

# Guía sobre Scrum

Ken Schwaber, autor

Mayo, 2009

Marcelo R. López, Jr.

Traducción al Español ( con un poco de ayuda de parte de Google )

Octubre 2, 2009

El método Scrum se ha usado para desarrollar productos complejos desde el principio de los años 1990. En este documento se describe cómo utilizar Scrum para construir productos. Scrum no es un proceso o una técnica para productos de la construcción, sino, es un marco en el que usted puede emplear diferentes procesos y técnicas. El rol de Scrum es el de exponer la eficacia relativa de sus prácticas de desarrollo, de modo que se pueda mejorarlas, **mientras al mismo tiempo sirviendo como un marco en el que los productos complejos pueden ser desarrollados.**

## Teoría Scrum

Scrum, se basa en la teoría empírica de control de procesos, emplea un proceso iterativo, enfoque gradual para optimizar la previsibilidad y control de riesgos. Son tres pilares los cuales sostienen cada aplicación de control de proceso empírico.

### El primero pilar es la transparencia

La transparencia garantiza que los aspectos del proceso que afectan el resultado tienen que mantenerse visible a los encargados de disponer de la gestiones para de los resultados. No sólo deben estos aspectos ser transparentes, sino, también lo que se ve debe ser conocido. Es decir, cuando alguien inspeccionando un proceso cree que se algo ha sido hecho o completado ; debe ser equivalente a su definición de lo que quiere decir hecho o completado.

### El segundo pilar es la inspección.

Los diversos aspectos del proceso deben ser inspeccionadas con frecuencia suficiente para que diferencias inaceptables en el proceso puedan ser detectadas. La frecuencia de inspección debe tener en cuenta que todos los procesos son cambiados por el acto de la inspección. Un dilema se produce cuando la frecuencia requerida para inspeccionar, exceda la tolerancia a la inspección del proceso. Afortunadamente, esto no parece ser cierto del desarrollo de software. Otro factor es la habilidad y la diligencia de las personas que inspeccionan los resultados de la obra.

### El tercer pilar es la adaptación

Si el inspector determina de la inspección que uno o más aspectos del proceso están fuera de los límites aceptables, y que el producto resultante será inaceptable, el inspector debe ajustar el proceso o el material procesado. El ajuste debe hacerse lo más rápidamente posible para minimizar la desviación.

Hay tres puntos de inspección y de adaptación en Scrum. La reunión diaria Scrum (Daily Scrum) se utiliza para inspeccionar el avance hacia la meta del Sprint, y para hacer las adaptaciones que

optimizan el valor del trabajo del día por delante. Además, las reuniones para revisión de Sprint y Planificación son utilizadas para inspeccionar el progreso hacia la meta de lanzamiento (Release Goal) y para efectuar adaptaciones que optimizan el valor del siguiente Sprint. Por último, la Retrospectiva de Sprint (Sprint Retrospective Meeting) se utiliza para revisar el pasado Sprint y determinar qué adaptaciones harán el próximo Sprint más productivo, satisfactorio y agradable.

## Scrum Contenido

El marco de Scrum consiste en un conjunto de **Equipos de Scrum** y sus funciones asociadas; **Time-Boxes**, los **Artefactos** y las **Reglas**.

Scrum equipos están diseñados para optimizar la flexibilidad y la productividad, de tal fin, son Auto-organizacionales, Inter-funcionales, y trabajan en las iteraciones. Cada Equipo de Scrum consiste de tres funciones: 1) el ScrumMaster, que es responsable de garantizar que el proceso es entendido y seguido; 2) el propietario del producto (Product Owner), que es responsable de maximizar el valor del trabajo que el equipo Scrum, y 3) El equipo, que hace el trabajo. El equipo está formado por los desarrolladores con todas las habilidades para convertir las necesidades del Product Owner's en una pieza potencialmente entregable del producto al final del Sprint.

Scrum emplea cajas de tiempo (**Time-Boxes**) para crear regularidad en el descargo del desarrollo. Elementos de Scrum que con mantenimiento a través de cajas de tiempo incluyen la Reunión de Planificar Lanzamiento (**Release Planning Meeting**), la Reunión de Planificación de Sprint (**Sprint Planning Meeting**), el Sprint, el Scrum Diario (**Daily Scrum**), el Revisión de Sprint (**Sprint Review**), y el Retrospectivo del Sprint (**Sprint Retrospective Meeting**). El corazón de Scrum es un Sprint, que es una iteración de un mes o menos, y que es de longitud constante a través de un esfuerzo de desarrollo. Todos los Sprints utilizan el marco de Scrum mismo, y todos los Sprints emiten un incremento del producto final que es potencialmente entregable. Un Sprint comienza inmediatamente después del previo Sprint.

