

Gestión de Proyectos Software

Scrum – La pila del producto (*Product backlog*)



Contenidos

- La pila del producto
- Criterios DEEP
- Preparación (*grooming*)
- Gestión de flujos de trabajo (*flow management*)
- ¿Cuántas pilas?



Pila del producto

- Lista priorizada de la funcionalidad que se desea para el producto
 - Conocimiento centralizado sobre qué se quiere construir, y en qué orden
- Central en Scrum, debe ser bien visible para todos los participantes

Entradas de la pila del producto

- *Product backlog items* (PBI)
- La mayoría son características (*features*)
 - Funcionalidad con valor tangible para el usuario/cliente
 - Nuevas, o mejoras/cambios en las existentes (conforme avanza el desarrollo)
 - Otras: defectos que hay que solucionar, mejoras técnicas, trabajo para adquirir conocimiento etc.



Entradas de la pila del producto

- Las buenas entradas siguen los criterios DEEP
 - *Detailed appropriately*
 - *Emergent*
 - *Estimated*
 - *Prioritized*



DEEP



Detalladas apropiadamente

- No todas las entradas tienen el mismo nivel de detalle al mismo tiempo
- Las entradas que se van a abordar pronto estarán cerca de la cima de la pila, y serán pequeñas y detalladas
 - Las que no se abordan de momento, justo al revés
- ¿Cuándo refinamos las entradas? Cuando las necesitemos, no antes
 - Una pila con todas las entradas detalladas es casi lo mismo que un documento de requisitos tradicional (y señal de que seguramente no se entienden bien algunos fundamentos de Scrum)



Emergentes

- Mientras se construye o mantiene un producto, la pila del producto nunca está completa ni congelada
 - Se actualiza continuamente en base a la información que llega
 - Esta flexibilidad es una de las principales ventajas de las metodologías ágiles, porque nos permite crear un producto lo más adecuado en cada momento a las necesidades cambiantes de tus clientes/usuarios
- La estructura de la pila es por tanto emergente
 - Conforme aparecen o se refinan entradas, el dueño del producto tiene que repriorizar la pila



Estimadas

- Cada entrada tiene una estimación de tamaño (esfuerzo de desarrollo)
 - El dueño del producto usa estas estimaciones como ayuda para decidir las prioridades
- Una entrada de alta prioridad y mucho esfuerzo estimado necesita ser refinada antes de pasar a un sprint
- Se suele estimar en puntos de historia o en días ideales
- La estimación debe ser lo suficientemente precisa (pero no más)
 - Las entradas más pequeñas estarán mejor estimadas
 - Las entradas muy grandes pueden no estar estimadas, o solo muy groseramente



Priorizadas

- La pila es una lista priorizada, pero es improbable que todas las entradas estén priorizadas
- Se priorizan las que planificamos para los próximos sprints
- También podemos priorizar lo que planeamos para la próxima versión
- Ir más allá de eso no vale la pena

Entradas de alta prioridad

Feature A

Feature B

Feature C

Lanzamiento 1

Las entradas en esta zona están casi completamente priorizadas

Lanzamiento 2

Podríamos priorizar características aquí basándonos en los objetivos que tengamos para cada lanzamiento

Lanzamiento 3

Poco o ningún esfuerzo en priorizar estas entradas

Entradas de baja prioridad



Preparación *Grooming*



Grooming

- La pila del producto debe ser activamente mantenida, organizada y administrada
- El *grooming* incluye
 - Crear, refinar y eliminar PBI
 - Estimar PBI
 - Priorizar PBI

¿Quién hace el *grooming*?

- Esfuerzo colaborativo liderado por el dueño del producto
 - Participa el equipo Scrum y luego clientes, inversores etc. según estén disponibles
 - No hace falta que siempre esté todo el equipo, pero es recomendable que sea así normalmente
 - Las decisiones finales son del dueño del producto
- Es una tarea importante, y el equipo debe dedicar una parte sustancial del tiempo de un sprint a ello
 - El 10% del tiempo suele aparecer como referencia



¿Cuándo se hace el *grooming*?

