



[PONGA AQUÍ EL CAMINO MÁS EFECTIVO]



PROBLEMA / NECESIDAD/ OPORTUNIDAD

### MANIFESTO FOR AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value:

INDIVIDUALS AND INTERACTIONS — OVER PROCESSES AND TOOLS WORKING SOFTWARE — OVER COMPREHENSIVE DOCUMENTATION CUSTOMER COLLABORATION — OVER CONTRACT NEGOTIATION RESPONDING TO CHANGE — OVER FOLLOWING A PLAN

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more

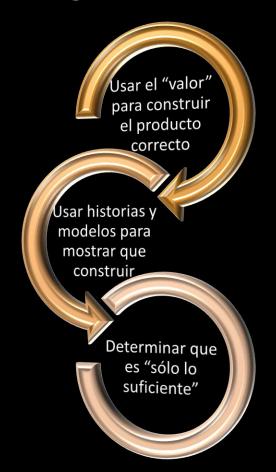


Los 12 principios del Manifiesto Ágil

# rincipios

### Satisfacer al Cliente con entregas frecuentes y tempranas Cambios de Requerimientos son bienvenidos Releases frecuentes (de 2 a 4 semanas) Técnicos y no técnicos juntos Individuos motivados Medio comunicación: cara a cara Métrica de progreso: software funcionando Ritmo de desarrollo sostenible Atención continua a la excelencia técnica Simplicidad: Maximización del trabajo no hecho Arquitecturas, diseños y requerimientos emergentes A intervalos regulares el equipo evalúa su desempeño

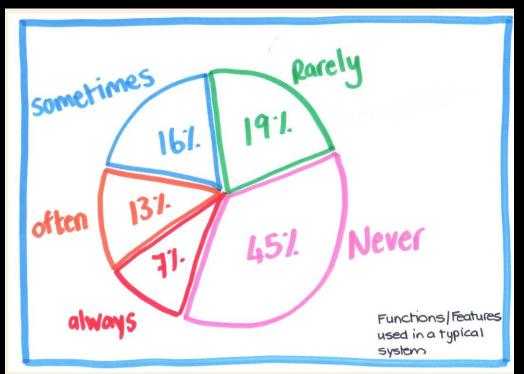
# Requerimientos en Agile





### El costo del tradicional BRUF

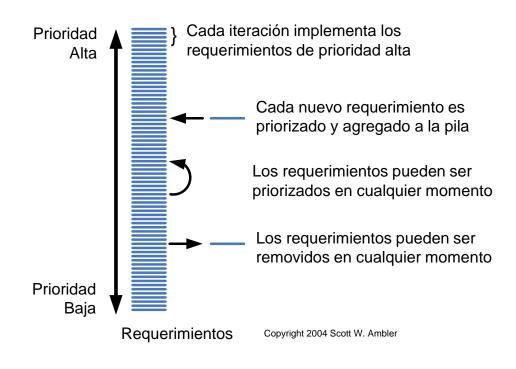
Los productos "Exitosos" también tienen un desperdicio significante



Fuente: Jim Johnson of the Standish Group, Keynote Speech XP 2002

### Gestión Ágil de Requerimientos de Software

Los requisitos cambiantes son una ventaja competitiva si puede actuar sobre ellos





El cara-a-cara permite que fluya información vocal, subvocal, gestual con realimentación rápida.



"Valor es la obtención de beneficio **tangible** o **intangible**"

Masa Maeda, Serious LeAP

"El valor lo asociamos a la utilidad, beneficio o satisfacción que le ofreces a los usuarios finales por cada funcionalidad completa que le entregas"

Pablo Lischinsky, Agile Trainer & Consultant, Entrepreneur

# Tradicional vs Ágil

	Tradicional	Ágil
Prioridad	Cumplir el plan.	Entregar Valor.
Enfoque	Ejecución ¿Cómo?	Estrategia (¿Porqué? ¿Para qué?).
Definición	Detallados y cerrados. Descubrimientos al inicio.	Esbozados y evolutivos – Descubrimiento progresivo.
Participación	Sponsor, stakeholder de mayor poder e interés. Relevo y le entrego al stakeholder para que lo valide	Colaborativo con stakeholders de mayor interés (clientes, usuarios finales).
Equipo	Analista de Negocios, Project Manager y Áreas de Proceso. Roles definidos	Equipo multidisciplinario. Trabajan todos juntos

Principalmente prototipado.

Identificados progresivamente

Incertidumbre, abierto al cambio

Historias de Usuario

Técnicas de facilitación para descubrir. los reg.

Mapeo de Historias (Story Mapping)

Entrevistas, observación y formularios.

