

Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Córdoba  
Cátedra de Ingeniería de Software  
Docentes: Judith Meles – Daniel Battistelli

create conversation.

# User Stories

“....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, sí!.

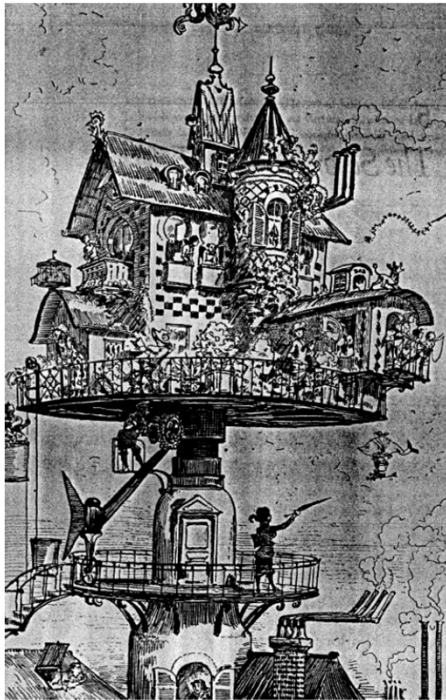
--- Jeff Patton, InfoQ,



@gapingvoid

## Desarrollo ágil de Software (Agile)

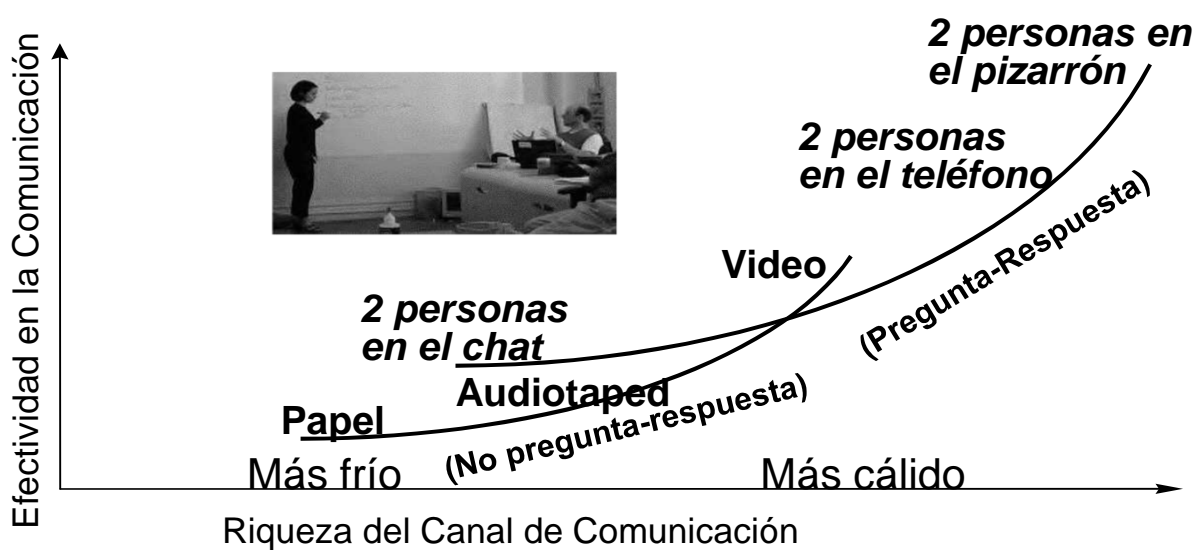
*Un compromiso útil entre nada de proceso y demasiado proceso (Fowler, 2001)*



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.



## ¿Qué es una User Story?

Front of Card

173

As a student I want to purchase a parking pass so that I can drive to school

Priority: ~~High~~ Should  
Estimate: 4

Copyright 2005-2009 Scott W. Ambler

Back of Card

Confirmations:

~~The student must pay the correct amount~~  
One pass for one month is issued at a time  
The student will not receive a pass if the payment isn't sufficient  
The person buying the pass must be a currently enrolled student.  
The student may only buy one pass per month.