Scrum emplea cuatro artefactos principales. La reserva de pedidos de productos (**Product Backlog**) es una lista priorizada de todo lo que podrían ser necesarios aspectos o requisitos en el producto. La reserva del Sprint (**Sprint Backlog**) es una lista de tareas para convertir la reserva de pedidos de productos para un Sprint en un incremento del producto potencialmente entregable. Un **Burndown** es una medida de retraso en el tiempo restante. El **Release Burndown** es la medida de los pedidos que quedan en la reserva (**Product Backlog**) en el momento de un plan de lanzamiento. **Sprint Burndown** es la medida de las tareas restantes en el la reserva del Sprint (**Sprint Backlog**) en el momento que se inicia un Sprint.

**Reglas** atan las cajas de tiempo, roles y artefactos en Scrum. Sus normas se describen en todo el cuerpo de este documento. Por ejemplo, es una regla que solo los miembros del equipo de Scrum - a la gente dispuesta a convertir el Product Backlog en un incremento - puede hablar durante un Scrum Diario. Modalidades de aplicación de Scrum que no son normas, sino que más bien son sugerencias se describen en "Consejos" cajas.

### Consejo

*Cuando las reglas no se han precisado, se espera que los usuarios de Scrum se ocupen de averiguar qué hacer. No traten de encontrar una solución perfecta, porque el problema suele cambiar con rapidez. En vez, intenten algo y vean cómo funciona. Los mecanismos de inspeccionar-y-adaptar de la naturaleza empírica del Scrum te guiará.*

## Roles Scrum

El Equipo de Scrum consiste del Scrum ScrumMaster, el propietario del producto (Product Owner), y el equipo. Miembros del Equipo de Scrum son llamados "los cerdos". El resto del mundo es un "pollo". Pollos no pueden decir "los cerdos" cómo hacer y disponer su trabajo. Los "pollos y cerdos" proceden un cuento,

*"Un pollo y un cerdo están juntos cuando el pollo dice: "Vamos abrir un restaurante! "*

*El cerdo lo piensa y dice, "¿Qué le llamamos a este restaurante?"*

*El pollo dice: "Huevos y Jamón !"*

*El cerdo, dice, "No gracias, yo estaría comprometido, pero tu sólo estarías involucrado!"*

### **Consejo**

*El ScrumMaster trabaja con los clientes y los encargados para identificar y escoger un Propietario de Productos(Product Owner). El ScrumMaster enseña el Propietario de Productos cómo desempeñar su trabajo porque los Propietarios de Productos se espera que sepan cómo dirigir para optimizar el valor utilizando Scrum. Si ellos no desempeñan como debido, tenemos el ScrumMaster responsable.*

### **El ScrumMaster**

El ScrumMaster es responsable de asegurar que el Equipo Scrum se adhiere a los valores, prácticas y normas de Scrum. El ScrumMaster ayuda al Equipo Scrum y la organización adoptar Scrum. El ScrumMaster enseña y entrena el Equipo Scrum como ser más productivos y producir productos de mayor calidad. El ScrumMaster ayuda al Equipo Scrum comprender y utilizar la autogestión y la inter-funcionalidad. Sin embargo, El ScrumMaster no maneja el Equipo Scrum, el Equipo Scrum utiliza auto-organización. Es decir, el Equipo Scrum se organiza de tal manera que mejor permita desempeñar la obra.

### **Consejo**

*El ScrumMaster puede ser un miembro del equipo, por ejemplo, un desarrollador de realizar la tareas de Sprint. Sin embargo, esto a menudo conduce a los conflictos cuando el ScrumMaster tiene que elegir entre la eliminación de los obstáculos y las tareas escénicas. El ScrumMaster nunca debe ser del propietario (Product Owner).*

### **El Product Owner**

El Propietario del Producto es la única persona responsable de manejando la reserva de pedidos del los productos y asegurar el valor del trabajo del equipo lleva a cabo. Esta persona mantiene la reserva de pedidos de productos y se asegura de que es visible para todos. Todo el mundo sabe que elementos tienen la más alta prioridad, para que todo el mundo sepa sobre que se va a trabajar.

El Propietario del Producto es una persona, no una comisión. Comités que asesoran pueden existir o la influenciar a esta persona, pero la gente que quiere cambiar la prioridad de un elemento tienen que convencer al dueño del producto. Las empresas que adoptan Scrum pueden encontrar que esto hace influencias de sus métodos para establecer las prioridades y necesidades sobre tiempo.

### **Consejo**

*Para el desarrollo comercial, el propietario del producto puede ser el gerente de producto. Porque en los esfuerzos de desarrollo interno, el dueño del producto podría ser el responsable de la función de negocio que se está automatizando.*

Para el propietario del producto para tener éxito, todos en la organización han de respetar sus decisiones. Nadie está autorizado a decir al equipo a trabajar sobre e un conjunto diferente de prioridades, y los equipos no están autorizados a escuchar a alguien que diga lo contrario. Las decisiones del propietario de producto son visibles en el contenido y la priorización de la reserva de pedidos de productos. Esta visibilidad exige que el propietario del producto hacer lo mejor que el o ella puedan, y esto hace que el role de propietario de productos tan exigente y gratificante.