Matriz de Rastreabilidad para los Requerimientos

Alto nivel de detalle -

Definidos en alcance

Estables, adversos al cambio

Herramientas

Documentación

**Productos** 

**Procesos** 

el cambio no es en el release, es después del release. es complicado introductir cambios durante.



meta de negocio que nuestro cliente espera lograr

# Tipos de Requerimientos



### Requerimiento de Negocio

Disminuir un X% de tiempo invertido en procesos manuales relacionados con atención al cliente.

### Requerimiento de Usuario

Realizar consultas en línea del estado de cuenta de los clientes

Derivan de los del usuario

Qué debería hacer para resolver los req del usuario, qué debería hacer el SW

### Requerimiento Funcional

Generar reporte de saldos de cuenta. Recibir notificaciones por mail.

### Requerimiento No funcional

Formato del reporte PDF. Cumplir niveles de seguridad para credenciales de usuarios según la ley bancaria 9999XX

Uso de una determinada BD, servidores

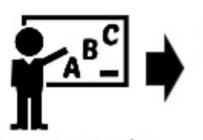
### Requerimiento de Implementación

Servidores en la nube

### EN RESUMEN ...



ENTENDIENDO LA NECESIDAD Y NEGOCIO ...



DESCUBRIENDO LA SOLUCIÓN DE FORMA COLABORATIVA...



MOTIVADO Y COMPETENTE ...



LOS STAKEHOLDERS.



### Por último



Los cambios son la única constante.



Stakeholders: no son todos los que están.



Siempre se cumple eso de que: "El usuario dice lo que quiere cuando recibe lo que pidió".



No hay técnicas ni herramientas que sirvan para todos los casos.



Lo importante no es entregar una salida, un requerimiento, lo importante es entregar, un resultado, una solución de "valor".

siempre el foco es la entrega de valor.

### Principios relacionados a los Requerimientos Ágiles

### **Principios Ágiles**

- 1- La prioridad es satisfacer al cliente a través de releases tempranos y frecuentes (2 semanas a un mes)
- 2 -Recibir cambios de requerimientos, aun en etapas finales
- 4 Técnicos y no técnicos trabajando juntos TODO el proyecto
- 6 El medio de comunicación por excelencia es cara a cara
- 11 Las mejores arquitecturas, diseños y requerimientos emergen de equipos autoorganizados

### **Principios Lean**

- 1- Eliminar el desperdicio
- 4 Diferir Compromisos
- Pensar en lo q necesitamos EN EL MOMENTO que lo necesitamos, y no ANTES.
- 6 Ver el todo

Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Córdoba

Cátedra de Ingeniería de Software

Docentes: Judith Meles – Laura Covaro

# **User Stories**

tema de parcial práctico

"....se las llama "stories" porque se supone que Ud. cuenta una historia. Lo que se escribe en la tarjeta no es importante, lo que Ud. habla, si!.

--- Jeff Patton, InfoQ,

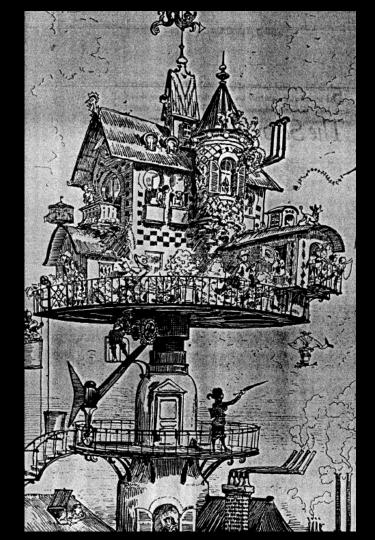
create conversation.



@gapingvoid

### Desarrollo ágil de Software (Agile)

Un compromiso útil entre nada de proceso y demasiado proceso (Fowler, 2001)



La parte más difícil de construir un sistema de software es decidir precisamente qué construir. Ninguna otra parte del trabajo conceptual es tan difícil como establecer los requerimientos técnicos detallados... Ninguna otra parte del trabajo afecta tanto el sistema resultante si se hace incorrectamente. Ninguna otra parte es tan difícil de rectificar más adelante"

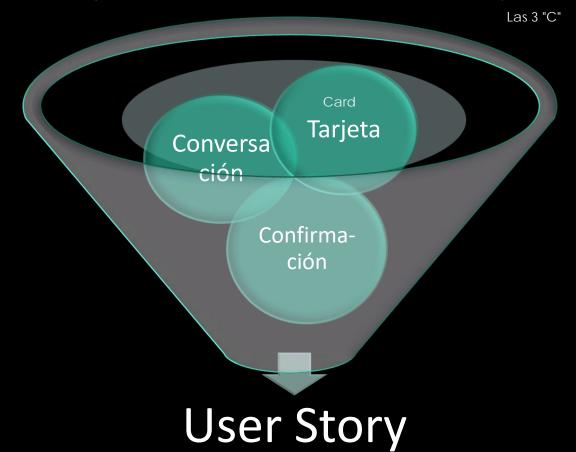
Fred Brooks - "No Silver Bullet - Essence and Accidents of Software Engineering". IEEE Computer, Abril de 1987.