## Forma de expresar las Historias de Usuario

Como <nombre del rol>,  
yo puedo <actividad>  
de forma tal que <valor  
de negocio que  
recibo>

Comunica porque es  
necesaria la actividad



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

Representa la  
acción que  
realizará el  
sistema

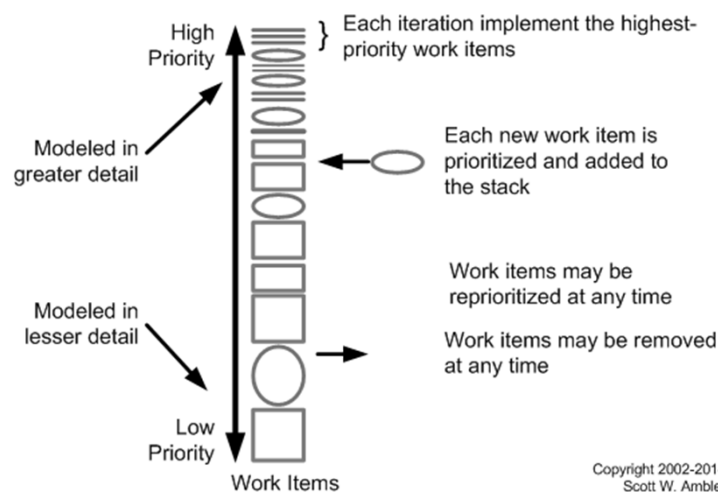
## Las User Stories son Multipropósito

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

*\* Kent Beck coined the term user stories in Extreme Programming Explained 1<sup>st</sup> Edition, 1999*

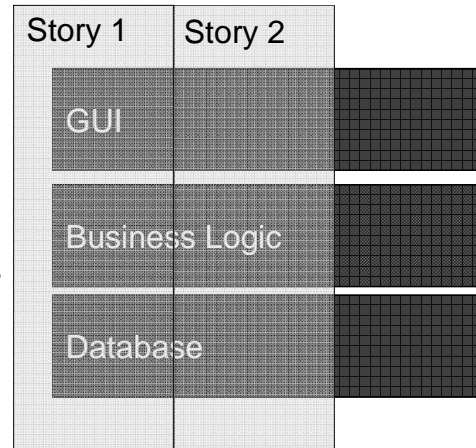
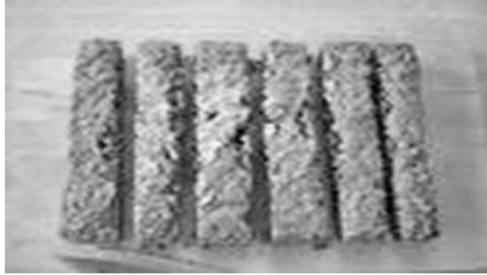


## El product owner Prioriza las historias en el Product Backlog



Copyright 2002-2014  
Scott W. Ambler

## User stories: Porciones Verticales



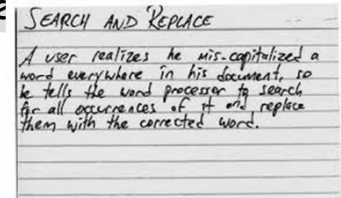
## Modelado de Roles



## 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 que lo que aprenda, lo pueda recordar meses después.



## Modelado de Roles: Técnicas Adicionales

- Personas

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 estado creciendo consistentemente, Mario siempre está buscando ingenieros.



## Modelado de Roles: Técnicas Adicionales

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:

