

# Gestió de Projectes Software: Gestió àgil



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Facultat d'Informàtica de Barcelona

## Temari

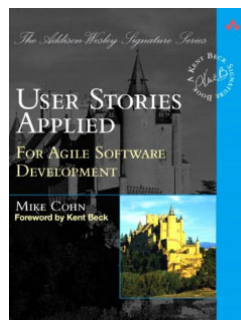
- El manifest àgil
- Gestió de projectes àgils amb Scrum
- Iniciació de projectes àgils
- **Històries d'usuari**
- Estimació i planificació àgils
- Proves, proves d'acceptació i demos
- Pràctiques de l'equip àgil



## Històries d'Usuari (User Stories)



Com a client habitual  
vull poder consultar les últimes  
novetats de la botiga



3

## Objectiu



Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

- Requisits del software = Problema de comunicació
  - Desenvolupadors del software
  - Persones per als que el desenvolupen
- Cal gestionar els recursos disponibles
- L'equilibri és crític
- El domini de qualsevol part implica dificultats importants
  - Què passa quan domina la part de negoci?
  - Què passa quan domina la part de desenvolupament?
- Planificació difícil

4

Gestió de Projectes Software (GPS)

## Solució

Com a client habitual vull poder consultar les últimes novetats de la botiga

- Prendre decisions amb la informació disponible
- Fer-ho sovint durant el projecte

UPC

5

Gestió de Projectes Software (GPS)

## User stories: C + C + C

Com a client habitual vull poder consultar les últimes novetats de la botiga

**Targeta (Card)**

- Una frase descriu la història d'usuari
- Es poden afegir notes, estimacions, proves d'acceptació, etc.

**Conversa**

Conversa amb el Product Owner sobre els detalls

**Confirmació**

Les condicions d'acceptació confirmen que la història s'ha desenvolupat correctament

UPC

6

Gestió de Projectes Software (GPS)

## Exemples

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

Com a alumne, vull  
consultar la disponibilitat  
de places en els grups  
d'una assignatura per  
poder planificar la meua  
matrícula.

**Plantilla**  
Com a <rol>,  
vull <objectiu>  
per tal de <raó>

Com a alumne, he d'iniciar  
la sessió abans d'usar el  
sistema, per garantir la  
privacitat del meu inici de  
matrícula.

UPC

7

Gestió de Projectes Software (GPS)

## Exemples

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

- On són els detalls?

Com a alumne, vull  
consultar la disponibilitat  
de places en els grups  
d'una assignatura per  
poder planificar la meua  
matrícula.

UPC

8

## Detalls

- **Com a criteris d'acceptació**

Com a alumne, vull consultar la disponibilitat de places en els grups d'una assignatura per poder planificar la meva matrícula.

- ☐ Es mostra la disponibilitat de places en la llista d'assignatures
- ☐ Escollint una assignatura es mostra el detall de disponibilitat de cada grup

Com a client habitual vull poder consultar les últimes novetats de la botiga

## Detalls

- **Com històries més detallades**

Com a alumne, vull consultar la disponibilitat de places en els grups de les assignatures per poder planificar la meva matrícula.

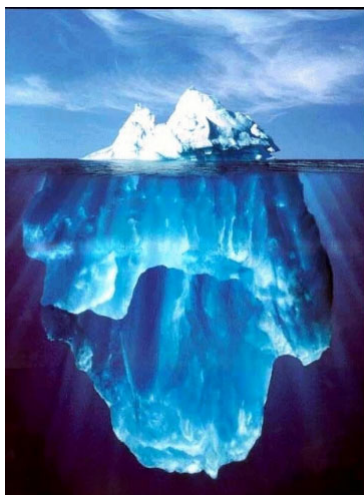
Com a alumne vull veure les places disponibles de cada assignatura de la qual em podria matricular, per tenir la informació disponible d'un cop d'ull.

Com a alumne vull subscriure a una assignatura per rebre notificacions freqüents de la disponibilitat de grups en aquesta assignatura.

