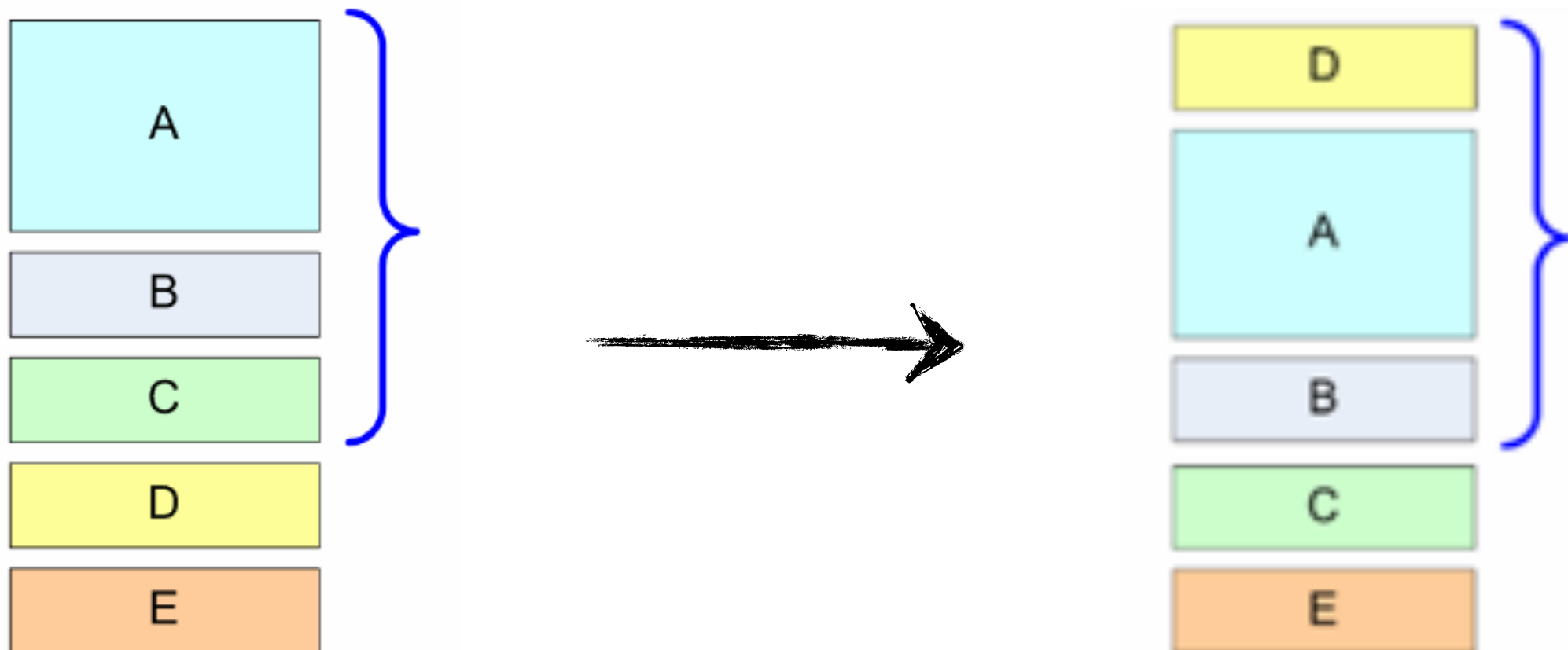
¿Cuáles son sus opciones durante la reunión de Planificación de Sprint?



# La Planificación de Sprint

Al Dueño de Producto no le gusta que la historia D no se vaya a incluir en el Sprint.

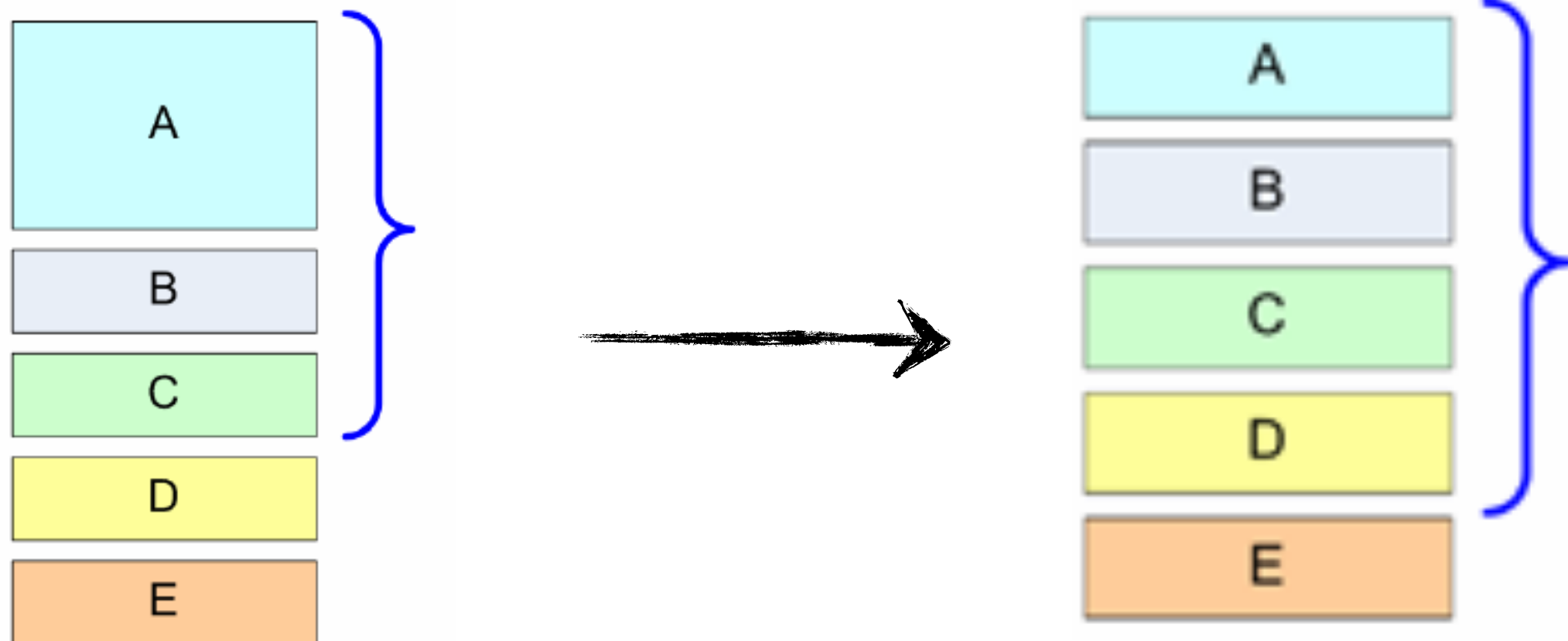
Opción 1: repriorizar dando a la historia D mayor importancia



# La Planificación de Sprint

Al Dueño de Producto no le gusta que la historia D no se vaya a incluir en el Sprint.

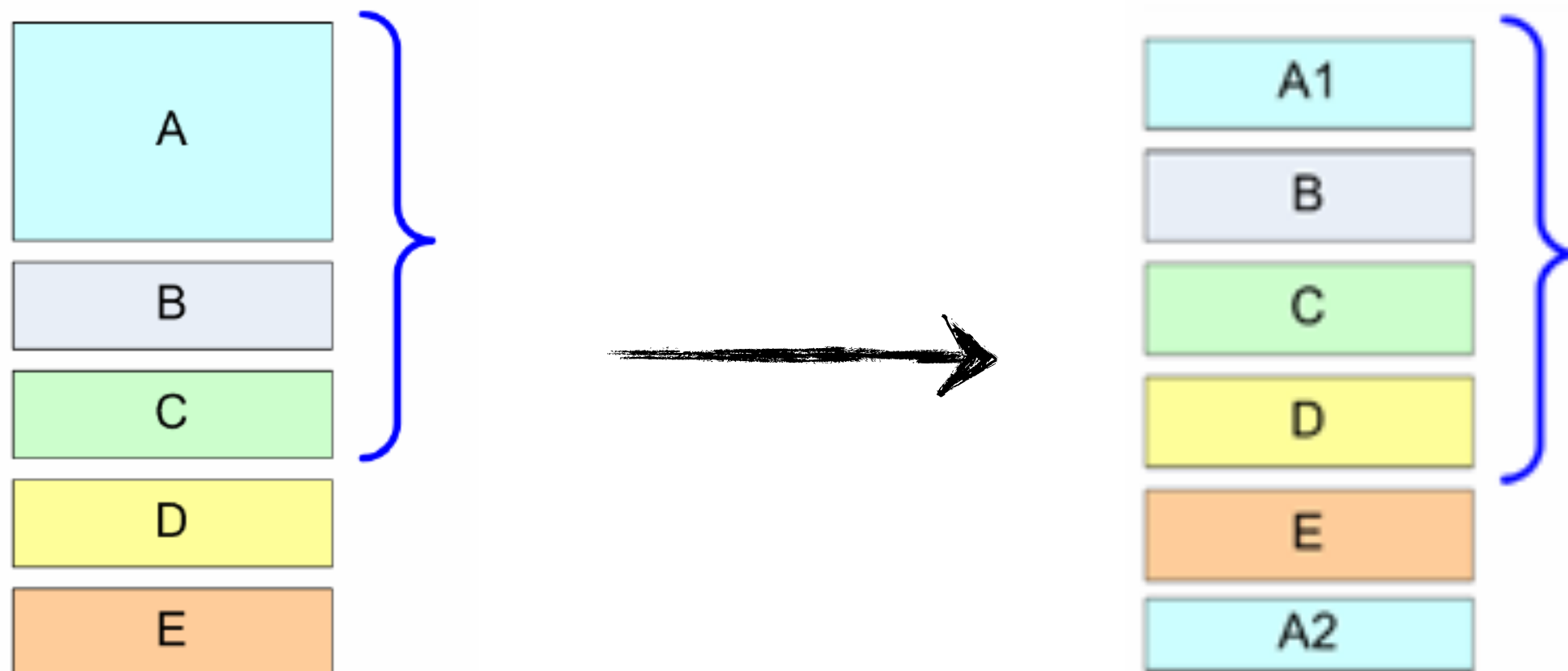
Opción 2: **cambiar el alcance** de la historia A para que el Equipo disminuya su estimación y la historia D ya pueda caber en el Sprint



# La Planificación de Sprint

Al Dueño de Producto no le gusta que la historia D no se vaya a incluir en el Sprint.

**Opción 3: dividir una historia** el Dueño de Producto decide que algunos aspectos de la historia A no son tan importantes, así que la divide en dos historias A1 y A2 con diferentes niveles de importancia



Aunque el Dueño de producto no puede controlar la estimación de las historias ni la velocidad del Equipo, sí que dispone de mecanismos para influenciar en qué historias entran en cada Sprint

# La Planificación de Sprint

¿Cómo decide el Equipo cuántas historias incluir en el Sprint?