El cara-a-cara permite que fluya información vocal, subvocal, gestual con realimentación rápida.



Riqueza del Canal de Comunicación

# ¿Cuáles son las partes de una User Story?



# ¿Qué es una User Story?

Front of Card Back of Card Confirmations! One pass for one month is issued at a time a parking pass so that The student will not receive a pass of the payment The person buying the pass must be a correctly enrolled student. The student may only buy one pass por month. Priority! WWW Should Estimale: 4 Copyright 2005-2009 Scott W. Ambler

# Forma de expresar las Historias de Usuario Se hace con un mecanismo:

As who, I want why.

yo puedo <actividad>
de forma tal que <valor
de negocio que
recibo>

Representa quién está realizando la acción o quién recibe el valor de la actividad.

Comunica porque es necesaria la actividad

Representa la acción que realizará el sistema

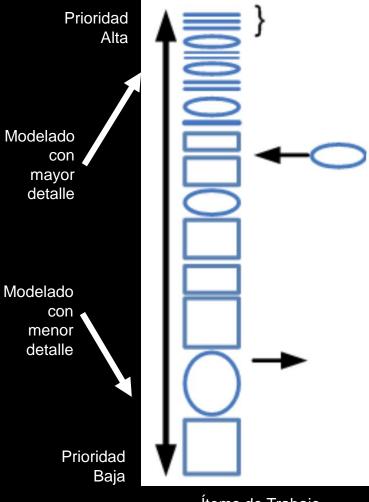
# Las User Stories son Multipropósito

- Las historias son:
  - Una necesidad del usuario
  - Una descripción del producto
  - Un ítem de planificación
  - Token para una conversación
  - Mecanismo para diferir una conversación





El Product Owner Prioriza las historias en el Product Backlog



Cada iteración implementa los ítems de trabajo de mayor prioridad

Cada nuevo requerimiento es priorizado y agregado a la pila

Los ítems de trabajos pueden ser repriorizados en cualquier momento

Los ítems de trabajo pueden ser removidos en cualquier momento

### User stories: Porciones Verticales del SW

Incluye todo lo que implica, todos los lugares donde esa story impacta.

Las necesidades se modelan como User story, pero no es la unica estrategia.



## Modelado de Roles

Forma de identificar los roles y modelarlos para poder identificar quienes son y como se comportarian, e imaginar como harian uso del sistema.



### Modelado de Roles: Tarjeta de Rol de Usuario

### Rol de Usuario: Reclutador Interno

Nos es un experto en computadoras, pero bastante adepto a utilizar la Web. Utilizará el software con poca frecuencia pero muy intensamente. Leerá anuncios de otras compañías para averiguar cuál es la mejor palabra para sus anuncios. La facilidad de uso es importante, pero más importante es qua de la mejor palabra.

A user realizes he mis-capitalized a word everywhere in his document, so

them with the corrected

aprenda, lo pueda recordar meses desp

### Modelado de Roles: Técnicas Adicionales

### Personas

ponerle un nombre, y pensarlo como una persona concreta.

Mario trabaja como reclutador en el departamento de Speedy Networks, una fábrica de componentes de red de alta gama. El ha trabajado para Speedy Networks por 6 años. Mario tiene un arreglo de horario flexible y trabaja desde casa cada viernes. Mario es muy fuerte con las computadoras y se considera a sí mismo un usuario avanzado de los productos que usa. La esposa de Mario, Kim, está terminando su Doctorado en Química en la Universidad de Stanford, Dado que Speedy Networks ha estac ndo consistentemente, Mario siempre está buscando ingenieros.

### Modelado de Roles: Técnicas Adicionales

**Encontrar roles extremos** 

### Diseño de un PDA para:

- El Papa
- Una mujer de 20 años con muchos novios
- Un traficante de drogas
  Tanto la mujer como el traficante
  desearán mantener agendas separadas
  en caso de que la vea la policía o
  un novio. El Papa probablemente
  tenga menos necesidad de discreción
  pero querrá un tamaño de fuente más
  grande.

## Usuarios Representantes (Proxies)

- Tipos de usuarios representantes:
  - Gerentes de Usuarios
  - Gerentes de Desarrollo
  - Alguien del grupo de marketing
  - Vendedores
  - Expertos del Dominio
  - Clientes
  - Capacitadores y personal de soporte.