- *Grooming* inicial en la planificación de *releases* del producto
- Durante un sprint al menos una vez, o una vez a la semana (en horario regular) con todo el equipo de desarrollo
 - O, alternativamente, todos los días unos minutos tras el Scrum diario (no tienen que participar todos los miembros del equipo de desarrollo)
- Durante o después de la revisión del sprint también es un buen momento
- Es un proceso continuo y debe estar integrado en el proceso, pero Scrum no dicta exactamente cuándo



Definición de listo

- El grooming debería asegurar que las entradas cercanas a la cima de la pila están listas para llevarse a un sprint
- “Listo”, puede definirse como una lista de chequeo (igual que “hecho”). Por ejemplo, una entrada está lista si:
 - Su valor de negocio está claro
 - Hay detalles suficientes para que el equipo de desarrollo decida si se podrá completar
 - No hay dependencias que impidan completarla
 - Está estimada y cabe bien en un sprint
 - Tiene criterios de aceptación claros y testeables
 - El equipo Scrum entiende como demostrar que está hecha cuando llegue la revisión del sprint



Gestión de flujos de trabajo (*flow management*)



Gestión de flujos de trabajo

- Un flujo de trabajo es un patrón repetible formado por procesos (operaciones, fases) que transforman materiales, proporcionan servicios o procesan información
 - Muchas veces se representa como una secuencia de estos procesos (p.ej., Análisis - Diseño - Implementación - Pruebas)
- En el desarrollo de software con Scrum, podemos ver las entradas de la pila como los elementos siendo procesados
 - El flujo de trabajo principal transformaría entradas de la pila en software en las manos de los usuarios
- Lo ideal es que todas las fases creen valor para el cliente, y que el trabajo pase de una fase a otra sin detenerse ni causar esperas innecesarias, completándose lo antes posible
 - Trabajar para conseguir ese ideal es lo que denominamos gestión de flujos de trabajo
- La pila del producto es crucial para alcanzar entrega de valor fluida en presencia de incertidumbre
 - Va a llegar información importante de forma continua. Hay que organizarla, y organizar el trabajo, para que se procese con rapidez y con poco coste



THE SPICE

MUST FLOW



Gestión del flujo hacia los lanzamientos (*release flow*)

- La pila del producto debe estar cuidada (*groomed*) de manera que soporte una planificación de lanzamientos continuados
- Un lanzamiento se puede ver como una línea en la pila del producto
 - Por encima de la línea, las entradas van para el próximo lanzamiento
- Otra alternativa es usar dos líneas para cada lanzamiento, dividiendo así la pila en tres
 - Lo que debemos tener, lo que nos gustaría tener, lo que no tendremos
- Mantener así la pila nos ayudará cuando estemos haciendo la planificación de los futuros lanzamientos

