

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 funcionalidades pero también mejoras o cambios sobre las ya implementadas
- Otras
 - Defectos que hay que solucionar
 - Mejoras técnicas
 - Trabajo para adquirir conocimiento
 - Documentación valiosa para los clientes
 - 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
 - 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 por encima

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

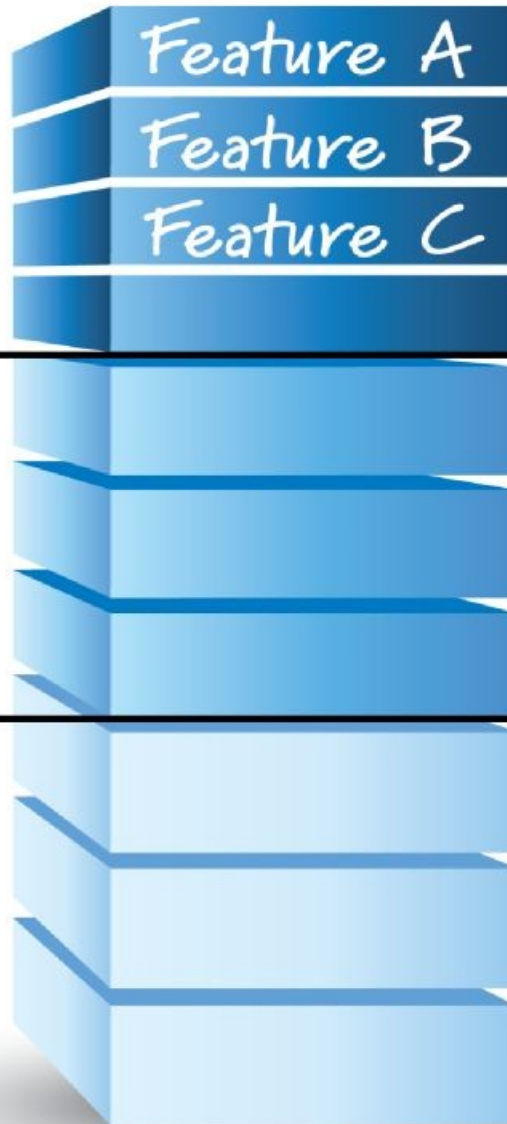
Lanzamiento 2

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, adicionalmente, 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
 - En este caso es más normal que no participen 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 de cada organización, 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 tiene 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 consiste en transformar entradas de la pila en software disponible para 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 a 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