Una opción es hacerlo a **ojo de buen cubero**

- Se salta el paso de estimar la velocidad del Equipo y cuando llega el momento de decidir cuántas historias incluir en el Sprint se decide a ojo
- Puede funcionar bien en equipos pequeños y Sprints cortos

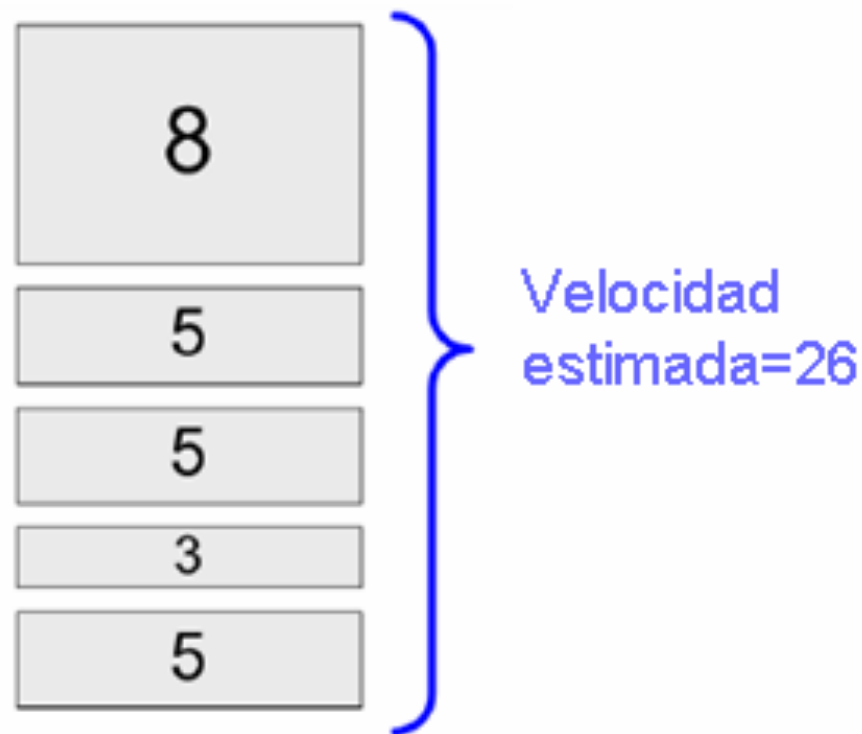
Otra opción es utilizar **cálculos de velocidad**

- El enfoque que comentamos antes, en el que se estima la velocidad del Equipo para el Sprint en puntos de historia
- Caben en el Sprint cualquier conjunto de historias cuya suma de estimaciones de coste sea inferior a la velocidad estimada del Equipo

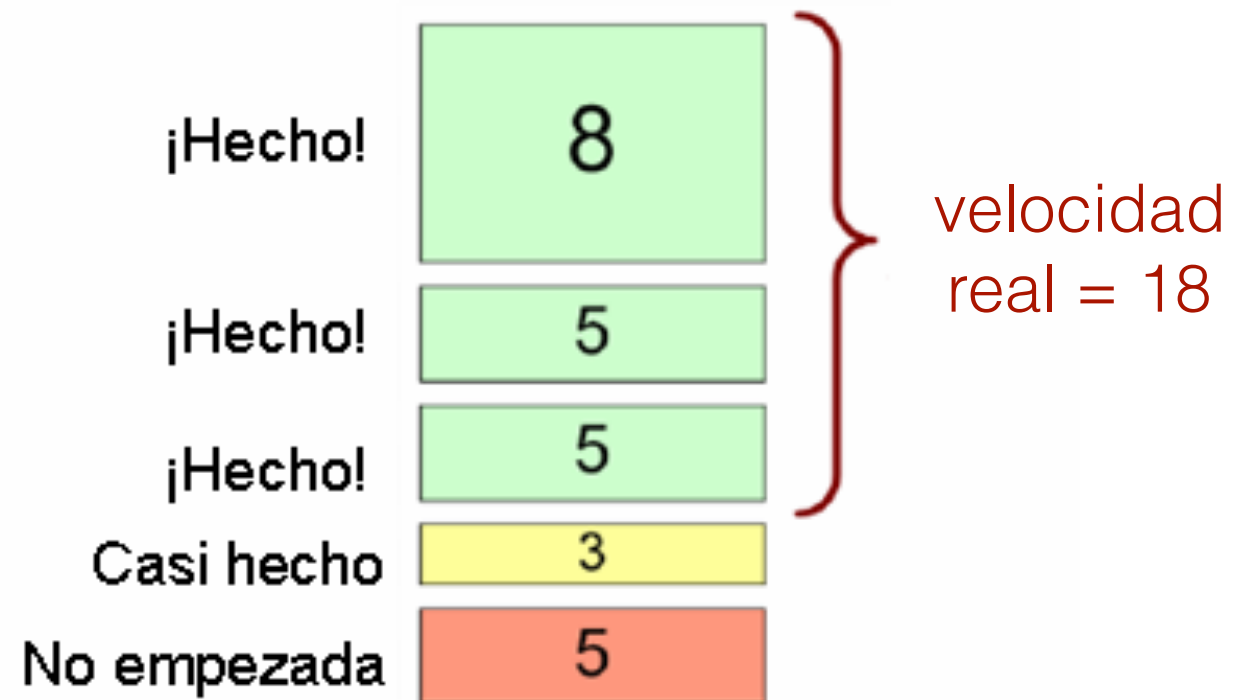
# La Planificación de Sprint

## velocidad estimada vs velocidad real

Comienzo de Sprint:



Final de Sprint:



La *velocidad real* es la suma de las estimaciones de coste de las historias que se han completado tras el Sprint

- Las historias que están parcialmente terminadas suman 0 a la velocidad real: principio del desarrollo ágil de que lo que cuenta es lo entregable
- La velocidad real se basa en las estimaciones de coste de historia realizadas durante la planificación de Sprint, ignorando posibles actualizaciones de las estimaciones: trata de reflejar la diferencia entre cuánto pensábamos que podríamos hacer y cuánto hicimos en realidad

# La Planificación de Sprint

Estimando la velocidad del Equipo: técnica “el tiempo que hizo ayer”

Se examina cuál fue la velocidad real del Equipo en los últimos Sprints y se asume que la velocidad será más o menos la misma en el próximo Sprint

Por tanto sólo sirve para equipos que ya hayan hecho varios Sprints (y que hayan ido recopilando estadísticas de velocidad) y que harán el próximo Sprint más o menos en las mismas condiciones

# La Planificación de Sprint

## Estimando la velocidad del Equipo: técnica de cálculo de recursos

Se calculan días-persona disponibles a partir de la composición del equipo y el tiempo que dedicará al proyecto

Se establece un *factor de dedicación* que es una estimación de cómo de centrado va a estar el Equipo durante el Sprint. Para ello podemos estudiar la media de los últimos Sprints y utilizar la fórmula

factor de dedicación

$$\begin{aligned} &= \text{media de velocidad real en los últimos sprints} \\ &\quad / \text{media de días-persona disponibles en los últimos sprints} \end{aligned}$$

Y ahora sólo queda aplicar la siguiente fórmula

$$\text{velocidad estimada} = \text{días-persona disponibles} * \text{factor de dedicación}$$

Para el primer Sprint de un equipo nuevo hay que adivinar el factor de dedicación: en una empresa se puede usar el 70% como factor de dedicación por defecto

# La Planificación de Sprint

## Estimando la velocidad del Equipo

Ninguna técnica de estimación es una panacea

Como siempre utilizar datos de Sprints pasados y sacar medias es buena idea

Sentido común: si en un equipo hay cambios importantes los datos históricos pueden invalidarse (ej: en el último Sprint alguien se puso enfermo, para el nuevo Sprint se ha instalado una herramienta que subirá la productividad, si alguien es nuevo en el equipo su productividad será más baja)

Para equipos nuevos la estimación siempre es poco precisa

Idealmente deberían combinarse “ojo de buen cubero”, “el tiempo que hizo ayer” y los cálculos de velocidad para poder contrastar resultados: principio de Pareto

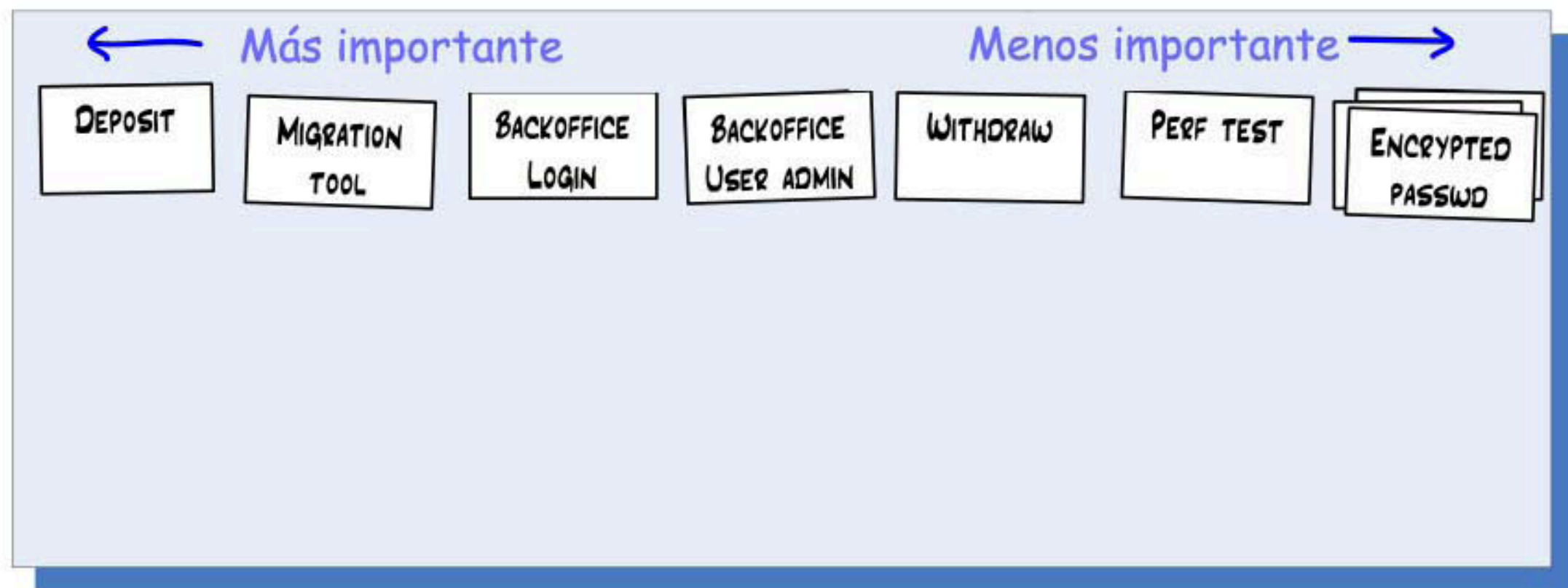


# La Planificación de Sprint

## Tarjetas de historia para la Pila de Producto

La mayor parte de la reunión de Planificación de Sprint se dedica a las historias de la Pila de Producto: estimándolas, repriorizándolas, aclarando su alcance y definición, dividiéndolas ...

