

# 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

Lanzamiento 1

Feature A

Feature B

Feature C

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

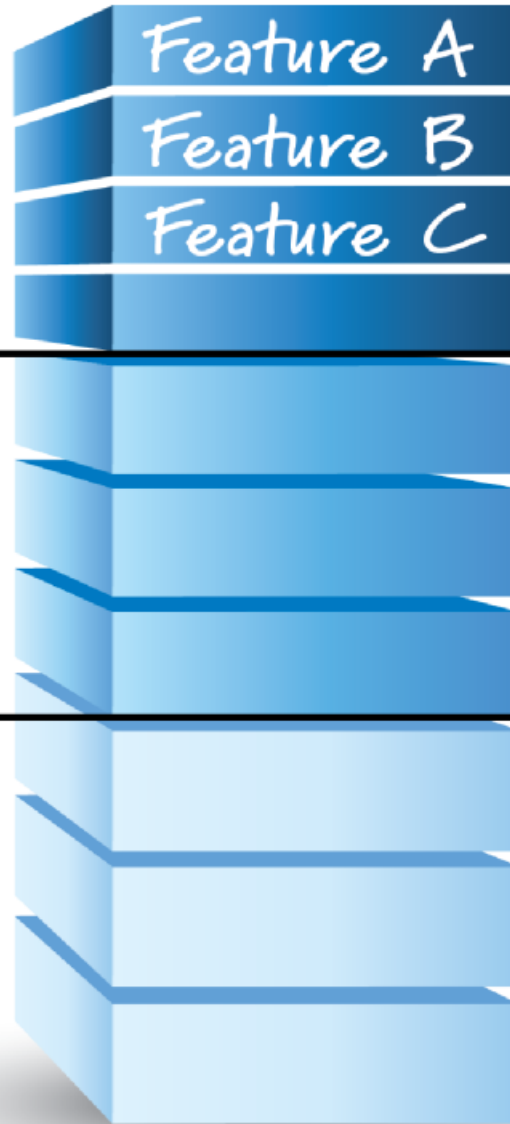


Es necesario

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



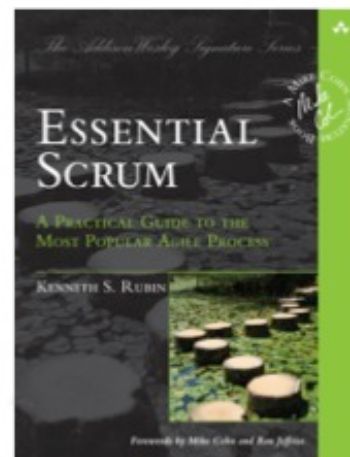
# Bibliografía

- 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®