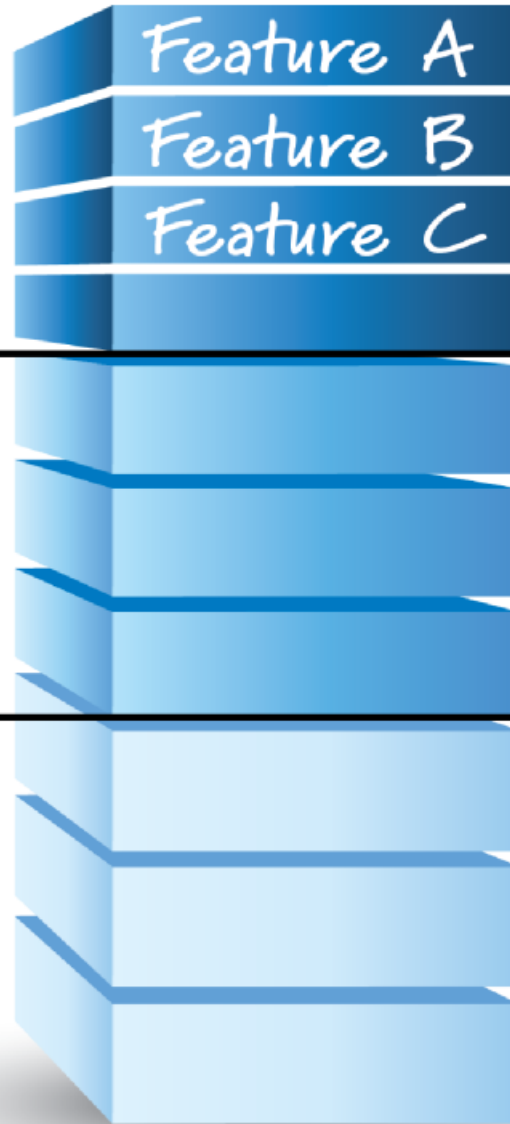


Es necesario

Feature A
Feature B
Feature C

Estaría bien

No lo haremos



Gestión del flujo hacia el sprint

- El *grooming* en la pila de producto es esencial para una planificación efectiva de cada sprint
- Es útil considerar que la pila del producto es una “tubería de requisitos” que fluyen hacia los sprints
 - Donde serán diseñados, implementados y probados por el equipo
- Conforme los requisitos avanzan por la tubería, se revisan progresivamente mediante el *grooming*. Para cuando llegan al final deben ser “sprintables”
- Ese punto de vista destaca que la entrada y salida de requisitos deben ser fluidas
 - Si va lento, al final nos quedamos sin requisitos sprintables
 - Si hay demasiados en la tubería, tenemos un inventario grande que posiblemente habrá que rehacer o tirar en el futuro
 - Muchos equipos tratan de tener siempre suficientes entradas sprintables en la pila de producto como para tres sprints



¿Cuántas pilas?



¿Cuántas pilas del producto?

- La regla básica es: “un producto, una pila”
- Pero definir producto no es obvio
 - ¿Es Impress un producto, o lo es LibreOffice?
- Podemos considerar como producto algo de valor, por lo que algún cliente pagaría y que nosotros estamos dispuestos a “empaquetar y vender”
- Vamos a ver algunos casos que se pueden dar



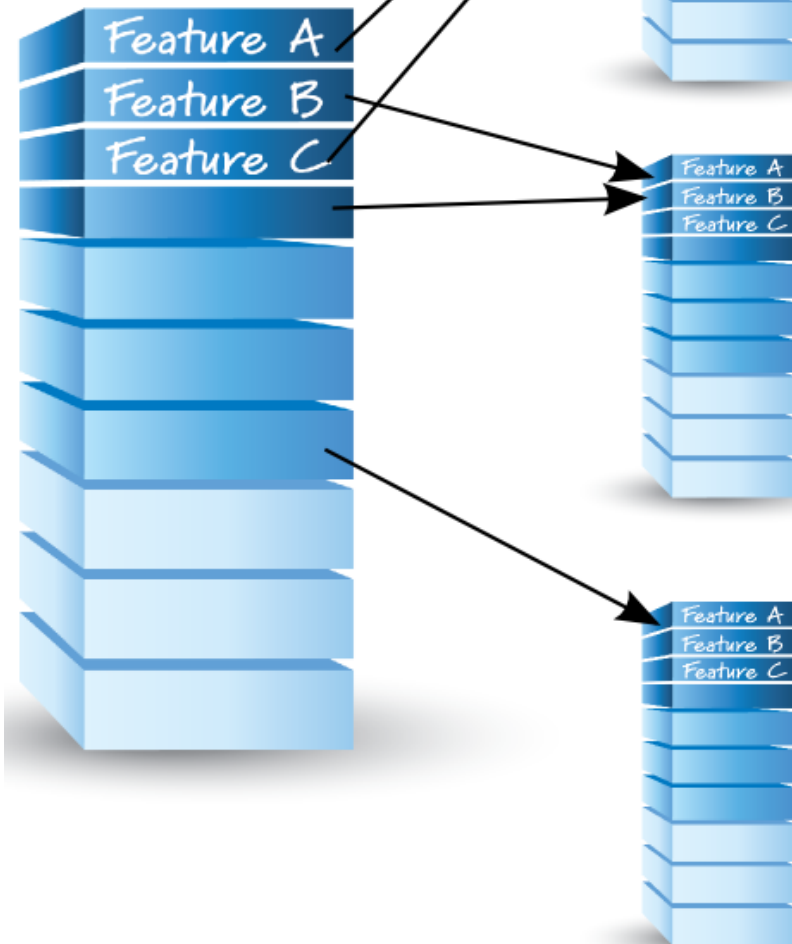
Un producto, varios equipos y una sola pila