Una forma cómoda de manejar las historias consiste en escribirlas en tarjetas y ponerlas en la pared o en una mesa grande



De esta manera obtenemos una representación de la Pila de Producto donde las historias más importantes están a la izquierda

# La Planificación de Sprint

## Tarjetas de historia para la Pila de Producto

- La Pila de Producto representada con tarjetas es fácil de ver y cómoda de manejar: permite edición simultánea y para repriorizar basta con mover las tarjetas a la izquierda o a la derecha.
- Las tarjetas se pueden usar de base para una representación de la Pila de Sprint que veremos más adelante
- Al final de la reunión de Planificación de Sprint el Dueño de Producto debe actualizar la Pila de Producto representada en una hoja de cálculo compartida (pej. Google Docs)

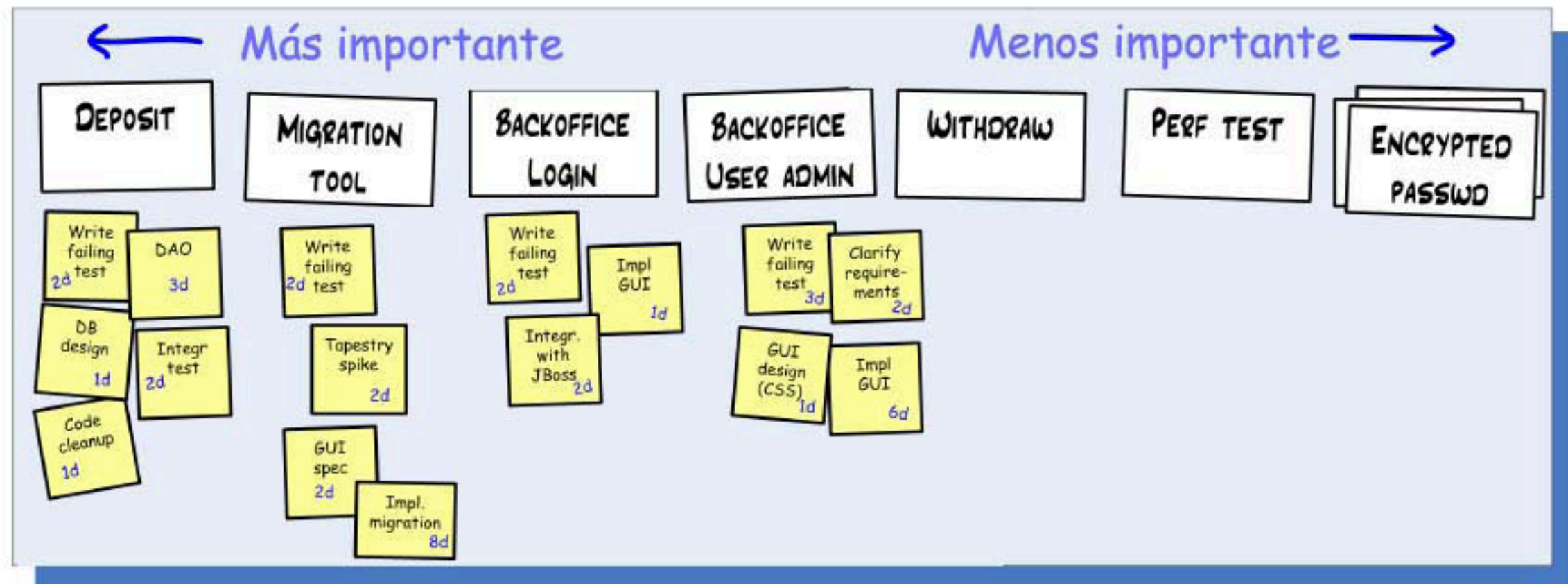
Elemento de Pila	Importancia
<b>Depósito</b>	<b>30</b>
Notas	Estimación
Necesita un diagrama secuencial UML. No hay que preocuparse aún por el cifrado.	
Como probarlo	
Entrar, abrir la página de depósito, depositar 10€, ir a la página de balance y comprobar que se ha incrementado en 10€	

Ejemplo de tarjeta para historia de la Pila de Producto

# La Planificación de Sprint

## Tarjetas de historia para la Pila de Producto

- El campo “Importancia” de las tarjetas es la importancia de la historia en la Pila de Producto antes de la Planificación de Sprint. Sólo sirve para hacer la primera ordenación de las tarjetas, luego se ignora. De hecho como sólo es relevante la importancia relativa siempre que se tengan las historias ordenadas (como en una hoja de cálculo) se puede omitir el campo “Importancia”
- Para hacer las estimaciones las historias se dividen en tareas. Para ello se puede distribuir el Equipo por parejas y que cada pareja dividida una historia en tareas en paralelo. Físicamente eso se puede hacer añadiendo post-it bajo las historias, cada post-it representando una tarea de la historia



# La Planificación de Sprint

## Tarjetas de historia para la Pila de Producto

- Los post-it de las tareas pueden usarse en la representación de la Pila de Sprint que veremos más adelante
- La Pila de Producto representada en una hoja de cálculo compartida no se actualiza respecto a la división en tareas porque
  - La división de tareas suele cambiar mucho durante el Sprint, y mantener esa sincronización con la hoja de cálculo puede ser bastante molesto
  - El Dueño de Producto no necesita estar involucrado a ese nivel de detalle, por lo que tampoco es necesario

# La Planificación de Sprint

## Estimación de coste de las historias mediante planning poker

Todos los miembros del Equipo deben involucrarse en estimar cada historia porque

- No sabemos aún quien implementará qué partes de cada historia
- Implementar las historias normalmente involucrará a varias personas del Equipo
- Para estimar una historia hay que comprenderla. Si todo el Equipo estima todas las historias entonces todo el Equipo comprende todas las historias y por tanto aumentarán las probabilidades de que los miembros del Equipo se ayuden unos a otros durante el Sprint, y de que aparezcan preguntas importantes sobre cada historia
- Así detectaremos antes las posibles discrepancias entre estimaciones, que es mejor tratar lo antes posible

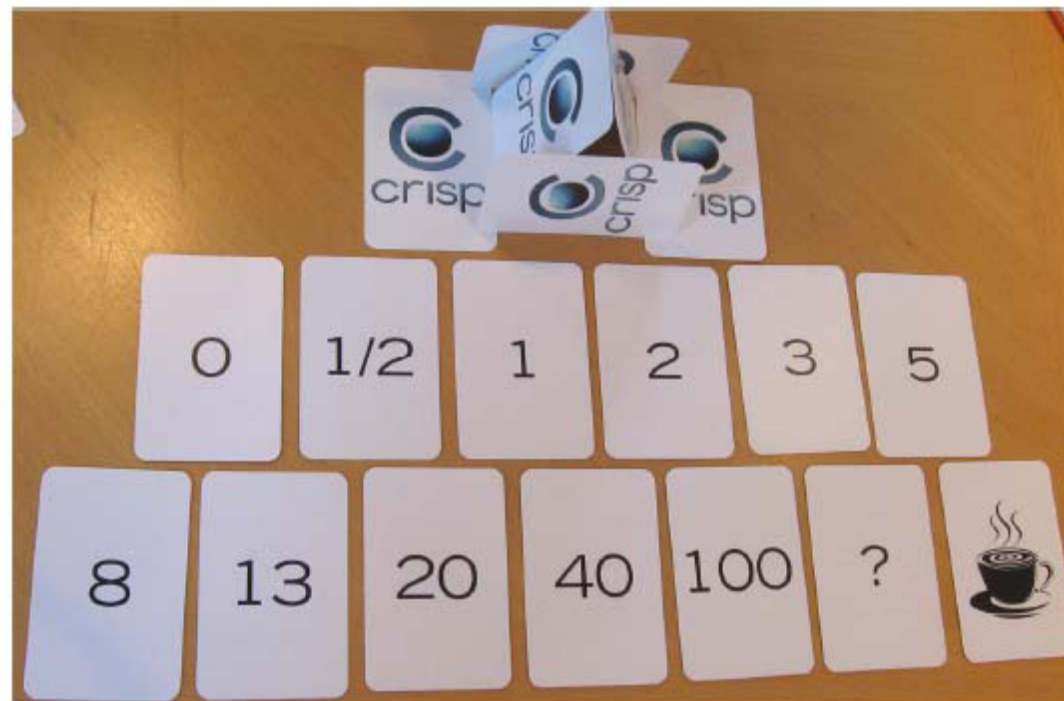
La técnica de planning poker se utiliza para evitar que las estimaciones de unas personas afecten a otras: si preguntas a todo el equipo normalmente hablará primero la persona que entienda mejor la historia y su estimación afectará a la de los demás

# La Planificación de Sprint

## Estimación de coste de las historias mediante planning poker: funcionamiento

Cada miembro del equipo cuenta con una baraja de 13 cartas con puntos de historia como valores (se puede descargar una de <http://www.autentia.com/zip/AutentiaPlanningPokerCardsCC.zip>)

1. En cada estimación de historia, cada miembro del Equipo elige una carta que representa su estimación en puntos de historia y la coloca boca abajo sobre la mesa
2. Se da la vuelta a la vez a todas las cartas, si hay discrepancias en las estimaciones se discute y argumenta la estimación. Se puede dividir la historia en tareas para aclarar más las cosas
3. Se vuelve al punto 1 y se repite hasta que las estimaciones son todas aproximadamente las mismas





# La Planificación de Sprint

## Estimación de coste de las historias mediante planning poker

La secuencia de números de las cartas no es lineal (ej: salto del 20 al 40) para evitar una falsa sensación de precisión: a partir de tamaño 20 perdemos mucha precisión. Si se quiere más detalle se puede dividir una historia en subhistorias

### Cartas especiales

- 0: “esta historia se hace en 5 minutos, ya está prácticamente hecha”
- ?: “no tengo ni idea”
- Taza de café: “estoy cansado, vamos a descansar un rato”

## Otros comentarios acerca de las historias

Para fomentar que las historias se entiendan bien conviene que todos los campos de las historias consideradas en el Sprint estén rellenos. Hay que tener cuidado de no dedicar demasiado tiempo al campo “como probarlo” (debería ser una descripción muy breve) para no alargar demasiado la reunión