No usar nombres tan genéricos si se puede especificar



### User Story: un ejemplo de tarjeta

### **Buscar Destino por Dirección**

rol acción en el sistema

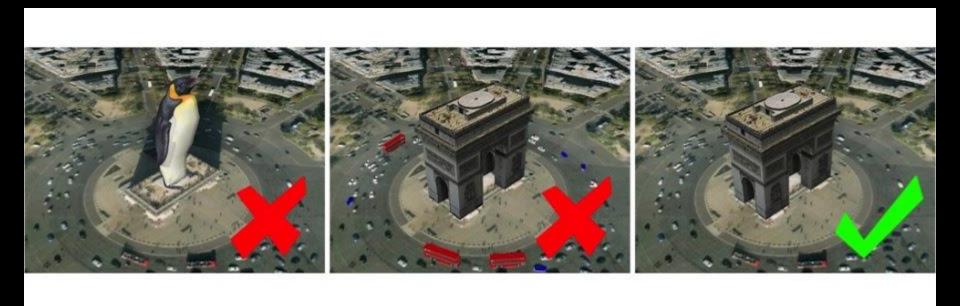
Como Conductor quiero buscar un destino a partir de una calle y altura para poder llegar al lugar deseado sin perderme.

Criterios de Aceptación: condiciones clave para ponerse de acuerdo cuando el user usa el sistema

Cuando presente la historia funcionando al PO, se deben cumplir los criterios de aceptación. Se deben cumplir si o si.

- La altura de la calle es un número.
- La búsqueda no puede demorar más de 30 segundos.

# Criterios de Aceptación de User Stories



### Criterios de Aceptación de User Stories

- Son condiciones de satisfacción.
- Para esta historia de usuario:

Como un cliente, quiero poder ver mi consumo de energía diario, así puedo bajar mis costos y usos de energía.

- Los criterios de aceptación serían:
  - Leer los metros DecaWatt cada 10 segundos y mostrarlos en el portal con incrementos de 15 minutos y mostrarlos en forma local en cada lectura.
  - No tendencias multi-días por ahora (otra historia)

Debo asegurarme que se cumplan.



### Criterios de Aceptación de Historias de Usuario

- Definen límites para una user story (US)
- Ayudan a que los PO respondan lo que necesitan para que la US provea valor (requerimientos funcionales mínimos)
- Ayudan a que el equipo tenga una visión compartida de la US
- Ayudan a desarrolladores y testers a derivar las pruebas.
- Ayudan a los desarrolladores a saber cuando parar de agregar funcionalidad en una US



### ¿Cuáles son los Criterios de Aceptación buenos?

No dicen como resolver la user, sólo definen una intención. No es la solución.

- Definen una intención, no una solución
  - Ej.: El usuario debe elegir al menos una cuenta para operar
- Son independientes de la implementación
- Relativamente de alto nivel, no es necesario que se escriba cada detalle



# ¿Y los detalles? ¿Dónde van? no van dentro de la user

- Detalles como:
  - El encabezado de la columna se nombra "Saldo"
  - El formato del saldo es 999.999.999,99
  - Debería usarse una lista desplegable en lugar de un Check box.
- Estos detalles que son el resultado de las conversaciones con el PO y el equipo puede capturarlos en dos lugares:
  - Documentación interna de los equipos
  - Pruebas de aceptación automatizadas

# Pruebas de Aceptación de User Stories

Front of Card Back of Card Confirmations! As a student I want to purchase The student will not recieve a pass of the payment The person buying the pass must be a correctly enrolled student. The student may only buy one pass por month. Priority! MINE Should Copyright 2005-2009 Scott W. Ambler

Parte de atrás de la user

### Pruebas de Aceptación de Historias de Usuario

Expresan detalles resultantes de la conversación

Complementan la User Story

Proceso de dos pasos:

- 1. Identificarlas al dorso de la US.
- 2. Diseñar las pruebas completas



# Ejemplo: User Stories / Casos de Prueba materializar en casos concretos como estos se estan cumpliendo

Como compañía quiero pagar por una búsqueda de puestos con una tarjeta de crédito, así resuelvo mi necesidad en forma más eficiente.

#### Criterio de Aceptación:

- Se acepta Visa, MasterCard y American Express
- En compras mayores de \$100 se piden el número del dorso de la tarjeta

Probar con Visa (pasa)

Probar con MasterCard (pasa)

Probar con American Express (pasa)

Probar con Dinner's Club (falla)