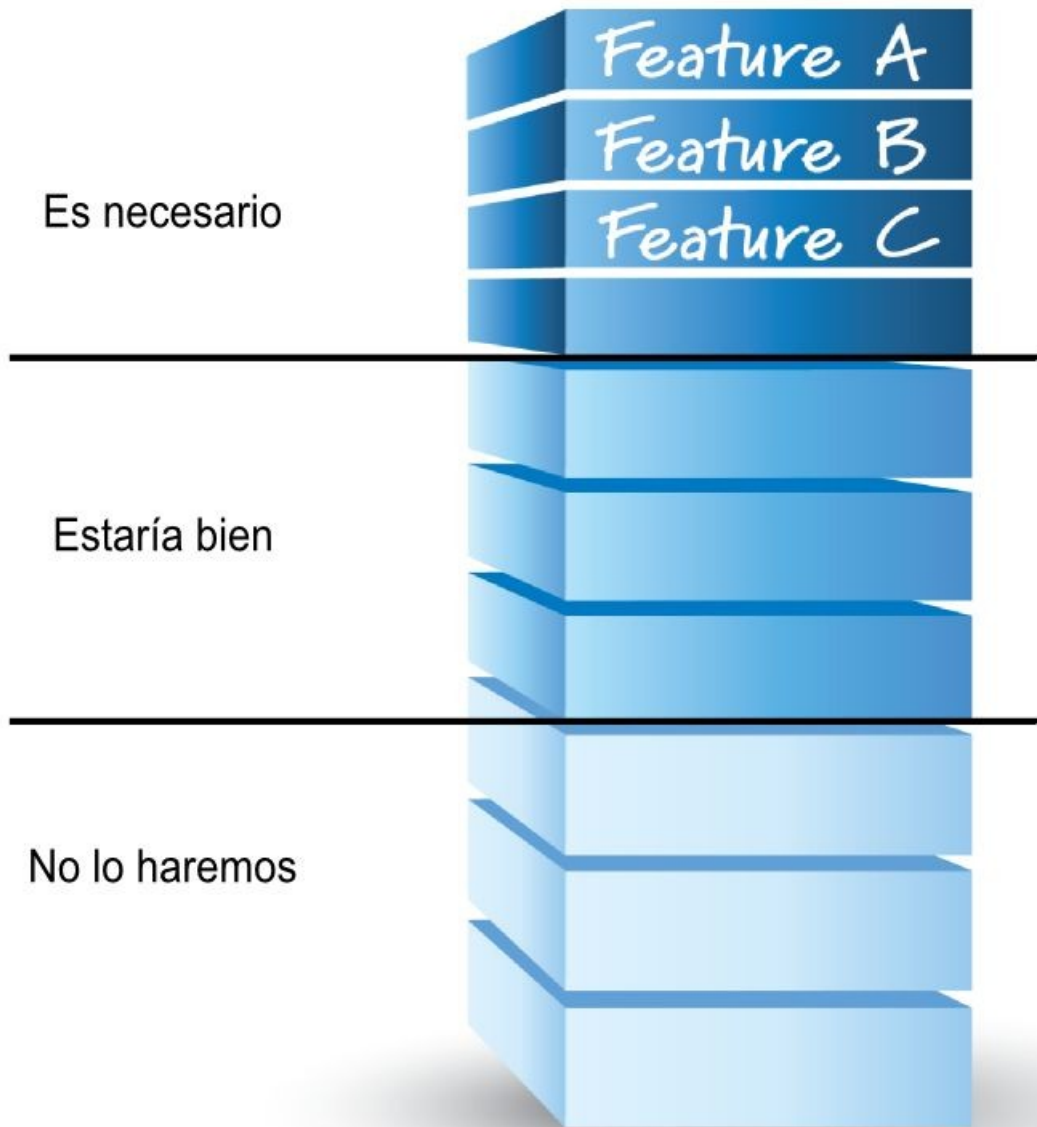
Feature A

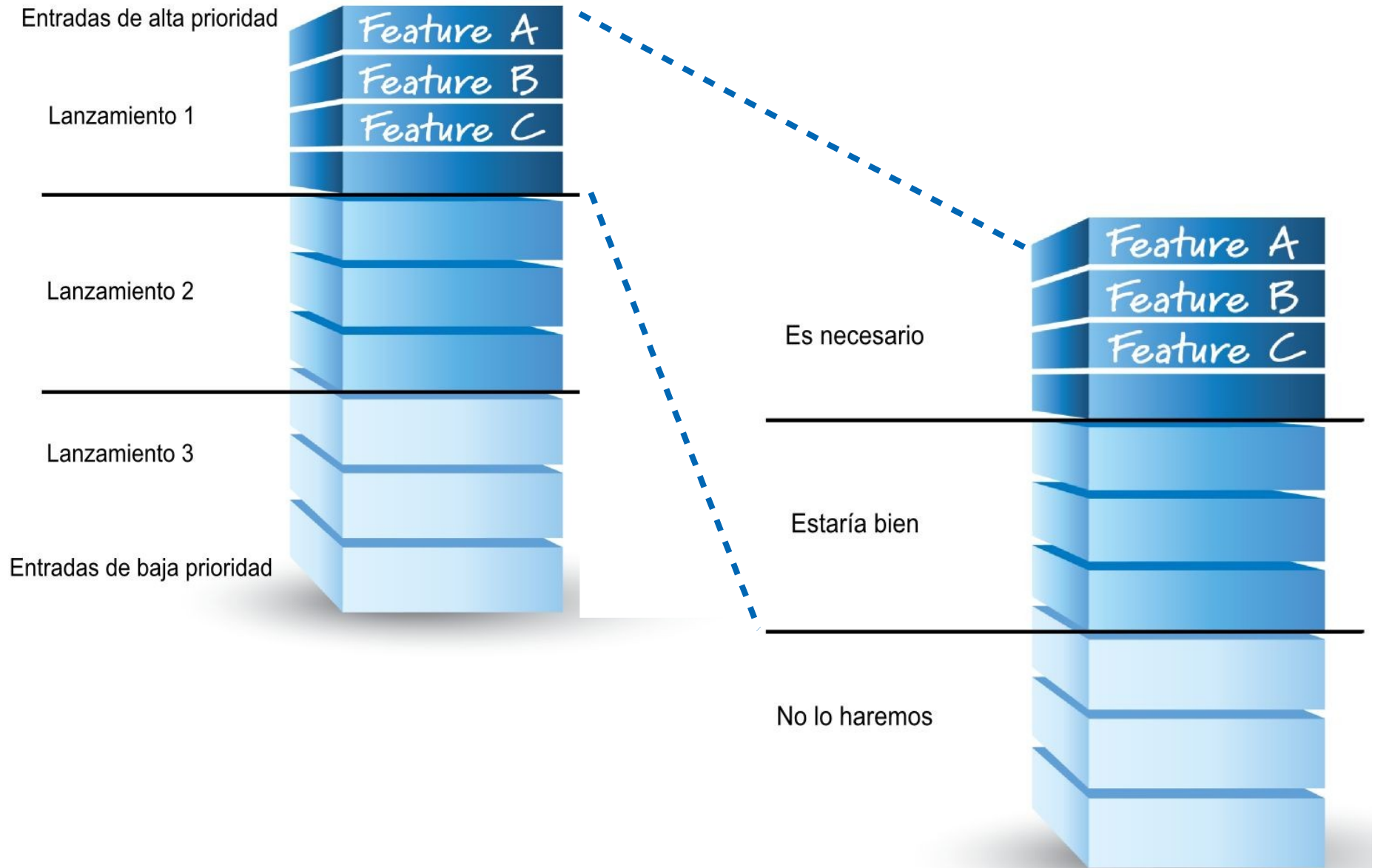
Feature B

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, en algún momento 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 dos o tres sprints



¿Cuántas pilas?