Com a client habitual vull poder consultar les últimes novetats de la botiga

## Històries d'usuari i Product backlog

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga



Història d'usuari

Èpica

Tema

11

Gestió de Projectes Software (GPS)



## Històries massa grosses

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

- Dividir-les en històries més petites
  - Un exemple?

12

Gestió de Projectes Software (GPS)



## Story-writing workshops

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

- Incloure l'equip, clients, usuaris, etc.
- Brainstorm
- Objectiu: Escriure com més històries millor
  - Inicialment, buscar Èpiques
  - Després, refinar
- No prioritzar

## Story-writing workshops

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

- Un possible procés
  - User Role Modeling
    - Brainstorm històries d'usuari (per rol d'usuari)
    - Organitzar, consolidar, refinar
- Altres eines
  - Mind mapping
  - Esbossos de la interfície d'usuari (ex. A mà alçada)

## Invest

Com a client habitual  
vull poder consultar les  
últimes novetats de la  
botiga

Independents

Negociables

Valuoses

Estimables

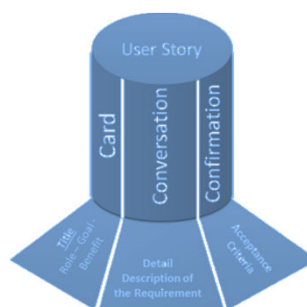
Sized Appropriately

Testables

## Criteris d'acceptació






Història d'usuari – Recordem...

- 3 seccions
  - Card: Identificació història
    - (As a – I want – So that o text pla).  
Funciona com a recordatori
  - Conversation: Converses per  
extreure el detall
    - Pantalles, notes, ...
  - Confirmation: **Criteris d'acceptació**  
per determinar com  
provar/demostrar que s'ha  
aconseguit la història





## Criteris d'acceptació - Objectius

-  Definir les **fronteres** d'una història d'usuari
-  Ajudar al PO a respondre què necessita en aquesta història per **donar valor**
  - Típicament són els requisits funcionals mínims
-  Ajudar a l'equip a un **enteniment comú** de la història
-  Ajudar als desenvolupadors i testers a derivar les **proves**
-  Ajudar als desenvolupadors a saber quan han de **parar** afegint més funcionalitat a la història

Icones creades per Nathanael Coyne (@nathanaelb)

17

## Criteris d'acceptació – Com han de ser?

- Han d'expressar intenció, **no una solució**
  - “L'usuari pot escollir un compte” enlloc de “L'usuari pot escollir el compte d'una llista desplegable”
- Independents de la implementació (la frase hauria de ser la mateixa sigui implementada la història en web, mòbil o Sistema d'activació per veu, p.ex.)
- Relativament a alt nivell (no tots els detalls necessiten ser escrits)

18



## Criteris d'acceptació – Com han de ser?

- Cada història ha de tenir almenys 1 criteri d'acceptació
- Ha de tenir un resultat clar per Passa o Falla
- Inclou criteris funcionals i no funcionals

19



## Criteris d'acceptació

**Com** a client de targeta de crèdit  
**Vull** poder veure el meu balanç  
**Per a què** pugui pagar

### Criteris d'acceptació

- S'ha de mostrar el balanç a l'autenticar-se
- S'han de mostrar les últimes 3 transaccions realitzades
- S'ha de mostrar un missatge si el servei no està disponible

20



## Criteris d'acceptació

**Com** a comprador

**Vull** poder-me donar d'alta

**Per a què** disposi d'informació ja determinada a l'entrar

### Criteris d'acceptació

- ...
- La paraula clau ha de ser de mínim 8 caràcters. Ha de contenir com a mínim un caràcter de cadascun dels següents grups: una lletra en minúscula, una en majúscula i un caràcter especial (!,@,#,\$,%)
- ...