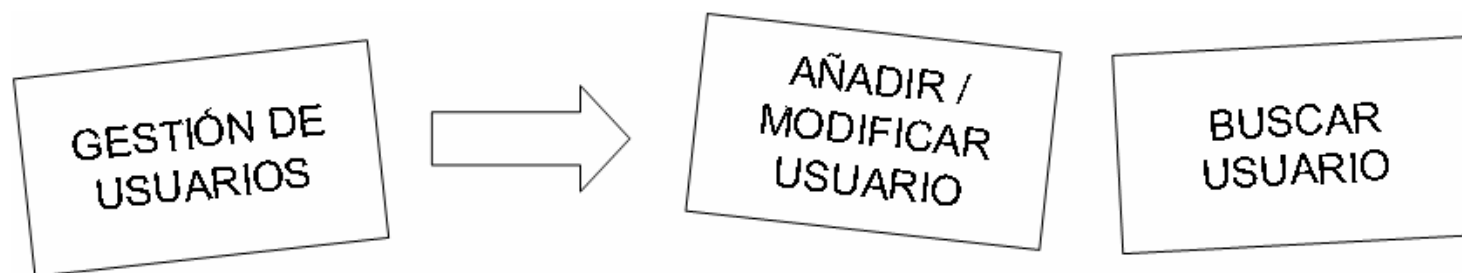
Las historias no deberían ser muy pequeñas ni muy grandes: entre 2 y 8 puntos en general

# La Planificación de Sprint

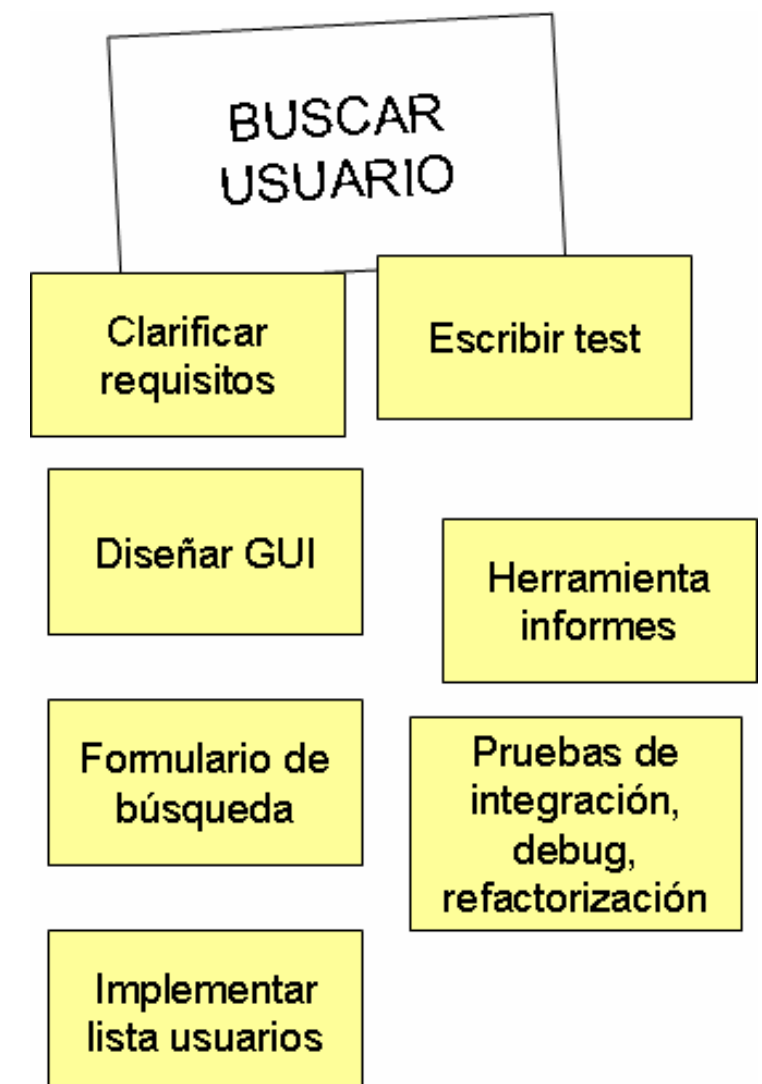
## Dividiendo las historias en tareas

¿Cual es la diferencia entre historias y tareas?: Las historias son entregables interesantes para el Dueño de Producto (por tanto a nivel de negocio). Las tareas no son entregables y componen las historias, tienen un grano más fino

División de una historia en historias más pequeñas:



División de una historia en tareas:





# La Planificación de Sprint

## Dividiendo las historias en tareas

Los Equipos que llevan poco tiempo con Scrum suelen ser reticentes a perder el tiempo dividiendo un montón de historias en tareas desde el principio, pero

- Para las historias que se entienden bien es casi tan fácil hacer esto desde el principio como hacerlo más tarde
- La división en tareas suele revelar trabajo adicional, mejorando la precisión de las estimaciones
- La división en tareas hace que los Scrums Diarios posteriores sean más eficientes

Por tanto se intenta disponer de tiempo para dividir historias en tareas durante la Planificación del Sprint

Si se usa TDD la primera tarea para todas las historias suele ser “escribir una prueba” y la última “refactorizar”

El estudio de una tecnología o herramienta CASE también puede ser una tarea asociada a una historia

# La Planificación de Sprint

## Prioridades

Como la reunión de Planificación de Sprint tiene un tiempo acotado tenemos que tener claras nuestras prioridades

1. Meta de Sprint y fecha para la Demo
2. Pila de Sprint: lista de historias que entran en el Sprint
3. Estimación para cada historia de la Pila de Sprint
4. “como probarlo” relleno para cada historia de la Pila de Sprint
5. Cálculos de velocidad
6. Historias divididas en tareas

# La Planificación de Sprint

## Historias técnicas

Son cosas que deben hacerse pero que no son un entregable ni son tareas de ninguna historia concreta, por lo que no son de valor para el Dueño del Producto (a menos que tenga formación técnica), por ejemplo:

- Instalar un servidor de compilación continua
- Escribir una descripción general del diseño
- Refactorizar la capa de acceso a datos
- Actualizar una herramienta CASE

Para tratarlas hay diversas estrategias para conseguir que el Dueño de Producto nos deje colarlas en el Sprint

- Intentar evitarlas
- Intentar incorporarlas como tareas de otra historia
- Convencer al Dueño de Producto de su interés, por ejemplo para elevar la productividad

## Bugs heredados de Sprint anteriores

La mejor estrategia suele ser priorizar arreglar las historias de Sprints anteriores que se hayan estropeado porque se haya detectado algún bug, sin llegar al extremo de no desarrollar nada nuevo hasta no arreglar lo antiguo, ni centrarse únicamente en sacar adelante historias nuevas

# Comunicando los Sprints

Es importante que todos los miembros del Equipo tengan claro lo que se va a hacer durante el Sprint

Para ello el Scrum Master se encarga de crear en la wiki una página de información del Sprint

## **Equipo Jackass, Sprint 15**

### **Objetivo de Sprint:**

- ¡Versión beta lista!

### **Pila de Sprint:**

- Deposito (3)
- Herramienta de migración (8)
- Login en backoffice (5)
- Administración de usuarios de backoffice (5)

### **Velocidad estimada:** 21

### **Calendario:**

- Periodo de Sprint: 6/11/2006 a 24/11/2006
- Scrum diario: 9:30-9:45 en la sala del equipo
- Demo de Sprint: 24/11/2006, 13:00 en la cafetería

### **Equipo:**

- Jim
- Erica (Scrum Master)
- Tom
- Eva
- John

- En esta página la Pila de Sprint se describe como una lista de historias ordenadas por importancia, indicando su estimación en paréntesis

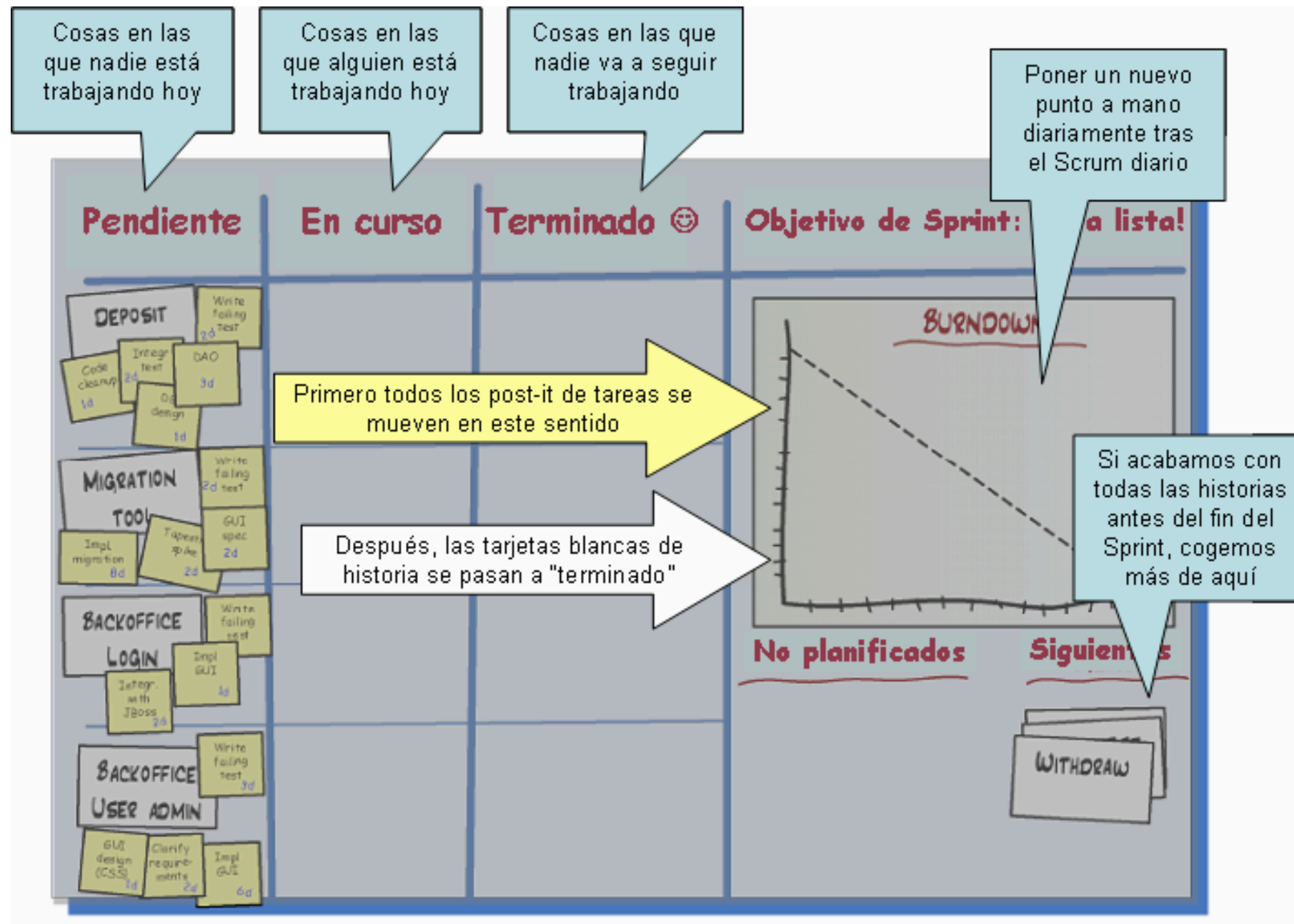
- También puede ponerse un enlace a la herramienta CASE o página wiki en la que se soporte la Pila de Sprint