### **Consejo**

*El propietario del producto puede ser un miembro del equipo, también haciendo un trabajo de desarrollo. Esta responsabilidad adicional puede cortar en la capacidad del propietario de productos de trabajar con otros sostenedores del proyecto. Sin embargo, el propietario del producto no puede ser nunca el ScrumMaster.*

## El Equipo

Los equipos de desarrolladores convierten elementos en la reserva de pedidos de productos en incrementos de potencialmente entregable funciones en cada Sprint. Los equipos también son interfuncional; miembros del equipo deben tener todas las habilidades necesarias para crear un incremento de trabajo. Los miembros del equipo tienen a menudo conocimientos especializados, como la programación, control de calidad, análisis de negocio, la arquitectura, diseño de interfaz de usuario, o diseño de la base de datos. Sin embargo, las competencias que comparten los miembros del equipo -- es decir, la habilidad de hacer frente a un requisito y convertirlo en un producto útil -- tienden a ser más importante que los que no lo hacen. Las personas que se niegan a código, ya que son los arquitectos o los diseñadores no son buenos ajustes para los equipos. Todos contribuyen de su cuenta, aunque eso requiera aprender nuevas habilidades o recordar las antiguas. No hay títulos en los equipos, y los no hay excepciones a esta regla. Los equipos no contienen sub-equipos dedicados a dominios particulares, como pruebas o análisis de negocios, tampoco.

Los equipos también se auto-organizan. Nadie - ni siquiera el ScrumMaster -- le dice al equipo de cómo convertir la reserva de pedidos de productos en incrementos de funcionalidad entregable. El equipo cifra esto por su cuenta. Cada miembro del equipo aplica su experiencia a todos los problemas. La sinergia que los resultados mejora la eficiencia global de todo el equipo y la eficacia.

El tamaño óptimo para un equipo es siete personas, más o menos dos. Cuando hay menos de cinco miembros del equipo, hay menos interacción y el aumento de la productividad como un resultado menos. Es más, el equipo puede encontrar limitaciones de habilidades en las partes del Sprint e incapaz de poder entregar un pedazo entregable del producto. Si hay más de nueve miembros, simplemente hay demasiado coordinación necesario. Los equipos grandes generan demasiado complejidad para que un proceso empírico se pueda manejar. Sin embargo, hemos encontrado algunos equipos de éxito que han superado el límites superiores e inferiores de este rango de tamaño. El propietario de productos y ScrumMaster no están incluidos en esta cuenta a menos que también sean cerdos.

Composición del equipo puede cambiar al final de un Sprint. Cada vez que la membresía del equipo sea cambiada, la productividad ganada por la auto-organización es disminuida. Se debe tener cuidado cuando se cambia la composición del equipo.

## Cajas-de-tiempo ( Time Boxes )

Las cajas-de-tiempo en Scrum son la **Reunión de Planificación para Lanzamiento**, el **Sprint**, **Reunión de Planeación de un Sprint**, el **Revisó de Sprint**, **Sprint Retrospectivo**, y el **Daily Scrum**.

### Reunión de Planeación para Lanzamiento

El propósito de planificación de lanzamiento es el de establecer un plan y objetivos que los equipos de Scrum y el resto de las organizaciones puedan entender y comunicarse. La planificación de lanzamiento responde a las preguntas, "¿Cómo podemos convertir la visión en un producto ganador en las mejores manera posible? ¿Cómo podemos cumplir o exceder la satisfacción del cliente que desee y volver de su inversión?" El plan de lanzamiento se establece el objetivo de la lanzamiento, la más alta prioridad reserva de pedidos de productos, los riesgos principales, y las características generales y la funcionalidad que el lanzamiento contendrá. Asimismo, establece una fecha de entrega y el costo probable de que debe

celebrar si no cambia nada. La organización puede inspeccionar el avance y realizar cambios a este plan de lanzamiento en base de Sprint por Sprint.

Los productos son construidos de forma iterativa usando Scrum, en donde cada Sprint crea un incremento de el producto, empezando con el más valioso y más riesgoso. Más y más Sprints crean incrementos adicionales del producto. Cada incremento es un trozo potencialmente entregable de todo el producto. Cuando los incrementos se han creado suficientes para que el producto sea de valor, de utilidad para sus inversionistas, se lanza el producto.

La mayoría de las organizaciones ya tienen un proceso de planificación de entregas, y en la mayoría de estos la mayoría de los procesos de la planificación se realizan al comienzo de lanzamiento y sin cambios medida que pasa el tiempo. En la planificación de lanzamiento Scrum, un objetivo general y los resultados probables son definidos. Esta planificación de lanzamiento por lo general no requiere consumir más de 15-20% del tiempo de una organización que lo consumido para construir un plan de lanzamiento tradicional. Sin embargo, un lanzamiento de Scrum realiza planificación a modo del “justo a tiempo” para la planificación de cada análisis de Sprint y reunión de planificación de un Sprint, así como cada día justo a tiempo a la planificación en cada reunión Daily Scrum. Sobre todo, los esfuerzos de lanzamiento de Scrum probablemente consumen un poco más de esfuerzo de los esfuerzos de planificación tradición de lanzamiento.