21



## Tècnica definició producte - Story Mapping

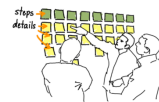
- Serveix per identificar i organitzar les històries
- Organitza el Product Backlog en 2 dimensions
- Ajudar a organitzar la discussió sobre l'experiència d'usuari amb el nostre producte
  - Per què es construeix el producte
  - Entendre els usuaris i els seus objectius
  - Donar estructura al mapa d'històries d'usuari
- Forma senzilla d'explicar una història i trencar-la en parts

<http://www.jpattonassociates.com/the-new-backlog/>



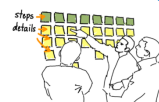
22

## Story Mapping

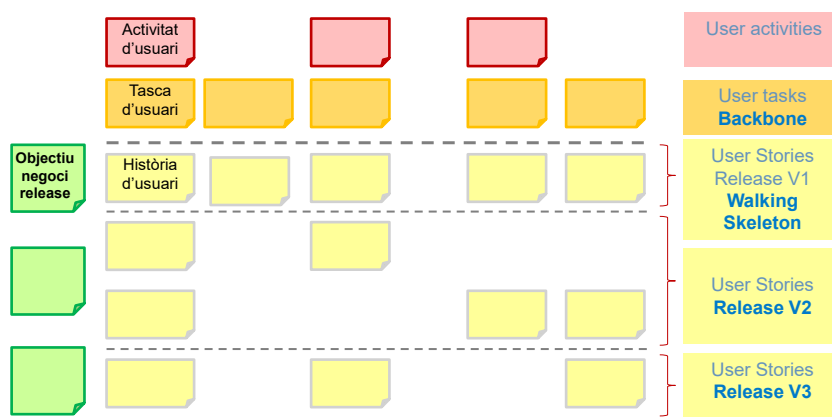


- La Visió s'aconsegueix amb objectius que són completats amb activitats
- Per completar aquestes activitats els usuaris necessiten realitzar tasques
  - Objectius > Activitats > Tasques > Històries d'usuari
- Priorització de cada columna sota activitat per valor (MoSCoW)

## Story Mapping

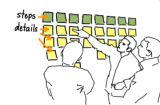


→ Flux narratiu

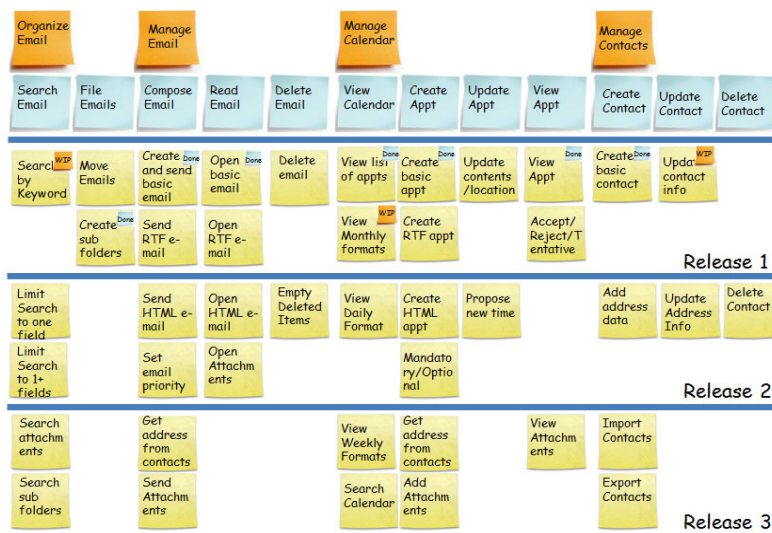


## Story Mapping

Un exemple

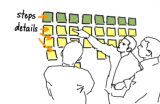


Gestió de Projectes Software (GPS)

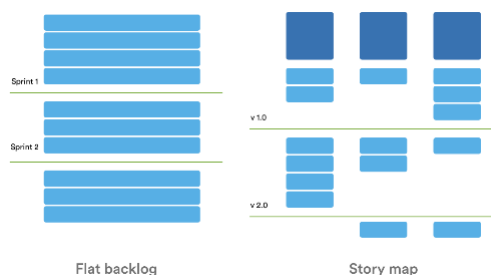


25

## Story Mapping



- Story mapping versus “flat” backlog
  - Amb una sola foto podem entendre què fa el nostre sistema (viatge de l’usuari)
  - Ordenació més fàcil. Detecció mancances.
  - Idea de quantes releases calen per completar el producte