Probar con números de tarjeta buenos

Probar con números de tarjeta malos

Probar con números de tarjeta faltantes

Probar con tarjetas vencidas

Probar con montos menores de \$100

Probar con montos mayores de \$100

# Definición de Hecho – Definition of Done



# Definción de listo – Definition of Ready

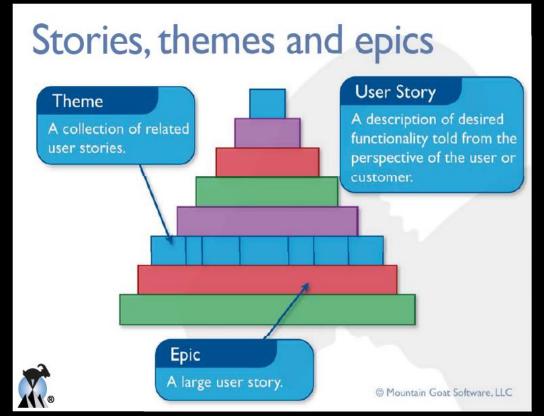
definir cuando una historia está lista en terminos de detalle para poder ser incluida en un sprint o iteracion para poder empezar a utilizarla



# Algo más sobre las User Stories...

- No son especificaciones detalladas de requerimientos (como los casos de uso)
- Son expresiones de intención, "es necesario que haga algo como esto..."
- No están detallados al principio del proyecto, elaborados evitando especificaciones anticipadas, demoras en el desarrollo, inventario de requerimientos y una definición limitada de la solución.
- Necesita poco o nulo mantenimiento y puede descartarse después de la implementación.
- Junto con el código, sirven de entrada a la documentación que se desarrolla incrementalmente después.

# <u>Diferentes niveles de</u> abstracción



Epicas: en algun momento se detalla y se convierte en muchas user stories. No cumple con la definicion de ready

# \*INVEST Model Para llegar al criterio de Ready

tiene cumplir una user story para considerarla lista

- Independent calendarizables e implementables en cualquier orden no deben depender entre si las stories
- Negotiable el "qué" no el "cómo" hacerla
- Valuable debe tener valor para el cliente
- Estimatable para ayudar al cliente a armar un ranking basado en costos tengo q poder decir cuando esfuerzo me llevara, para luego definir el costo.
- Small deben ser "consumidas" en una iteración pequeñas, no mas de 4 sem en hacerla
- Testable demostrar que fueron implementadas casos de prueba

# Que no son las user storys.....



User Stories: Algo "Huele mal"...

¿Qué huele mal en las siguientes historias?



# ¿Qué huele mal en las siguientes historias?

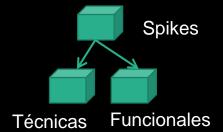
- El usuario puede ejecutar el sistema en Windows XP y Linux.
- Todos los gráficos se harán con una librería de terceros.
- El usuario podrá deshacer hasta 50 comandos.
- El software deberá entregarse el 30 de Julio.
- El software deberá estar desarrollado en JAVA

# Spikes es una tarea de investigación

son importantes porque llevan tiempo

- Tipo especial de historia, utilizado para quitar riesgo e incertidumbre de una User Story u otra faceta del proyecto.
- Se clasifican en : técnicas y funcionales.
- Pueden utilizarse para:
  - Inversión básica para familiarizar al equipo con una nueva tecnología o dominio.
  - Analizar un comportamiento de una historia compleja y poder así dividirla en piezas manejables.
  - Ganar confianza frente a riesgos tecnológicos, investigando o prototipando para ganar confianza.
  - Frente a riesgos funcionales, donde no está claro como el sistema debe resolverla interacción con el usuario para alcanzar el beneficio esperado.

# Spikes



Investigacion de tecnologia

#### **Técnicas** uso de tecnologias nuevas

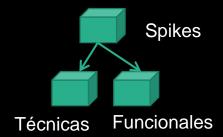
- Utilizadas para investigar enfoques técnicos en el dominio de la solución.
  - Evaluar performance potencial
  - Decisión hacer o comprar
  - Evaluar la implementación de cierta tecnología.
- Cualquier situación en la que el equipo necesite una comprensión más fiable antes de comprometerse a una nueva funcionalidad en un tiempo fijo.

#### **Funcionales**

- Utilizadas cuando hay cierta incertidumbre respecto de cómo el usuario interactuará con el sistema.
- Usualmente son mejor evaluadas con prototipos para obtener realimentación de los usuarios o involucrados.

Cómo el usuario se relaciona con el sistema

# Spikes



- Algunas User Stories requieren de ambos tipos de spikes. Por ejemplo:
  - Como un cliente, quiero ver mi uso diario de energía en un histograma, para poder comprender rápidamente mi consumo de energía pasado, presente y proyectado.
- En este caso un equipo puede crear dos spikes:
  - Spike Técnico:
    - Investigar cuanto tiempo requiere actualizar un display de un cliente al uso actual, determinando requerimientos de comunicación, ancho de banda y si los datos se actualizan en formato push o pull.
  - Spike Funcional:
    - Crear un prototipo de histograma en el portal web y obtener la retroalimentación de algunos usuarios respecto del tamaño, el estilo de la presentación y los atributos gráficos.