La planificación de lanzamiento requiere calcular y dar prioridad a la reserva de pedidos de productos para lanzamiento. Hay muchas técnicas para hacerlo que se encuentran fuera del ámbito de Scrum pero sin embargo son útiles cuando se usan con él.

## **Sprint**

Un Sprint es una iteración. Sprints son cajas-de-tiempo. Durante el Sprint, el ScrumMaster asegura que no se realizan cambios que afectan al objetivo del Sprint. Tanto la composición del equipo y la calidad del los objetivos siguen siendo constante durante todo el Sprint. Sprints contener y consisten en la planificación de Sprint reunión, el trabajo de desarrollo, la revisión de Sprint, Sprint y el retrospectivo. Sprints se producen, uno tras otro, sin tiempo entre Sprints.

Un proyecto se utiliza para lograr algo, en desarrollo de software, se utiliza para construir un producto o sistema. Cada proyecto consiste de una definición de lo que se va a construir, un plan para construir, el trabajo realizado de acuerdo con el plan, y el producto resultante. Cada proyecto tiene un horizonte, que es decir, el plazo para que el plan es bueno. Si el horizonte es demasiado largo, la definición puede haber sido cambiado, muchas variables pueden haber entrado en el, el riesgo puede ser demasiado grande, etc. Scrum es un marco de un proyecto cuyo horizonte es no más de un mes de duración, donde no es suficiente complejidad que un horizonte más amplio es demasiado arriesgado. La previsibilidad del proyecto tiene que ser controlado por lo menos cada mes, y el riesgo de que el proyecto puede salir de control o de ser impredecible es contenido por lo menos cada mes.

## **Consejo**

*Si el equipo siente que se ha excesivamente comprometido, se reúne con el propietario del producto para eliminar o reducir el alcance de la reserva de pedidos de productos seleccionados para el Sprint. Si los sentidos del equipo son que tener tiempo adicional, se puede trabajar con el propietario del producto para seleccionar productos adicionales de la reserva de pedidos del producto.*

## Consejo

*Cuando un equipo comienza Scrum, Sprints de dos semanas los permitirá aprender sin revolcarse en incertidumbre. Usando Sprints de esta longitud se puede sincronizar con otros equipos por la adición de dos incrementos juntos.*

Sprints pueden ser cancelados antes de tiempo el cuadro de Sprint se ha terminado. Sólo el propietario del producto tiene la autoridad para cancelar el Sprint, aunque él o ella puede hacerlo bajo la influencia de las partes interesadas, el equipo, o el ScrumMaster. ¿En qué tipo de circunstancias, podrían un sprint necesidad de ser cancelada? La gerencia puede necesitar cancelar un Sprint, si el objetivo del Sprint se vuelve obsoleta. Esto podría ocurrir si la dirección de la compañía o si los cambios de mercado o de las condiciones de la tecnología de cambio. En general, un Sprint debería ser cancelado si ya no tiene sentido dadas las circunstancias. Sin embargo, debido a la corta duración de los Sprints, rara vez tiene sentido hacerlo.

Cuando un Sprint se cancela, cualquier completado y "hecho" reserva de pedidos de productos son revisados. Son aceptados si representan un incremento potencialmente entregable. Todos los demás el la reserva de pedidos de productos se vuelven a colocar en la reserva de pedidos de productos con sus estimaciones iniciales. Cualquier trabajo realizado en ellos se supone que se pierde. Terminaciones de Sprint consumen recursos, ya que todos tienen que reagruparse en otra reunión de planificación de Sprint para iniciar otro Sprint. Terminaciones de Sprint son a menudo traumática para el equipo, y son muy poco frecuentes.

## Reunión de Planificación de Sprint

La reunión de planificación de Sprint es cuando está prevista la iteración. Es el caja-de-tiempo limitada a ocho horas para un Sprint de un mes. Para más Sprints mas cortos, asigne aproximadamente 5% del total de longitud del Sprint para este encuentro y consiste de dos partes. La primera parte, un plazo de cuatro horas de cuadro, es cuando lo que se hará en el Sprint está decidido. La segunda parte, otra cuadro de tiempo de cuatro horas, es cuando el equipo de las cifras de cómo se va a construir esta funcionalidad en un incremento del producto durante el Sprint.

Hay dos partes a la planificación de Sprint de la reunión: el "qué" y la parte "¿Cómo?". Algunos equipos Scrum combinar los dos. En la primera parte, el equipo Scrum se refiere a la cuestión de "¿Qué?" Aquí, el propietario del producto presenta la parte superior de la reserva de pedidos de productos de prioridad al equipo. Ellos trabajan juntos para averiguar qué funcionalidad se va a desarrollar durante la siguiente Sprint. La entrada a esta reunión es la reserva de pedidos de productos, el previo incremento del producto, la capacidad del equipo y los resultados anteriores del equipo. La cantidad de trabajo que selecciona el equipo selecciona es solamente hasta el equipo. Sólo el equipo puede evaluar lo que puede lograr en el Sprint.