El Scrum Master también es el encargado de recordar a todo el Equipo cuándo se acerca el momento de la Demo de Sprint

# La Pila de Sprint

## El tablón de tareas

Sigue la misma idea de las tarjetas de historia, utilizando una representación física



Deberemos suplirlo con herramientas CASE web como <http://www.scrumdo.com/> y <http://scrummy.com/>, con la wiki o con hojas de cálculo de Google Docs

# La Pila de Sprint

El Scrum Master se encarga de crear la Pila de Sprint (en la herramienta CASE que se decida usar) después de la Planificación de Sprint pero antes de la primera reunión de Scrum diario

En el tablón anterior cada fila es una historia (la tarjeta) que está compuesta de tareas (los post-it). Las historias están ordenadas de arriba a abajo por importancia

Las historias pasan a “Terminado” cuando todas sus tareas asociadas están terminadas

Suele ser buena idea etiquetar las tareas con las personas responsables de su implementación

El diagrama Burndown de Sprint se actualiza tras cada reunión de Scrum diario poniendo un nuevo punto correspondiente al trabajo pendiente en ese momento

Se pueden añadir al tablón las columnas adicionales que se considere oportuno, que corresponden a distintas fases del proceso de terminar una tarea, peñ “esperando test de integración”. Mantener la mayor simplicidad posible

# La Pila de Sprint

Las historias no planificadas surgen por necesidades no previstas que aparecen durante el Sprint. Es bueno anotar cuáles son las historias no planificadas que han surgido para luego tenerlas en cuenta durante la Retrospectiva de Sprint

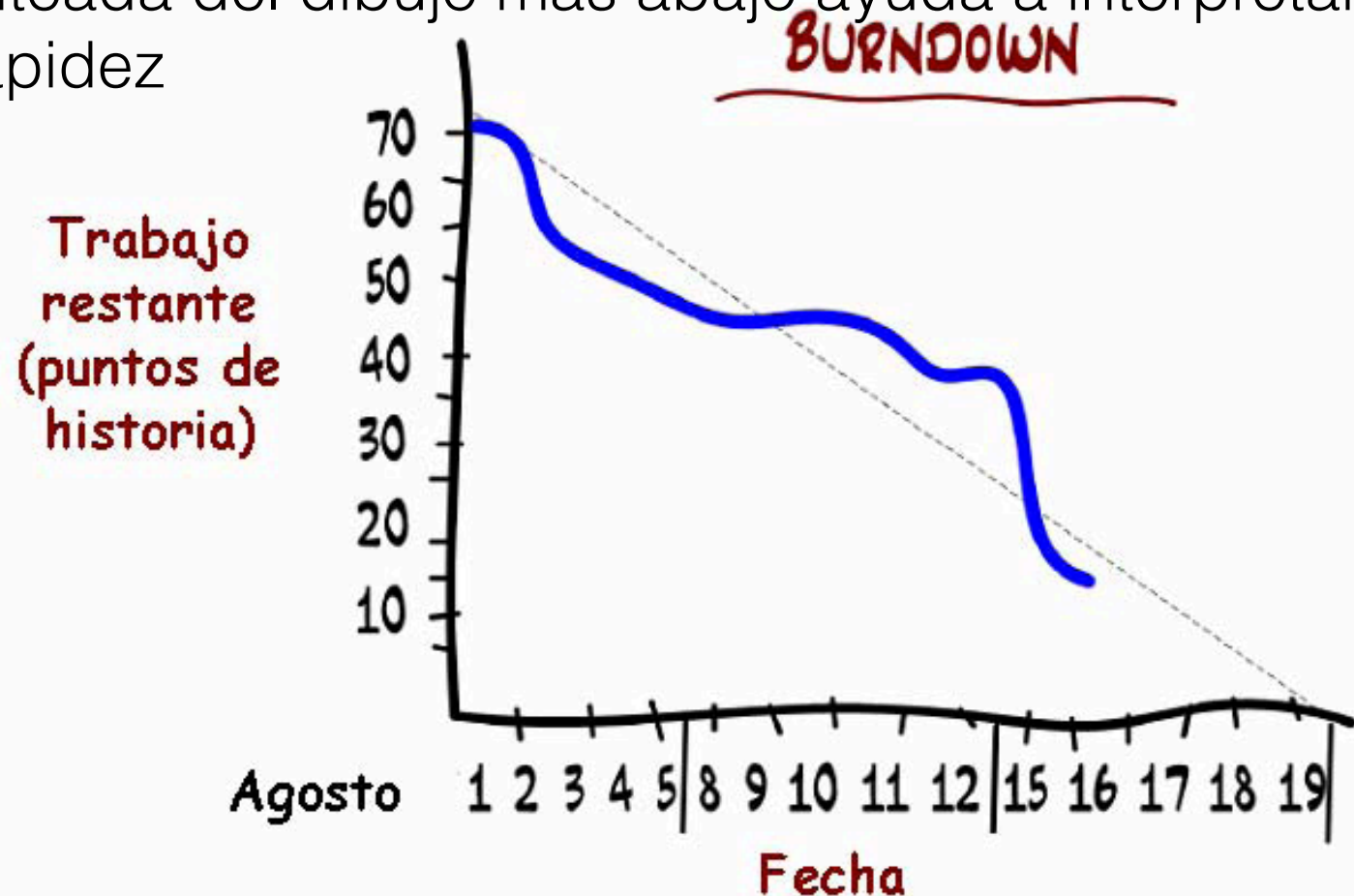
Las Pilas de Sprint se van complicando durante el progreso del Sprint, pero tienen una vida muy corta: en cada nuevo Sprint creamos una nueva Pila de Sprint desde cero

# El diagrama Burndown de Sprint

Indica el trabajo restante en puntos de historia, es decir, la suma de las estimaciones de las historias que quedan por completar en el Sprint

En el eje X (de tiempo) sólo se incluyen los días que se dedican a trabajar en el Sprint: si se incluyeran todos los días el diagrama se aplanaría artificialmente los días en que no se trabaja en el Sprint

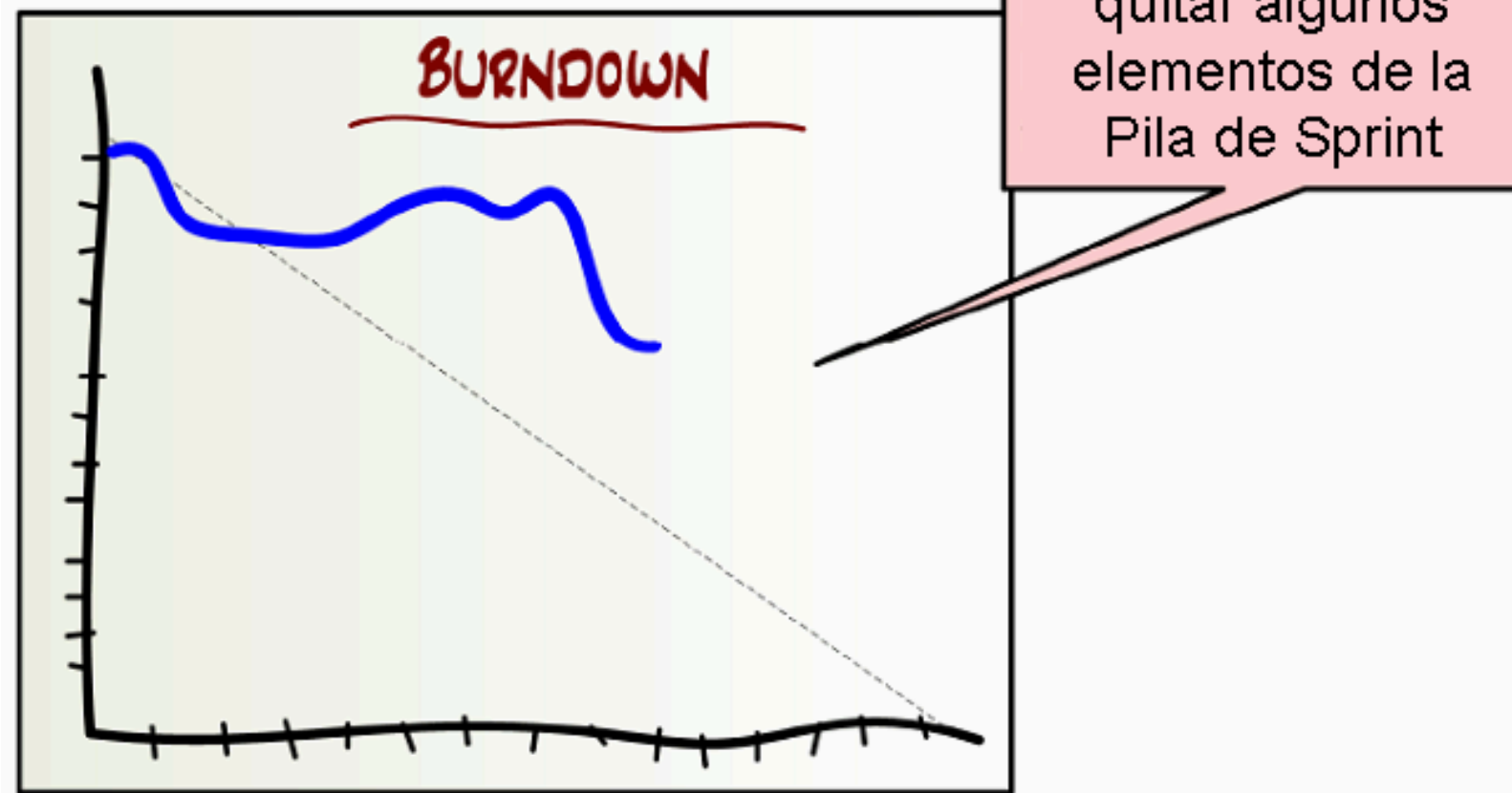
Por tanto es muy útil como indicador del progreso del Sprint: trazar una línea de referencia como la línea punteada del dibujo más abajo ayuda a interpretar el Burndown con sencillez y rapidez