- Si hay varios equipos trabajando en un producto, y este no es muy grande, una pila única nos permite optimizar a nivel de producto
 - Cada entrada se prioriza frente a todas las demás del producto
 - Si cualquier equipo puede abordar cualquier entrada, esta estrategia es la mejor
- Si los equipos están especializados, nos haría falta una pila por equipo
 - En la pila de un equipo solo pueden ir cosas que ese equipo “sabe hacer”
 - En la práctica no creamos una pila por equipo. Hay una sola pila compartida, y una “vista” de la misma para cada equipo



Vista específica para cada equipo
de la pila del producto

Pila del producto



Equipos no intercambiables

Equipo A



Equipo B



Equipo C



Un producto grande, muchos equipos y pilas jerárquicas

- Si un producto es grande, podemos tener muchos equipos trabajando
 - Igual no es práctico, ni hace falta, que todos compartan la misma pila
- Una solución es dividir los equipos por áreas
 - En cada área hay varios equipos que trabajan en algo razonablemente independiente de las otras y que aporta valor identificable al cliente
- Basándonos en esta idea, podemos crear pilas jerárquicas
 - Una pila que describe y prioriza las características a gran escala (p. ej. épicas) del producto
 - Con un dueño de producto “global”
 - Y luego cada área tiene su propia pila con entradas más detalladas
 - Estas pilas de área serán compartidas por los equipos del área



Varios productos y un único equipo

- Lo ideal es 1 pila por producto, y $1..N$ equipos por pila
- Pero si un equipo tiene que trabajar en distintos productos, tendrá distintas pilas
 - Esto es en general poco eficiente, pero a veces inevitable
- Una opción es que en cada sprint el equipo trabaje solamente en entradas de una de las pilas
 - Es decir que trabaje solo en cosas de un producto
- Si no es posible, podemos intentar mezclar las M pilas en una
 - Los dueños de los productos tendrán que coordinarse para decidir las prioridades



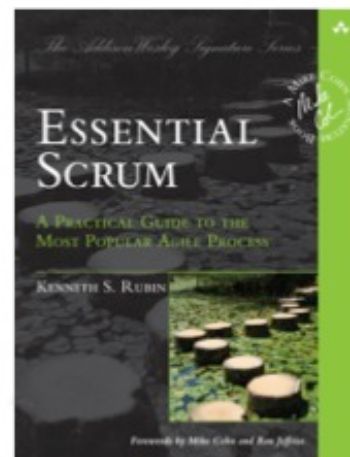
Bibliografía

- Kenneth S. Rubin. *Essential Scrum. A practical guide to the most popular agile process*
 - Chapter 6 (Product Backlog)



Visual AGILExicon®

- ✱ Slides in this presentation contain items from the Visual AGILExicon®, which is a trademark of Innolution, LLC and Kenneth S. Rubin.
- ✱ The Visual AGILExicon is used and described in the book: "**Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process**"
- ✱ You can learn more about the Visual AGILExicon and permitted uses at: <http://innolution.com/resources/val-home-page>



Connect with Innolution:

Facebook.com/InnolutionLLC

Twitter.com/krubinagile

Visual AGILExicon®