Después de haber seleccionado cosas de la reserva a de pedidos de productos, el objetivo del Sprint se crea. El objetivo del Sprint es un objetivo que será alcanzado a través de la implementación de la reserva de pedidos de productos. Se trata de una declaración que proporciona orientación al equipo el por qué se esta produciendo este incremento. El objetivo del Sprint es un subconjunto de la meta de la lanzamiento. La razón de tener una meta de Sprint es dar al equipo un margen de maniobra con respecto a la funcionalidad. Por ejemplo, la meta para el por encima de Sprint también podría ser: "Automatizar el cuenta la funcionalidad de cliente a través de la modificación de una transacción segura, de reembolso la capacidad de middleware." Mientras que el equipo trabaja, se mantiene este objetivo en mente. A fin de

satisfacer el objetivo, se implementa la funcionalidad y la tecnología. Si el trabajo resulta ser más difícil que el equipo esperaba, entonces el equipo colabora con el propietario del producto y sólo parcialmente implementar la funcionalidad.

En la segunda parte de la reunión del planificación de Sprint, el equipo aborda la cuestión de la "¿Cómo?" Durante el segundo período de cuatro horas de la Reunión de Planificación de Sprint, las cifras del equipo de cómo se convertirá la reserva de pedidos de productos seleccionados durante la reunión de planificación de Sprint (qué) en un incremento de hacer. El equipo por lo general comienza por el diseño de la obra. Si bien el diseño, El equipo identifica las tareas. Estas tareas son las piezas detallada de los trabajos necesarios para convertir la reserva de pedidos de productos en el software que trabaja. Las tareas deben tener descompuesto para que puedan se realizará en menos de un día. Esta lista de tareas se llama el Sprint Backlog. El equipo se auto-organiza para asignar y realizar el trabajo en el Sprint Backlog, ya sea durante la Reunión del Planificación de Sprint o justo a tiempo durante el Sprint.

### **Consejo**

*Normalmente, sólo un 60-70% de la reserva de pedidos del Sprint total será elaborado en la reunión de planificación del Sprint. El resto se apagan para que más adelante se detallan, o dado estimaciones de gran tamaño que se descompuestos más adelante en el Sprint.*

El propietario del producto está presente durante la segunda parte de la Reunión de Planificación de Sprint para aclarar el Product Backlog, y para hacer intercambios. Si el equipo determina que tiene un trabajo poco demasiado o demasiado, puede renegociar el Product Backlog con el propietario de producto. El equipo también puede invitar a otras personas a asistir a fin de prestar asistencia técnica o de asesoramiento de dominio. Un nuevo equipo a menudo primero da cuenta de que, o bien se hundirse o nadar como un equipo, no individualmente, en esta reunión. El equipo se da cuenta de que debe confiar en sí mismo. Como se da cuenta de esto, comienza a auto-organizarse para asumir las características y comportamiento de un verdadero equipo.

### **Reunión de Revisión de Sprint**

Al final del Sprint, una Reunión de Revisión de Sprint se lleva a cabo. Se trata de una caja-de-tiempo en un plazo de cuatro horas de reunión para un Sprint de un mes. Para los Sprints de menor duración, esta reunión no debe consumir más de 5% del total de Sprint. Durante la revisión del Sprint, el Equipo Scrum y las partes interesadas colaboren sobre lo que acaba de hacer. Con base en eso y los cambios en el reserva de pedidos de productos durante el Sprint, que colaboran acerca de lo que es lo siguiente que se podía hacer. Esta es una reunión informal, con la presentación de la funcionalidad destinadas a fomentar la colaboración acerca de qué hacer a continuación.

La reunión incluye por lo menos los siguientes elementos. El propietario de producto identifica lo que se ha hecho y lo que no se ha hecho. El equipo analiza lo que fue bien durante el Sprint y qué problemas se encontró con que, y cómo resolver estos problemas. A el equipo se demuestra el trabajo que se hizo y responde a las preguntas. El propietario de producto luego, discute los elementos restantes el la reserva de pedidos de productos tal como está. Él o ella probablemente cifra estimados para conclusión de los proyectos con la velocidad de varios supuestos. Todo el grupo luego colabora acerca de lo que ha visto y lo que esto significa en cuanto a qué hacer a continuación. La revisión de Sprint ofrece valiosa aportación a la reunión planificación de Sprint que le sigue.

## **Retrospectiva del Sprint**

Después de la revisión del Sprint y antes de la próxima reunión de planificación de Sprint, el Equipo Scrum tiene una reunión de retrospectiva sobre el Sprint. En este caja-de-tiempo de tres horas, el ScrumMaster alienta al Equipo Scrum de revisar, en el marco de proceso Scrum y prácticas, su proceso de desarrollo para hacerlo más eficaz y agradable para el Sprint siguiente. Muchos libros de técnicas de documentos que son útiles para el uso en las retrospectivas. El propósito de la retrospectiva es de inspeccionar el último Sprint en respeto a las personas, relaciones, procesos y herramientas. La inspección debe identificar y priorizar los principales temas que han ido bien y los temas que-si se hace de manera diferente-podrían hacer que las cosas aún mejor. Estos incluyen Scrum composición del equipo, organización de las reuniones, las herramientas, definición de "hecho" o "completado", los métodos de comunicación, y los procesos para transformar elemento en la reserva de pedidos de producto en algo "hecho". Al final de la retrospectiva de Sprint, el Equipo Scrum debería haber identificado las medidas de mejora de recurso que se aplica en la Sprint siguiente. Estos cambios se hacen a la adaptación a la inspección empírica.