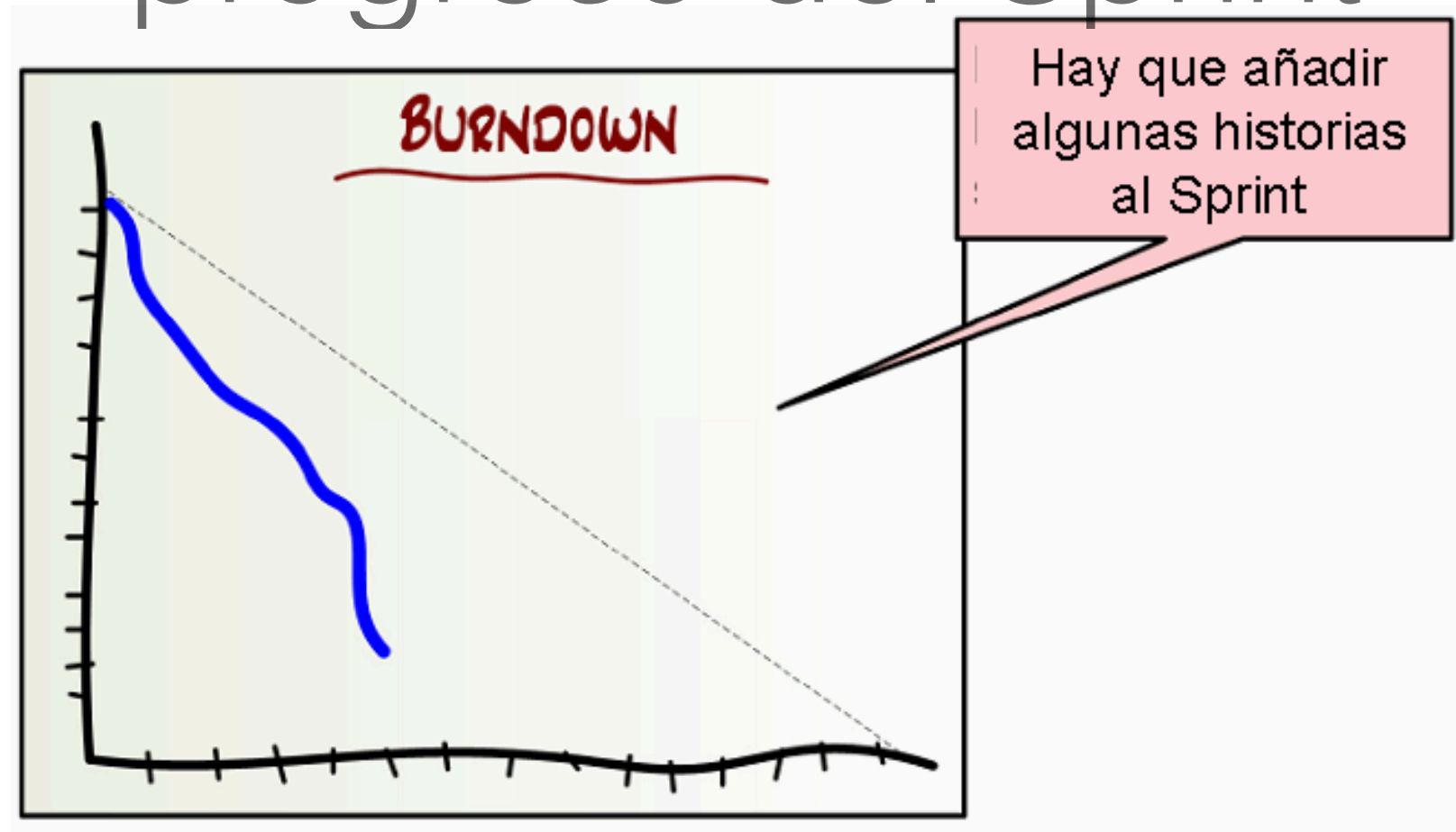
# Señales de alarma en el progreso del Sprint

El Scrum Master es responsable de que el Equipo reaccione antes señales de alarma como las siguientes



Vamos muy retrasados, a estas alturas deberíamos haber consumido más elementos de la Pila de Sprint. No podremos completar el Sprint, así que habrá que completar algunas historias menos, eligiendo las historias a quitar de forma que se preserve el Objetivo del Sprint en la medida de lo posible

# Señales de alarma en el progreso del Sprint

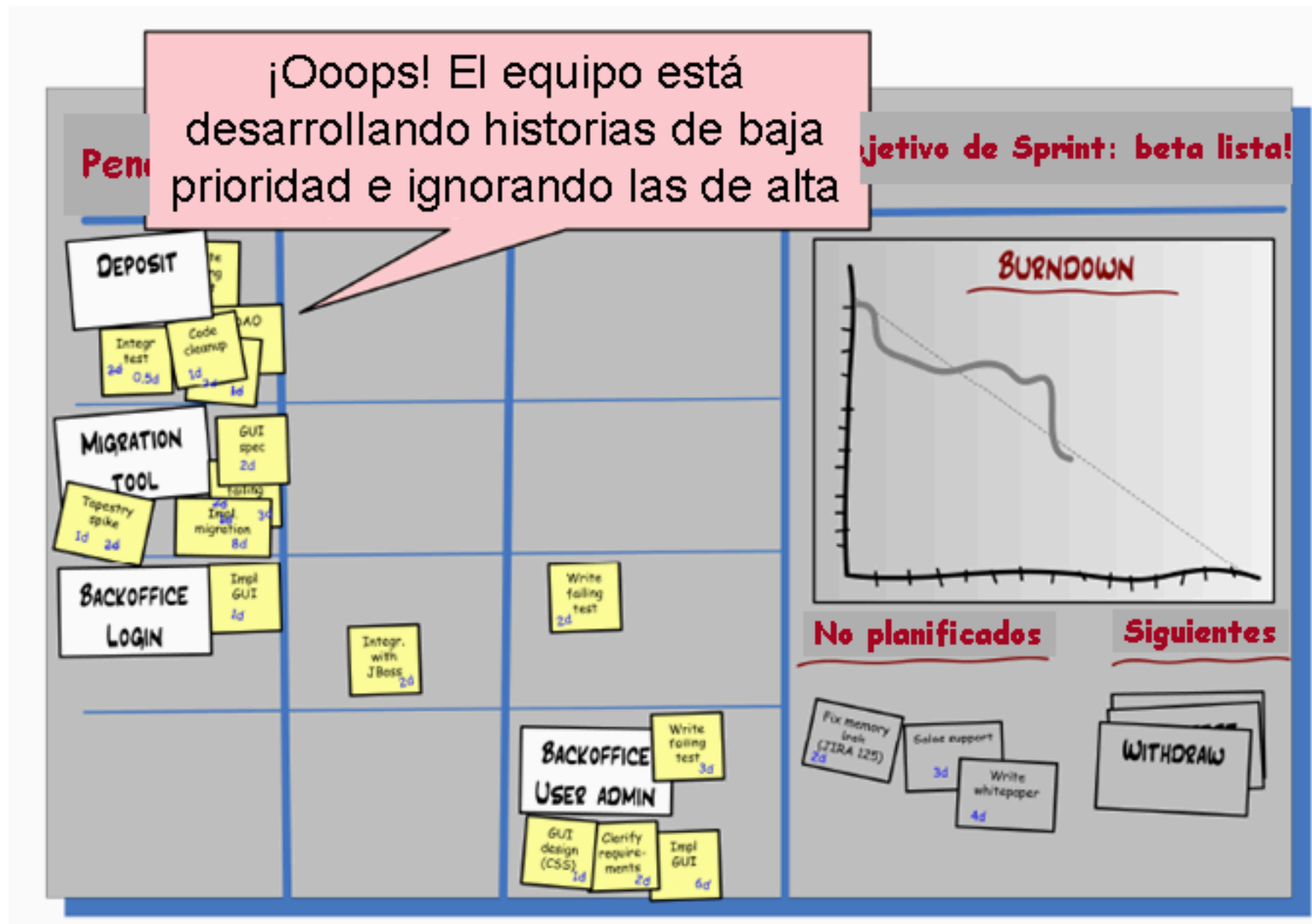


Vamos muy adelantados.

Si la Pila de Sprint se consume antes de que termine el Sprint entonces habremos alcanzado el Objetivo del Sprint antes del final del Sprint. Entonces se cogen un par de historias del cajón "Siguietes" (las de la parte de arriba de la Pila de Producto, que no entraron en el Sprint por muy poco), se dividen en tareas y se sigue trabajando en ellas hasta el final del Sprint. Se consulta con el Dueño de Producto si está disponible

Acabar el Sprint antes de tiempo refleja un fallo en el cálculo de velocidad por ser demasiado conservadores, que habrá que corregir en el próximo Sprint

# Señales de alarma en el progreso del Sprint



No olvidemos que la Pila de Sprint esta ordenada por importancia, así que deben completarse antes las tareas correspondientes a las historias de la parte de arriba de la pila

# Señales de alarma en el progreso del Sprint

Las historias que no habíamos previsto nos están impidiendo progresar en el Objetivo del Sprint: refleja un mal análisis y descomposición de las historias en subhistorias y tareas

# Los Scrum diarios

Cada día que se baja a trabajar en el Sprint comienza con una reunión de Scrum Diario

Acotada a 15 minutos, preferiblemente siempre en el mismo lugar y a la misma hora, preferiblemente de pie y alrededor del tablón de tareas para estar centrados

Cada miembro del Equipo cuenta qué tareas ha completado desde la última reunión, de qué tareas se va a encargar hasta la próxima y que obstáculos ha encontrado para completar sus tareas. De acuerdo a eso

- Se actualiza la Pila de Sprint (según acuerde el Equipo puede que cada persona se encargue de actualizar sus tareas según las va realizando o que se encargue el Scrum Master) y el Scrum Master actualiza el diagrama de Burndown
- Se acuerdan reuniones posteriores entre los miembros de un equipo que tengan algún problema y los otros miembros que se ofrecen a ayudarles

# Los Scrum diarios

El Scrum Master se encarga de que los Scrum diarios se celebren y de que no pasen de 15 minutos. También

- Se encarga de que sólo hablen los miembros del Equipo, el Scrum Master y el Dueño del Producto (si es que ha asistido)
- Como parte de su rol se encarga de eliminar impedimentos y ayudar a los miembros del Equipo a que resuelvan sus problemas, fomentando la colaboración en el Equipo

Los Scrum diarios no son reuniones para presentar el trabajo que se ha hecho al Scrum Master como si fuera el jefe de proyecto. Son reuniones de inspección y adaptación, para evaluar el progreso del trabajo y arreglar lo que va mal, y para llegar a compromisos entre iguales acerca del trabajo que se va a realizar hasta la próxima reunión

# La Demo de Sprint

Al final del Sprint, en esta reunión el Equipo presenta al resto de la empresa y a los stakeholders lo que ha conseguido terminar durante el Sprint