¿Cuántas pilas del producto?

- La regla básica es “un producto, una pila”
- Pero definir producto no es obvio
 - ¿Es Writer un producto, o lo es LibreOffice en conjunto?
- 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 única 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



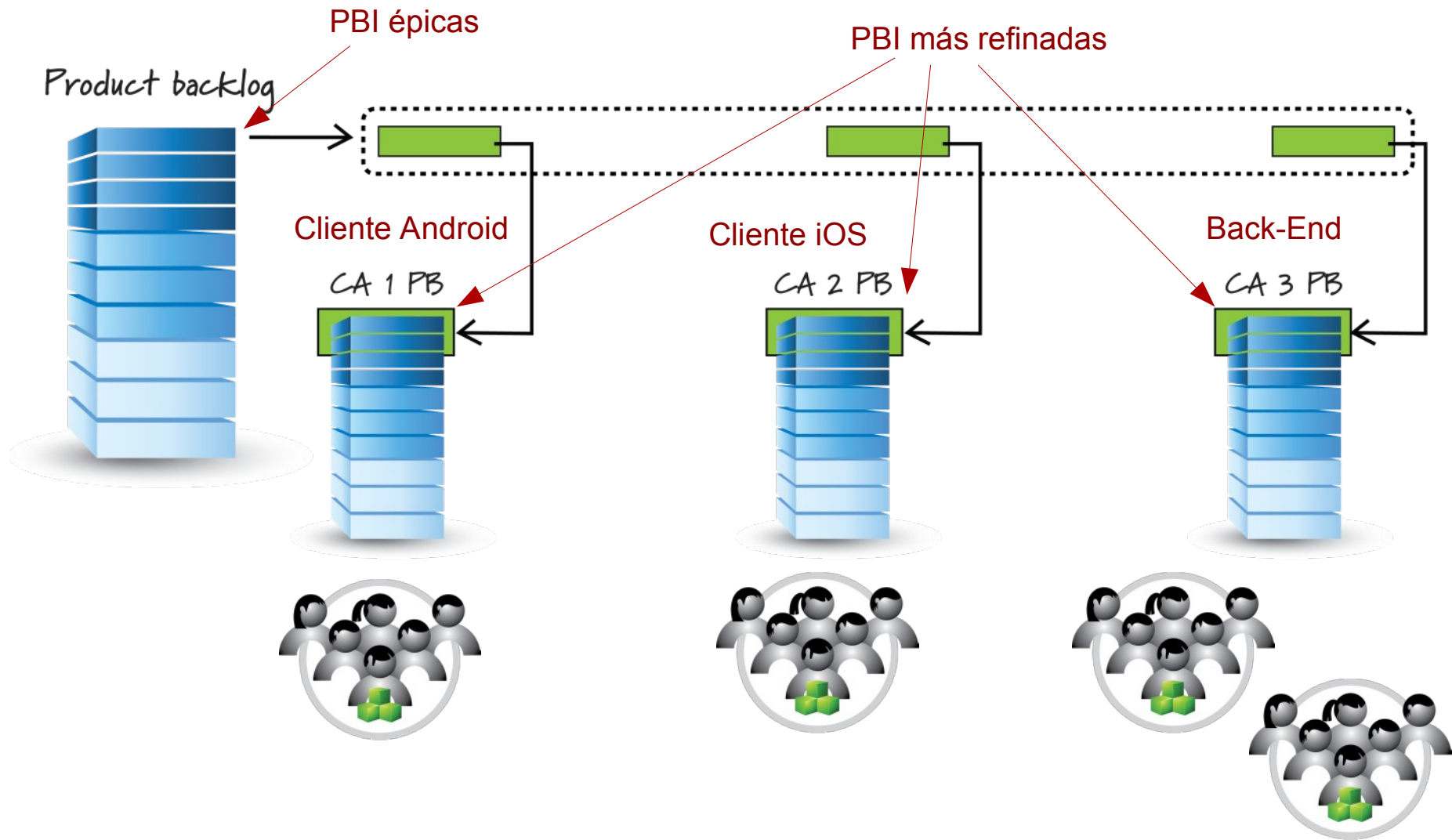
Equipo C



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
 - P.ej., área de front-end Android, área de front-end iOS, área de API Web, área de back-end, área de análisis de big data, área de machine learning...
- 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



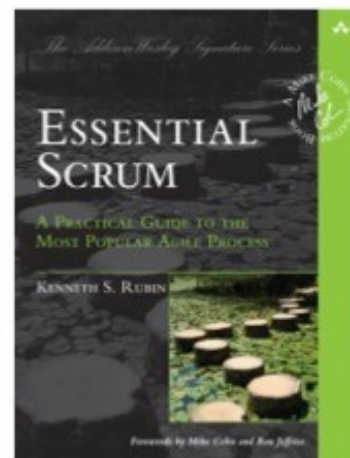
Bibliografía

- 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®