## **Scrum Diario**

Cada equipo se reúne diariamente para una reunión de 15 minutos llamado el estado de Scrum Diario. El Scrum Diario es al mismo tiempo y en el mismo lugar en todo el Sprint. Durante la reunión, cada miembro del equipo, explica:

Lo que él o ella ha logrado desde la última reunión;  
Lo que él o ella va a hacer antes de la próxima reunión, y  
¿Qué obstáculos en su camino ?

Scrum diarios ayudan mejorar las comunicaciones, eliminar otras reuniones, identificar y eliminar los obstáculos al desarrollo, destacar y promover la rápida toma de decisiones, y mejorar el nivel de conocimiento de todos los proyectos.

El ScrumMaster asegura que el equipo mantiene la reunión. El equipo es responsable para la realización de los Scrum Diario. El ScrumMaster enseña al equipo mantener el Scrum Diario corto haciéndose cumplir las normas y asegurarse de que la gente habla brevemente. El ScrumMaster también aplica la regla de que los pollos no se les permite hablar o de cualquier modo interferir con el Scrum Diario.

El Scrum Diario no es una reunión de estado. No es para cualquiera, menos la gente que transforman de los elementos de la reserva de pedidos de producto en un incremento (del equipo). El equipo ha comprometido con un objetivo de Sprint, y a estos elementos de la reserva de pedidos de productos. El Scrum Diario es una inspección de los progresos hacia ese la meta del (las tres preguntas). Reuniones que sigan aquí por lo general se producen para hacer adaptaciones a la labor futura en el Sprint. La intención es optimizar la probabilidad de que el equipo logre su objetivo. Esta es una clave de inspeccionar y la adaptación de la reunión en el proceso Scrum empírico.

## **Artefactos de Scrum**

Artefactos de Scrum incluyen la reserva de pedidos de producto, el Burndown hacia lanzamiento, la reserva de pedidos de el Sprint actual, y el Burndown de el Sprint actual.

### **Reserva de pedidos de producto y el Burndown hacia lanzamiento**

Los requisitos para el producto que el equipo(s) está desarrollando se enumeran en la reserva de pedidos de producto. El propietario del producto es responsable por la reserva de pedidos de productos, su contenido, su disponibilidad, y sus prioridades. La reserva de pedidos de productos nunca es completa. El corte inicial en el desarrollo, tan sólo establece lo inicialmente conocido y los requisitos de comprenderse mejor. La reserva de pedidos de productos evoluciona a medida que el producto y el entorno en el que se utilizará evoluciona. El retraso es dinámico en el que cambia constantemente, para identificar lo que el producto tiene que ser adecuada, competitiva y útil. Mientras existe un producto, cartera de productos también existe.

La reserva de pedidos de productos representa todo lo necesario para desarrollar y lanzar un producto exitoso. Se trata de una lista de todas las características, funciones, tecnologías, mejoras y correcciones de errores que constituyen los cambios que se harán al producto para futuras versiones. Elementos de la reserva de pedidos de productos debe tener los atributos de una descripción, prioridad, y la estimación. La prioridad es impulsado por el riesgo, valor, y necesidad. Hay muchas técnicas para la evaluación de estos atributos.

#### **Consejo**

*Elementos en la reserva de pedidos de productos son elementos usualmente expresado en historias de los usuarios. Los casos de uso son adecuados si se bien, pero son mejores para su uso en el desarrollo de software de vida-o misión crítica.*

Elementos en la reserva de pedidos de productos se ordena en orden de prioridad. Los elementos de mas alta prioridad o necesidad inmediata maneja or influyen las actividades de desarrollo. Cuanto mayor sea la prioridad, lo más urgente es, más se ha pensado sobre, y el mayor consenso existe en cuanto a su valor. Elementos en la reserva de mayor prioridad son más claros y dispone de información más detallada que la acumulación elementos de menor prioridad. Mejores estimaciones se hacen sobre la base de la una mayor claridad y mayor detalle. Cuanto menor es la prioridad, menor es el detalle, hasta que usted puede apenas distinguir el tema.

Como se utiliza un producto, ya que su valor aumenta, y como el mercado proporciona retroalimentación, el retraso producto surge en una lista más amplia y exhaustiva. Requisitos de no dejar nunca de cambiando. La reserva de pedidos de productos es un documento vivo. Los cambios en los requisitos de negocio, mercado condiciones, la tecnología y la dotación de personal provocan cambios en la Cartera de pedidos de productos. Para minimizar la repetición del trabajo, sólo los elementos más alta prioridad deben ser detalladas a cabo. Los elementos de reserva de pedidos de productos que ocupan los equipos para los Sprints próximos varios de grano fino, deberian haber sido tan descompuesto que de un tema que se puede hacer dentro de la duración de un Sprint.