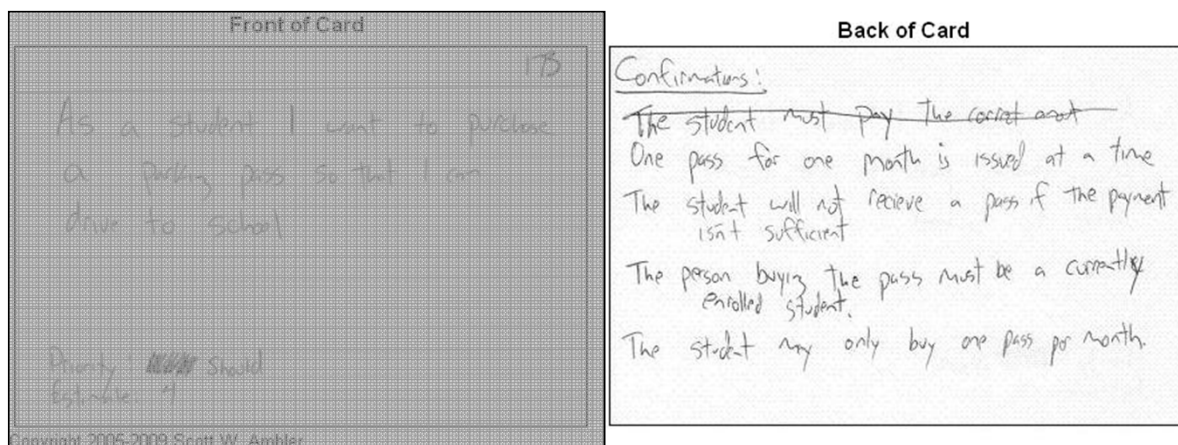
- Gerentes de Usuarios
- Gerentes de Desarrollo
- Alguien del grupo de marketing
- Vendedores
- Expertos del Dominio
- Clientes
- Capacitadores y personal de soporte.

**No son ideales como  
los usuarios verdaderos  
...EVITELOS !!!**

## Criterios de Aceptación de User Stories



## Pruebas de Aceptación de User Stories





## Ejemplo: User Stories / Casos de Prueba

Como compañía quiero pagar por una búsqueda de puestos con una tarjeta de crédito

Nota: Se acepta Visa, MasterCard y American Express

En compras mayores de \$100 se piden el número del dorso de la tarjeta

Probar con Visa, MasterCard y American Express (pasa)

Probar con Dinner's Club (falla)

Probar con números de tarjeta buenos, malos y faltantes

Probar con tarjetas vencidas

Probar con montos menores y mayores de \$100

## Definición de Hecho – Definition of Done



## Definición de listo – Definition of Ready



## 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.

## Diferentes niveles de abstracción



\* "INVEST in Stories" – Bill Wake  
<http://xp123.com/xplor/xp0308/index.shtml>

### \*INVEST Model

- o **Independent** - calendarizables e implementables en cualquier orden
- o **Negotiable** - el "qué" no el "cómo"
- o **Valuable** - debe tener valor para el cliente
- o **Estimatable** - para ayudar al cliente a armar un ranking basado en costos
- o **Small** - deben ser "consumidas" en una iteración
- o **Testable** - demostrar que fueron implementadas

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

### ¿Qué huele mal en las siguientes historias?

- El usuario podrá seleccionar su país desde una lista desplegable.
- El sistema utilizará Log4J para registrar todos los mensajes de error en un archivo.
- El usuario podrá exportar datos a XML.
- Al usuario se le pedirá guardar su trabajo si no lo hizo luego de 15 minutos.

## Y acá que “huele mal”?

- User Story:
  - Como usuario, yo necesito almacenar el ID code con 10-14 dígitos, 4 dígitos para el PIN (el cual es opcional) y muchos RFID tags en mi profile, así yo puedo tener muchos log-ins.
- Acceptance Criteria
  - AC1: Manualmente agregar el Id de 10-14 dígitos al profile
  - AC2: Manualmente agregar 4 digit PIN al profile
  - AC3: ver el PIN en pagina de profile
  - AC4: Manualmente agregar 3 RFID tag IDS a mi profile
  - AC5: Ver RFID tags en mi página profile.
  - AC6: SI PIN es requerido, poner una bandera y verificar que el PIN se ha proporcionado

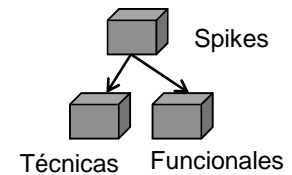


5 minutos

## Spikes

- 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



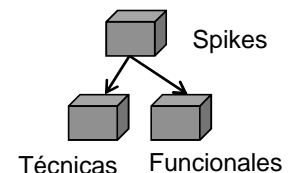
### Técnicas

- 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.

## 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

- 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.



## Material Bibliográfico de Referencia

- Libro:
  - Cohn, Mike - USER STORIES APPLIED – Editorial Addison Wesley 2004- Capítulos 1, 2 y 6
- Papers
  - Dean Leffingwell and Pete Behrens – A user story primer (2009)
- Link
  - <http://www.mountangoatsoftware.com/>