## Motivación

- El Equipo obtiene un reconocimiento de sus logros: se sienten bien
- Otras personas de la empresa se enteran de qué está haciendo el Equipo
- Se obtiene feedback importante de los interesados: ¿realmente estamos haciendo lo que debíamos estar haciendo?
- Son un evento social donde diferentes equipos pueden interactuar y discutir su trabajo
- Hacer una demo fuerza al Equipo a acabar realmente las cosas y entregarlas, de forma que las cosas no queden hechas sólo al 99%: mejor tener menos cosas realmente terminadas que una enorme pila de cosas más o menos listas
- Si un Equipo se ve obligado a hacer una demo de Sprint, incluso aunque no tenga mucho que enseñar (porque no tenga muchas cosas que realmente estén funcionando), la demo será embarazosa. Una amarga medicina: en el próximo Sprint el Equipo y el Dueño de Producto sabrán repriorizar mejor, estimar con más realismo y centrarse en las pocas cosas que sean realmente importantes



# La Demo de Sprint

## Lista de comprobación para demos de Scrum

- El Dueño de Producto presenta claramente el Objetivo del Sprint, e identifica lo que se ha conseguido y lo que no se ha conseguido respecto a este
- La presentación debe de ser informal y no hay que perder mucho tiempo preparando la demo: nada de powerpoints ni similares, el producto funcionando y/o unas cuantas capturas de pantalla y como mucho algunos diagramas. Lo mejor es mostrar el producto funcionando
- Centrarse en que la demo sea rápida antes que bonita
- Mantener la demo a nivel de negocio: “qué hemos hecho” en vez de “cómo lo hemos hecho”, fuera detalles técnicos en la medida de lo posible
- Si es posible que la audiencia pruebe el producto o se le indique una URL para descargarlo y probarlo
- Mencionar si se quiere los pequeños errores y funcionalidades menores, pero no mostrarlos, lo que consumiría tiempo y desviaría la atención de las historias más importantes

Aunque no haya un sistema utilizable el Sprint puede producir incrementos entregables del producto en la forma de librerías o componentes del sistema testeadas e integrables

A veces hay historias indemostrables (ej que el sistema aguanta 10.000 usuarios simultáneos): suplirlas con informes y capturas de pantalla



# La Retrospectiva de Sprint

Lo más importante de las retrospectivas es asegurarse de que tienen lugar. Son el segundo evento más importante de Scrum (después de la Planificación de Sprint).

Como cualquier postmortem son una oportunidad de mejorar y de evitar que el Equipo siga cometiendo los mismos errores Sprint tras Sprint. Se trata de que todo el Equipo Scrum (incluidos Scrum Master y Dueño de Producto) inspeccionen como fue el último Sprint respecto a personas, relaciones, procesos y herramientas: ver qué fue bien y qué puede mejorarse, e identificar medidas concretas que se pueden tomar -> adaptación.

El objetivo siempre es el mismo: “¿Qué podemos hacer mejor en el próximo Sprint?”

Idealmente es una reunión cerrada (sin los stakeholders, aunque hay discrepancias entre autores), en un lugar tranquilo, cómodo y con sofás donde se pueda tener una discusión sin interrupciones.

# La Retrospectiva de Sprint

## Posible dinámica

1. El Scrum Master muestra el estado de la Pila de Sprint al final del Sprint y, con ayuda del Equipo, resumen el Sprint: eventos importantes, problemas, decisiones, ...
2. Se hace una ronda en la que cada persona, sin que se la interrumpa, dice qué cosas piensa que han ido bien, que podría haber ido mejor y qué cosas piensa que deberían hacerse de forma diferente en el próximo Sprint
3. Se observa la diferencia entre la velocidad estimada y la real, y si hay una gran diferencia se intenta analizar por qué
4. Cuando el tiempo de la reunión está cerca de agotarse el Scrum Master trata de resumir las sugerencias concretas sobre que puede hacerse mejor en el próximo Sprint
5. A continuación cada miembro del equipo vota sobre las mejoras del punto 4 sobre las que le gustaría trabajar en el próximo Sprint. Dispone de 3 votos y puede dar varios votos a la misma mejora
6. Se seleccionan hasta 5 mejoras que se aplicarán en el próximo Sprint y se evaluarán en la próxima Retrospectiva: mejor centrarse en unas pocas mejoras en cada Sprint, sobre todo al principio

# La Retrospectiva de Sprint

## Posible esquema de un acta de Retrospectiva de Scrum

Como resultado queda una tabla de 3 columnas

- Bien: cosas que volveríamos a hacer
- Mejorable: cosas que hubiéramos hecho de forma diferente
- Mejoras: ideas concretas sobre cómo mejorar en el futuro, con sus puntuaciones del paso 6

A la que añadimos la lista de mejoras elegidas entre las anteriores para ser aplicadas en el próximo Sprint

## ¿Cambiar o no cambiar?

En muchos casos identificar un problema y hacerse consciente de su existencia es suficiente para que se resuelva por sí solo durante el próximo Sprint

Cada cambio tiene siempre algún coste asociado: hay que valorar si merece la pena y antes de introducir un cambio hay que considerar que ocurriría si no se hiciera nada, ¿el problema desaparecería o se haría más pequeño?

Si se introduce un cambio cada vez que alguien se queja de algo la gente tendería a revelar áreas problemáticas, lo que haría inefectivas las inspecciones por falta de transparencia

# Herramientas CASE para Scrum

Cuando no se dispone de espacio para el tablón de tareas se tienen que utilizar herramientas CASE. Algunas opciones


<http://www.scrumdo.com>: permite representar la Pila de Producto y la Pila de Sprint, y se puede usar para mover las historias durante la planificación de Sprint. No es demasiado complicado de usar

No tiene diagrama de Burndown sino diagrama de Burnup. Una opción sencilla para soportar el diagrama de Burndown es usar una hoja de cálculo de Google Docs

## Backlog

This is your Backlog, it's where new stories are created. It represents the total amount of work left to do on the project.

## Stories



**Pila de Producto**

Filter

#3 Interfaz reproductor 2 3

Añadir - Barra de desplazamiento para la reproducción. Etiquetas de tiempo de reproducción pasado y restante - Botones de pista anterior y siguiente - Panel para la lista de reproducción - Paneles para la búsqueda por tags

Tasks - 1 Comment

#4 Reproducción música 2 5

- Permitir cargar una carpeta y añadirla como lista de reproducción - Poder cambiar entre canciones de la lista al pulsarla y con los botones de pista anterior y siguiente - Que la barra de reproducción y las etiquetas de tiempo pasado y restante de reproducción se actualicen correctamente

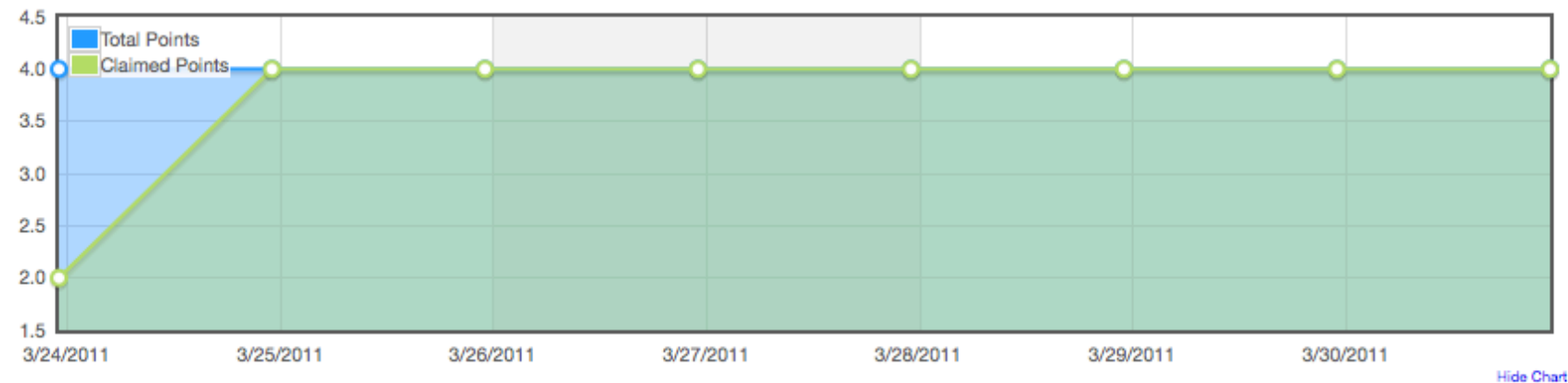
Tasks - 0 Comments

# Herramientas CASE para Scrum

<http://www.scrumdo.com>

## One

Mar 23, 2011 - Mar 31, 2011



## Stories

#1 Interfaz del reproductor de música

Interfaz básico del reproductor, una ventana con botones para cargar, play, pausa, etc, que no haga nada

Tasks - 0 Comments

#2 Reproducir música básica

Hacer que los botones del interfaz funcionen, por lo menos: - Que al cargar me salga un diálogo para seleccionar una única canción - Que al darle al play se reproduzca esta canción y el botón de play se convierta en el de pause. Que funcione tb el de stop y el de pause (que al pulsarle se convierta en el de play)

2/2 Tasks - 0 Comments

**Tasks**

- ☒ Botón de cargar y manejar el diálogo
- ☒ Botón de play/stop

Nobody ▼ Add Task

Pila del  
Sprint  
One

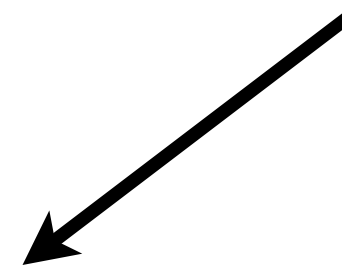


# Herramientas CASE para Scrum

<http://www.scrumdo.com>

Herramienta de  
planificación de Sprints

## Iteration Planning



The screenshot displays the Scrum tool interface with two main columns: 'Backlog' and 'One' (Sprint One).