#### **Consejo**

*Equipos de Scrum a menudo pasan 10% de cada Sprint aseo la acumulación de productos para satisfacer las encima de la definición de la acumulación de productos. Cuando preparados para este nivel de granularidad, el elementos en la reserva de pedidos de producto en la parte superior de la acumulación de*

*productos (de mayor prioridad, mayor valor) se descomponen por lo que encaja dentro de un Sprint. Han sido analizados y el pensamiento a través durante el proceso de preparación. Cuando la reunión de planificación de Sprint se produce, estos elementos de temas prioritarios de mas alta categoria son bien conocidas y fácilmente seleccionado.*

Varios Equipos Scrum, con frecuencia, trabajan juntos en el mismo producto. Una reserva de pedidos de productos se utiliza para describir el trabajo de próxima aparición sobre el Producto. Un atributo de la reserva de pedidos de productos que los grupos de elementos se entonces empleados. Agrupación puede ocurrir por conjunto de características, la tecnología o la arquitectura, y es de uso frecuente como una forma de organizar el trabajo por el Scrum Team.

### **Consejo**

*Pruebas de aceptación se utilizan a menudo como un producto de atributo tema en la reserva de pedidos. Pueden suplantar a menudo las descripciones de texto más detallado con una descripción de el elemento en la reserva se pueda probar y lo que ese temaelemento de productos debe hacer cuando esté terminado.*

El gráfico de Burndown hacia lanzamiento registra la suma de los restantes elementos en la reserva de pedidos del producto se estima el esfuerzo a través del tiempo. El esfuerzo estimado es en cualquier unidad de trabajo el Equipo Scrum y la organización de han decidido. Las unidades de tiempo son generalmente Sprints.

Estimados para los elementos en la reserva de pedidos de productos se calculan inicialmente durante la Planificación hacia lanzamiento, y posteriormente, tal que se vayan creando. Durante aseo de la reserva de pedidos de productos los elemento o temas son examinados y revisados. Sin embargo, se puede actualizar en cualquier momento. El equipo es responsable de todas las estimaciones. El propietario del producto puede influir en el equipo, ayudando a comprender y seleccionar las compensaciones, pero la estimación final es realizada por el equipo. El propietario del producto mantiene una actualización de la reserva de pedidos de productos e la lista Burndown hacia lanzamiento publicados en todo momento. Una línea de tendencia pueden ser alcanzadas basadas en el cambio de trabajo restante.

### **Consejo**

*En algunas organizaciones, más trabajo se añade a la acumulación que se ha completado. Esto puede crear una línea de tendencia que es plana o incluso pistas de hacia arriba. Para compensar esto y mantener la transparencia, un nuevo piso puede ser creado cuando el trabajo se suma o resta. El piso debe añadir o eliminar sólo los cambios significativos y deben ser bien documentado.*

### **Consejo**

*La línea de tendencia puede no ser fiable para los primeros dos o tres sprints de un comunicado a menos que el  
Los equipos han trabajado juntos antes, sabe bien el producto, y entender el la tecnología subyacente.*

## **Reserva de pedidos de Sprint y Sprint Burndown**

La reserva de pedidos de Sprint se compone de las tareas que el equipo realiza a su vez, elementos reserva de pedidos de productos en un "hecho" de incremento. Muchos se desarrollan durante la Reunión

de Planificación de Sprint. Es todo el trabajo que el equipo se identifica como necesarias para alcanzar el objetivo de Sprint. Elementos de trabajo para un Sprint deben ser descompuesto. La descomposición es suficiente para los cambios en el progreso puede ser entendido en el Scrum Diario.

El Equipo Sprint modifica lo que consiste su reserva de pedidos de el Sprint, durante el Sprint. Como se pone en tareas individuales, se puede descubrir que las tareas más o menos se necesario, o que una determinada tarea llevará tiempo, más o menos lo que se esperaba. Como nuevo trabajo es necesario, el equipo lo agrega a la acumulación de Sprint. En cuanto se completen las tareas o completado, las horas de trabajo de tiempo estimado para cada tarea se actualiza. Cuando las tareas se consideran innecesarias, se eliminan. Sólo el equipo puede cambiar su cartera de pedidos de Sprint durante un Sprint. Sólo el equipo puede cambiar el contenido o las estimaciones. Los trámites pendientes de Sprint es una gran visibilidad, imagen en tiempo real de el trabajo que el equipo planea llevar a cabo durante el Sprint, y pertenece únicamente al equipo.

Sprint Backlog Burndown es una gráfica de la cantidad de trabajo queda restante en la reserva del Sprint a través del tiempo en el Sprint. Para crear este gráfico, determina cuanto trabajo queda sumando las estimaciones de retraso cada día de la Sprint. La cantidad de trabajo pendiente para una Sprint es la suma de la labor que queda para toda la reserva de pedidos del Sprint. Mantenga un registro de estas sumas por día y utilizarlos para crear un gráfico que muestra el trabajo restante en el tiempo. Al dibujar una línea a través de los puntos de la gráfica, el equipo puede manejar sus progresos en la realización de una obra de Sprint. Duración no se considera en Scrum. De trabajo restante y la fecha son las únicas variables de interés.