# Lineamientos para Spikes

- Estimables, demostrables, y aceptables
- La excepción, no la regla
  - Toda historia tiene incertidumbre y riesgos.
  - El objetivo del equipo es aprender a aceptar y resolver cierta incertidumbre en cada iteración.
  - Los spikes deben dejarse para incógnitas mas críticas y grandes.
  - Utilizar spikes como última opción.
- Implementar la spike en una iteración separada de las historias resultantes
  - Salvo que el spike sea pequeño y sencillo y sea probable encontrar una solución rápida en cuyo caso, spike e historia pueden incluirse en la misma iteración.

# Algunas cosas para dejar en claro

las user estan redactadas como una necesidad del usuario, no son requerimientos en terminos de que deberia hacer el sistema

- Diferir el análisis detallado tan tarde como sea posible, lo que es justo antes de que el trabajo comience.
- Hasta entonces, se capturan requerimientos en la forma de "user story", que son descripciones breves de funcionalidad relevante para el cliente.
- Las user story no son requerimientos; son marcadores para conversaciones más detalladas y análisis que deberán ocurrir conforme esas historias vayan implementándose.
- Por lo tanto, no necesitan ser descripciones exhaustivas de la funcionalidad del sistema, sólo la suficiente información para que los desarrolladores y los clientes tengan una comprensión común.

disminuyo la incertidumbre

# Material Bibliográfico de Referencia

- Libro:
  - Cohn, Mike USER STORIES APPLIED Editorial Addison Wesley 2004-Capítulos 1, 2 y 6 aca esta todo
- Papers
  - Dean Leffingwell and Pete Behrens A user story primer (2009) buscar version en español
- Link
  - <a href="http://www.mountaingoatsoftware.com/">http://www.mountaingoatsoftware.com/</a> extra, no hace falta

# Estimaciones Ágiles

¿Cuanta gente hay en el aula de al lado? La respuesta es "me levanto y me fijo si puedo"

 En los equipos Agile, las features/stories son estimadas usando una medida de tamaño relativo conocida como story points (SP)

Se usan las estimaciones cuadno no tengo la info, hacemos una adivinacion del valor.

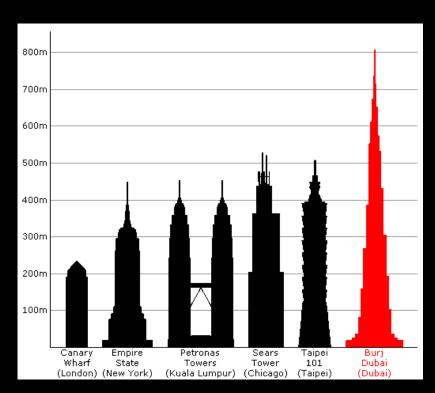
- Las medidas relativas no son absolutas.
- Story Points no es una medida basada en tiempo

Las estimaciones se basan en otorgar un valor con info incompleta.

cono de incertidumbre: las estimaciones en etapas tempranas, con tan poca info para estimar, el riesgo es mucho mas alto. Al ir avanzando el tiempo, se va disminuyendo, mientras tenemos mas info. el error luego queda absorbido por el equipo.

# Estimación Relativa

- Las personas no saben estimar en términos absolutos
- Somos buenos comparando cosas
- Comparar es generalmente más rápido.
- Se obtiene una mejor dinámica grupal y pensamiento de equipo más que individual
- Se emplea mejor el tiempo de análisis de las storys



# y...pero, el tamaño?

- "La palabra tamaño refiere a cuan grande o pequeño es algo"
- El tamaño es una medida de la cantidad de trabajo necesaria para producir una feature/story.
- El tamaño indica:
  - Cuán compleja es una feature/story
  - Cuánto trabajo es requerido para hacer o completar una feature/story
  - Y cuán grande es una feature/story



# Por favor, "dé tamaño" de estos perros



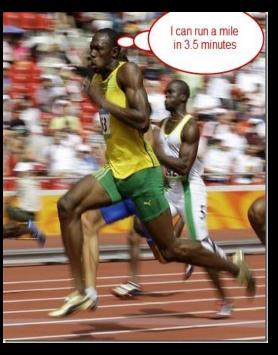
lo primero que vamos a estimar es el tamaño de algo.

Tamaño Vs. Esfuerzo despues el esfuerzo: en un medida que es la cantidad de hombres lineales que le llevaira a una persona particular poder contruir ese tamaño estimado. depende del equipo.



Las estimaciones basadas en tiempo son más propensas a errores debido a varias razones.