**Backlog**  
Points: 8

- #3 Interfaz reproductor 2  
Añadir - Barra de desplazamiento para la reproducción. Etiquetas de tiempo de reproducción pasado y restante - Botones de pista ... **3**
- #4 Reproducción música 2  
- Permitir cargar una carpeta y añadirla como lista de reproducción - Poder cambiar entre canciones de la lista al ... **5**

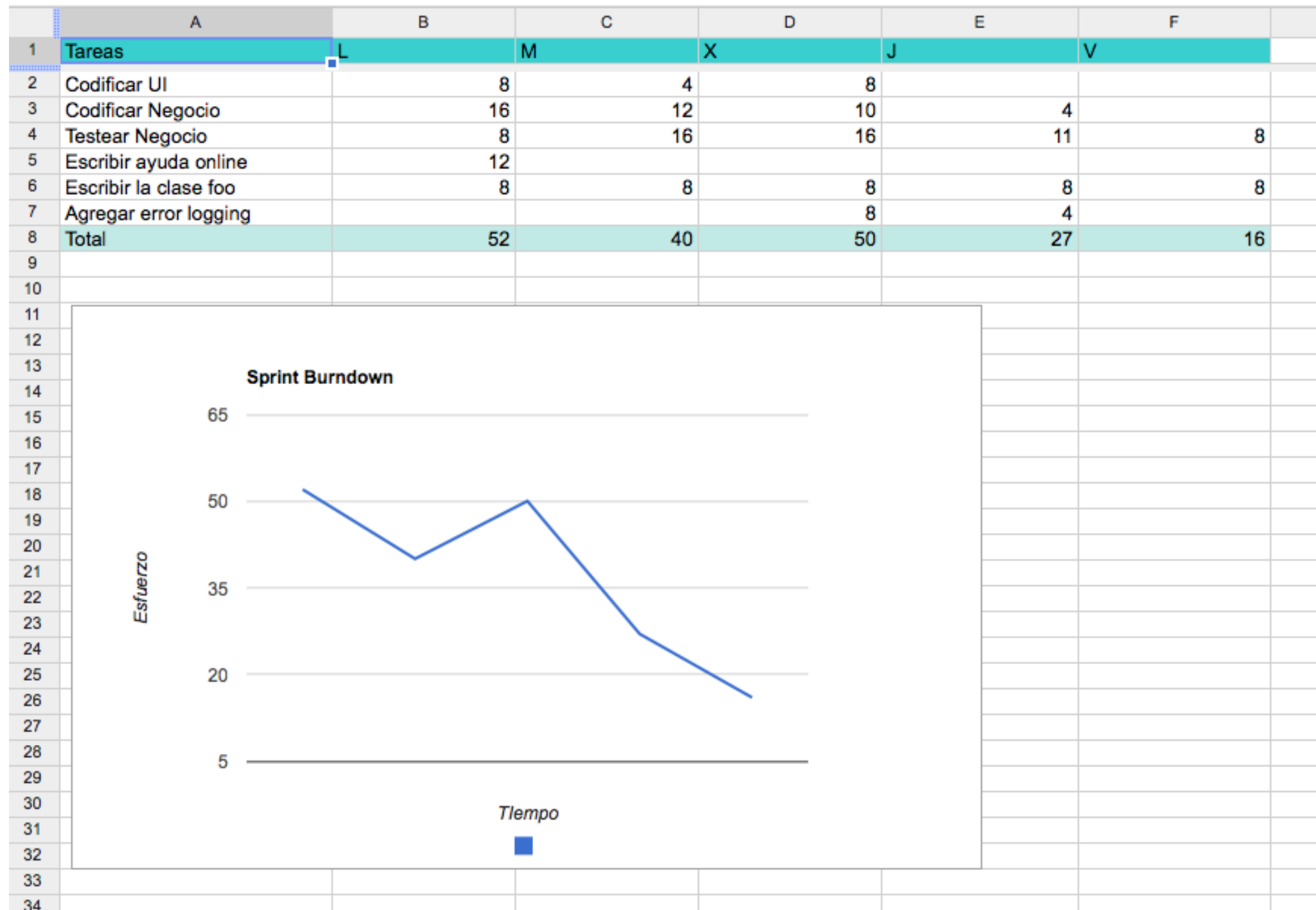
**One**  
Points: 4

- #1 Interfaz del reproductor de música  
Interfaz básico del reproductor, una ventana con botones para cargar, play, pausa, etc, que no haga nada **2**
- #2 Reproducir música básica  
Hacer que los botones del interfaz funcionen, por lo menos: - Que al cargar me salga un diálogo para seleccionar ... **2**

Each item in the backlog and sprint columns includes icons for search, tags, and editing, along with a point value in a yellow box.

# Herramientas CASE para Scrum

Burndown de Sprint como hoja de cálculo de Google Docs

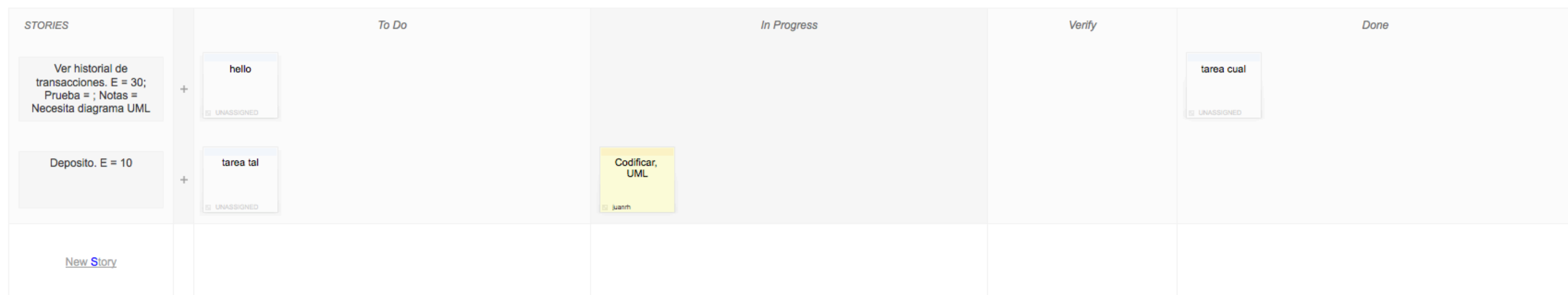
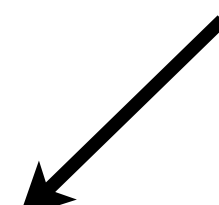


# Herramientas CASE para Scrum

<http://scrummy.com>: sólo da soporte a la Pila de Sprint, aunque también podría usarse para representar la Pila de Producto como una Pila de Sprint adicional. Es muy sencillo de utilizar y podría utilizarse para mover historias durante la planificación de Sprint.

Se podría combinar con Google Docs para representar la pila de producto y el diagrama de Burndown en una o varias hojas de cálculo

Pila de Sprint





# Herramientas CASE para Scrum

También se pueden utilizar únicamente hojas de cálculo de Google Docs para las dos pilas y el diagrama de Burndown, o hacerlo todo más a mano en la wiki

Pila de Producto en Google Docs



	A	B	C	D	E	F
1	ID	Nombre	Importancia	Estimación	Cómo probarlo	Notas
2		1 Depósito	30	5	Entrar , abrir página de depósito, depositar 10 euros, ir a página de balance y comprobar que se ha incrementado en 10 euros	Nesita un diagrama UML. No preocuparse por encriptación aún
3		2 Ver tu historial de transacciones	10	8	Entrar, ver transacciones. Realizar un depósito de 10 euros. Ir a transacciones y comprobar que se ha actualizado con el nuevo depósito	Utilizar paginación para no hacer consultas muy grandes a la BBDD. Diseño similar a la página de usuario.
4						

# Lista de comprobación de Scrum

Disponible en <http://www.crisp.se/scrum/checklist>

### Lo esencial

Lograrlo permite ignorar el resto de la lista de verificación; El proceso está funcionando.

- ☐ Entregar un producto probado y funcionando cada 4 semanas o menos
- ☐ Se entrega lo que da más valor al negocio
- ☐ El proceso se mejora continuamente

### Scrum Básico

Estos son temas centrales de SCRUM, si no se llevan a cabo no se le podría llamar SCRUM

- ☐ La Retrospectiva ocurre después de cada sprint
- ☐ Se consiguen propuestas concretas de mejora
- ☐ Algunas propuestas se implementan
- ☐ Participa todo el Equipo y el DP
- ☐ El DP tiene un Backlog del Producto (BLP)
- ☐ El negocio prioriza los elementos del BLP
- ☐ Se estiman los elementos principales
- ☐ El Equipo realiza las estimaciones
- ☐ Los elementos del BLP entran en un sprint
- ☐ DP entiende el propósito de cada elemento del BLP
- ☐ Se tienen reuniones de planificación del sprint
- ☐ Participa el DP
- ☐ DP presenta el BLP actual
- ☐ Participa Todo el Equipo
- ☐ Se obtiene un plan del sprint
- ☐ Todo el Equipo cree que es alcanzable
- ☐ El DP está satisfecho con la prioridad final
- ☐ Sprints de tiempos fijos (Timeboxed)
- ☐ Sprints de 4 semanas o menos
- ☐ Siempre se termina a tiempo
- ☐ El Equipo no es distraído o dirigido por externos
- ☐ El Equipo normalmente cumple lo comprometido
- ☐ Los miembros de Equipo se sientan juntos
- ☐ 9 personas máximo por Equipo

### Recomendable, pero no necesario

La mayoría usualmente son necesarias, no siempre o no todas, experimenta!!

- ☐ El Equipo tiene las habilidades necesarias para realizar el BLP
- ☐ Los miembros del Equipo no cumplen un solo rol
- ☐ Se suspenden los Sprints condenados a fallar
- ☐ EL DP tiene la visión del producto alineado al BLP
- ☐ EL BLP y la visión del producto son muy visibles
- ☐ Todos en el Equipo participa en la estimación
- ☐ DP disponible cuando el Equipo realiza la estimación
- ☐ Se estima el tamaño relativo (story points) en lugar de tiempo
- ☐ Todo el Equipo conoce los impedimentos principales (1-3)
- ☐ SM tiene una estrategia para los impedimentos
- ☐ SM enfocado en remover impedimentos
- ☐ Se escala cuando el Equipo no puede resolverlos
- ☐ El Equipo tiene un Scrum Master (SM)
- ☐ El SM se sienta con el Equipo
- ☐ Los BLP se separa en tareas para el sprint
- ☐ Se estiman las tareas del sprint
- ☐ Lo estimados de las tareas en proceso se actualizan diariamente
- ☐ Se mide la Velocidad
- ☐ Todos los elementos del sprint están estimados
- ☐ EL DP usa la velocidad en el release planning
- ☐ La velocidad solo incluye elementos terminados
- ☐ El equipo tiene un sprint burndown chart
- ☐ Muy visible
- ☐ Actualizado diariamente
- ☐ El Scrum Diario (reunión diaria) es en el mismo lugar y hora
- ☐ El DP participa algunas veces por semana
- ☐ Duración máxima de 15 minutos
- ☐ Los miembros del Equipo saben lo que hacen otros

### Escalando Scrum

Fundamentales para cualquier esfuerzo de escalar Scrum.

- ☐ Se tiene un Dueño del Producto en jefe (si hay mas de un PO)
- ☐ Los Equipos dependientes hacen Scrum de Scrums
- ☐ Los Equipos dependientes integran en el mismo sprint

### Indicadores Positivos

Principales indicadores de una buena implementación Scrum.

- ☐ Diversión! Altos niveles de energía.
- ☐ Las horas extras son raras y siempre son voluntarias
- ☐ Se discute, se critica y experimenta con el proceso

DP = Dueño del Producto SM = Scrum Master BLP = Backlog del Producto DdT = Definición de Terminado

<http://www.crisp.se/scrum/checklist> | Version 2.1 (2009-08-17)