### **Consejo**

*Siempre que sea posible, dibuje a mano el gráfico Burndown en una hoja grande de papel está representada en área de trabajo del Equipo. Los equipos son más propensos a ver un gran gráfico visible de lo que son a mirar tabla Sprint Burndown en Excel o una herramienta.*

Una de las reglas de Scrum se refiere a la finalidad de cada Sprint, que es entregar incrementos de funcionalidad potencialmente entregable que se adhiere a una definición de trabajo de "Hecho".

### **Hecho**

Scrum requiere que los equipos construyan un incremento de la funcionalidad del producto cada Sprint. Esto el incremento debe ser potencialmente entregable, para el propietario de producto puede decidir de inmediato implementar la funcionalidad. Para ello, el incremento debe ser un tramo completo del producto. Ello debe ser "hecho". Cada incremento debe sumarse a todos los incrementos antes y probado a fondo, garantizar que todos los incrementos de trabajar juntos.

En el desarrollo de productos, afirmando que la funcionalidad se lleva a cabo podría dar lugar a alguien que suponer que es por lo menos codificado limpiamente, rediseñado, probado por unidad, compilado, y que haya pasado la aceptación de las pruebas. Otra persona podría pensar que solamente el código ha sido construido. Si no todo el mundo saber cuál es la definición de "hecho" es decir, las otras dos patas de proceso empírico de control no funcionan. Cuando alguien describe algo como "hecho", todos deben comprender lo "hecho" significa.

Hecho lo que significa es que cuando el equipo se compromete a "hacer" una acumulación de elementos

tema en un Sprint. Algunos productos no contienen la documentación, por lo que la definición de "hecho" no incluye la documentación. Un completo "hecho" incremento incluye todas las análisis, diseño, refactorización, la programación, documentación y pruebas para el incremento de y todas las partidas de productos retraso en el incremento. Los exámenes incluyen la unidad, sistema, usuario, y las pruebas de regresión, así como las pruebas no funcionales, tales como rendimiento, estabilidad, seguridad, y la integración. Hecho incluye cualquier internacionalización. Algunos equipos no son capaces aún de incluir todo lo necesario para la aplicación en su definición del hecho. Esto debe ser claro para el propietario del producto. Este trabajo restante tendrá que ser hecho antes de que el producto se pueda implementar y utilizar.

### **Consejo**

"Deshecho" trabajo a menudo se acumulan en un elemento de reserva de pedidos de productos llamada "trabajo desecho" o "trabajo por implementar." En este trabajo se acumula, y la reserva de pedidos sigue siendo más precisa que si no se acumularon.

### **Consejo**

Algunas organizaciones son incapaces de construir un incremento completo dentro de un Sprint. Que aún no cuentan con la infraestructura de pruebas automatizadas para completar todas las pruebas. En este caso, se crean dos categorías por cada incremento: el "hecho" el trabajo y la "Deshecho" de trabajo. El "deshacer" el trabajo es la parte de cada incremento que tendrá que ser completado en un momento posterior. El propietario del producto sabe exactamente lo que él o ella está inspeccionando al final de la Sprint, porque el incremento responde a la definición de "hecho" y el Proprietario de productos comprende la definición. "Deshecho" trabajo se añade a la acumulación de productos elemento "sin hacer el trabajo" por lo que se acumula y refleja correctamente en la gráfica Burndown. Esta técnica crea transparencia en el progreso hacia un lanzamiento del producto. El revisar y adaptar en la Revisión de Sprint es tan exacta como esta transparencia.

Por ejemplo, si un equipo no es capaz de hacer el rendimiento, la regresión, la estabilidad, la seguridad, y las pruebas de integración para cada tema Cartera de pedidos de productos, la proporción de este trabajo a la labor que se puede hacer (análisis, diseño, refactorización, la programación, documentación, la unidad y pruebas de usuario) se calcula. Digamos que esta proporción es de seis piezas de "hecho" y cuatro de piezas en "deshacer." Si el equipo termina un tema Cartera de pedidos de productos de seis unidades de trabajo (el Equipo es la estimación sobre la base de lo que sabe "hacer"), cuatro se añade a la "deshecho" reserva de pedidos de productos de elementos de trabajo cuando se terminen.

Sprint por Sprint, el "deshacer" el trabajo de cada incremento se acumula y debe ser en cuenta antes de lanzar el producto. Este trabajo se acumula de forma lineal, aunque en realidad tiene algún tipo de acumulación exponencial que depende de cada uno de características de la organización. Sprints de lanzamiento se agregan al final de cualquier liberación de completar este "deshecho" de trabajo. El número de Sprints es impredecible en la medida que la acumulación de "deshacer" el trabajo no es lineal.