- Habilidades
- Conocimiento
- Asunciones
- Experiencia
- Familiaridad con los dominios de aplicación/negocio



# Tamaño NO ES esfuerzo

# Y qué hacemos con el tamaño!?????

User Stories: podemos asignarles números, un cierto orden

- Tamaño por números: 1 a 10
- Talles de remeras: S, M, L, XL, XXL
- Serie 2<sup>n</sup>: 1, 2,4, 8, 16, 32, 64, etc.
- Fibonacci: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, etc.

lo importante es q el equipo tenga consenso al fijar estas escalas de medidas y lo mantenga a lo largo de todo el proyecto, porque sino se perderia el punto de referencia y tendriamos un conjunto de US no comparables entre si.

Una vez elegida la escala no se cambia! Si se cambia cambiamos el metro patrón



# Y qué es un Story Point? (una de muchas definiciones) complejidad, incertidumbre o riesgo y esfuerzo

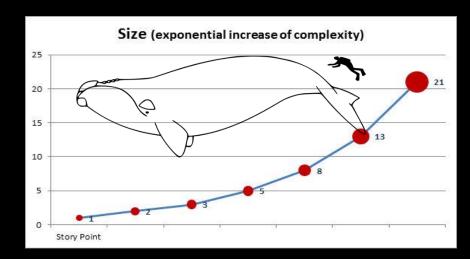
• Es una unidad de medida específica (del equipo) de, complejidad, riesgo y esfuerzo, es lo que "el kilo" a la unidad de nuestro sistema de medición de peso

• Story point da idea del "peso" de cada story y decide cuan grande

(compleja) es

• La complejidad de una

- feature/story tiende a
- incrementarse exponencialmente.

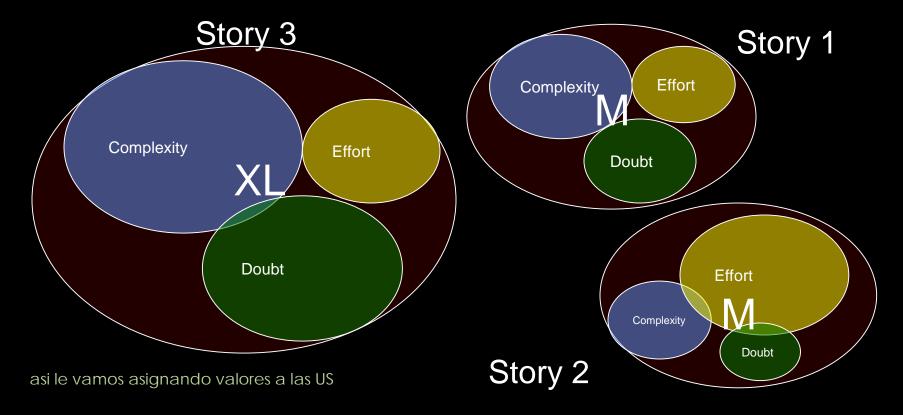


# 3 Stories que queremos estimar

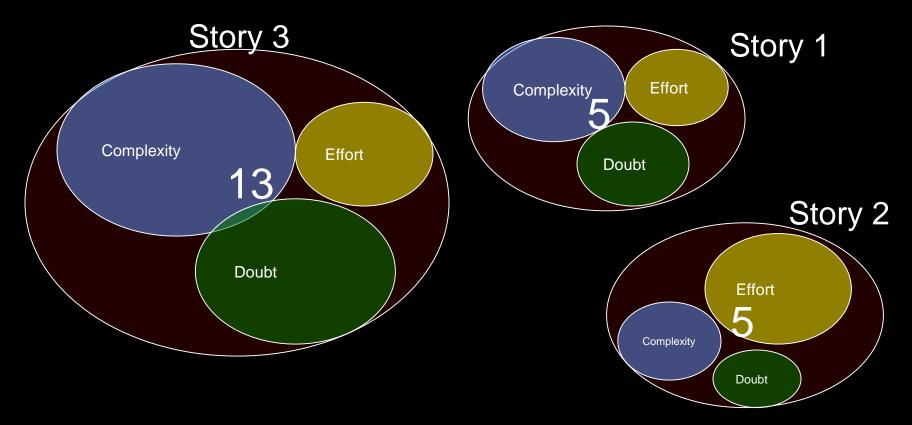


la duda esta relacionada con la incetridumbre que tiene el equipo acerca de la informacion q posee.

# "tamaño" de las Stories



# Y si usamos números?

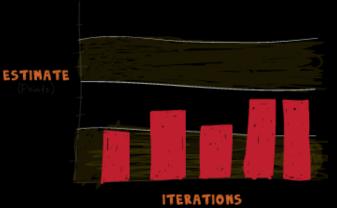


# Velocidad (Velocity)

cuando termina la iteración, se ven las US completas, y se suman los story points.

- **Velocidad/ Velocity** es una medida (métrica) del progreso de un equipo. Se calcula sumando el número de story points (asignados a cada user story) que el equipo **completa** durante la **iteración**.
- Se cuentan los **story poins** de las **Users Storys** que están **completas**, no parcialmente completas.
- La Velocidad corrige los errores de estimación.

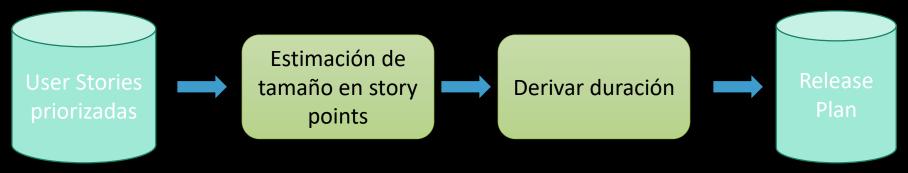
"DONE": no es solo que haya estado implementada en la iteracion, sino q ademas de eso el PO debe estar de acuerdo y AHI esta completa y AHI podemos calcular la VELOCIDAD



La velocidad nos sirve para saber la duracion de un proyecto. Tengo las estimaciones en story points, tomo la velocidad, y puedo ver de lo que tengo pendiente, a esa velocidad, cuantas iteraciones mas me faltan para que este listo.

# ¿Y cómo hago con un proyecto?

- Si estimo User Storys cómo hago para estimar un proyecto?
  - La duración de un proyecto no se "estima", se deriva.... tomando el número total de story points de sus user storys y dividiéndolo por la velocidad del equipo.



- La velocidad nos ayuda a determinar un horizonte de planificación apropiando
- La estimación en story points separa completamente la estimación de esfuerzo de la estimación de la duración.

# Una Propuesta de método de estimación



## Poker estimation metodo de estimacion

desagregacion: separar en componentes una funcionalidad para compararlos

Popular entre los Agile practicioners, publicado por Mike Cohn

• Combina opinión de experto, analogía y desegregación.

- Participantes en "planning poker" son desarrolladores
  - "Las personas más competentes en resolver una tarea deben ser quienes las estiman"

son los que enfrentan la funcionalidad

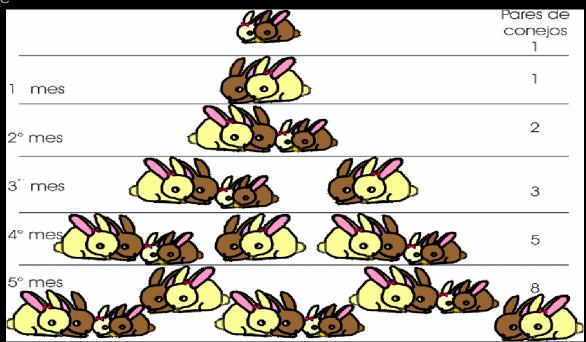


# Fibonacci (se acuerdan?) escala que vamos a usar

• La secuencia empieza en 1 y cada numero subsecuente es la suma de los dos precedentes. (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144....)

crece exponencialmente

se adapta bien al crecimiento de la funcionalidad del SW

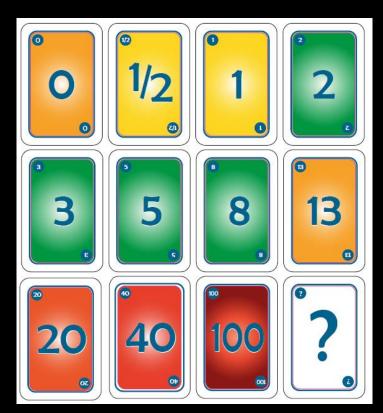


# Poker Planning



http://www.planningpoker.com/detail.html

# ¿Cómo "decodificar" las estimaciones?



el objetivo es que se encuentren entre 0 y 8. 13 ya se divine.

- Q: Quizás ud. no tenga idea de su producto o funcionalidad en este punto.
- <u>1/2, 1</u>: funcionalidad pequeña (usualmente cosmética).
- <u>2-3</u>: funcionalidad pequeña a mediana. Es lo que queremos.
- **5**: Funcionalidad media. Es lo que queremos ©
- 8: Funcionalidad grande, de todas formas lo podemos hacer, pero hay que preguntarse sino se puede partir o dividir en algo más pequeño. No es lo mejor, pero todavía ©
- 13: Alguien puede explicar por que no lo podemos dividir?
- 20: Cuál es la razón de negocio que justifica semejante story y más fuerte aún, por qué no se puede dividir?.
- 40: no hay forma de hacer esto en un sprint.
  - <u>100</u>: confirmación de que está algo muy mal. Mejor ni arrancar. 20,40,100 son valores altisimos. si hay algo asi es mucho riesgo asociado, y hay q subdividir esa US.

# Agile es empírico, Inspeccionar y adaptar es mandatorio!

siempre hay bucles de retroalimentacion