26

Gestió de Projectes Software (GPS)



## Story Mapping

### Com crear un story mapping (1)

#### 1. Tasques usuari = backbone

- Recollir les tasques principals dels usuaris i descriure de forma individual cadascuna en un post-it
- Cada individu llegeix el seu post-it en alt i el col·loca en el panell en front del grup. Si està duplicat no posar-lo

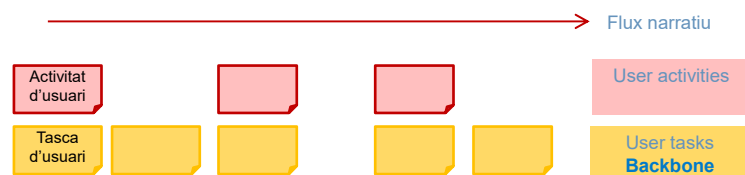


## Story Mapping

### Com crear un story mapping (2)

#### 2. Activitats usuari

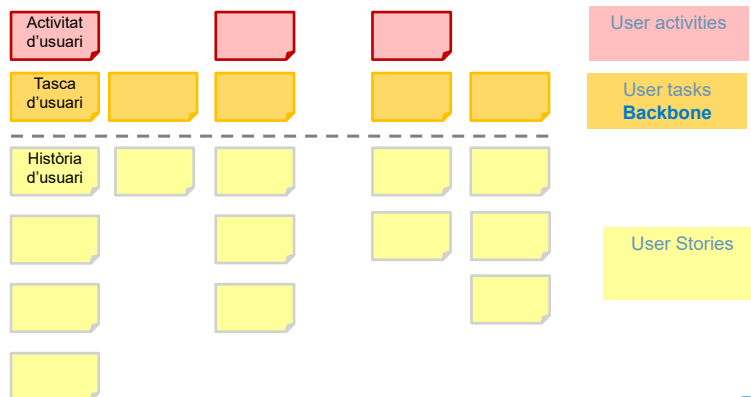
- Les tasques que semblin similars i succeeixen en el mateix moment agrupar-les sota un post-it amb un altre color i posar-li nom
- Col·locar els grups d'esquerra a dreta en l'ordre que un usuari completaria habitualment les tasques



## Story Mapping

### Com crear un story mapping (3)

3. Afegir més històries d'usuari detallades, sota de cada tasca d'usuari (almenys una per tasca)



## Story Mapping

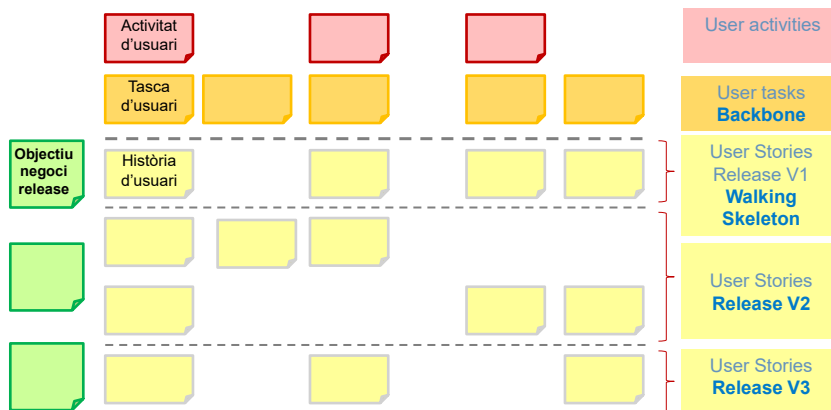
### Com crear un story mapping (3)

- Algunes consideracions
  - En format post-its per manca d'espai es pot evitar el format 'Com a ... Vull ... Per tal de' i posar sols el títol (facilita també la seva lectura) i usar un verb (Composar Correu, Afegir Usuari,..)

## Story Mapping

### Com crear un story mapping (4)

4. Estructurar en línies de versions el mapa preguntant com prioritzar les històries als usuaris (d'amunt a avall)



Gestió de Projectes Software (GPS)

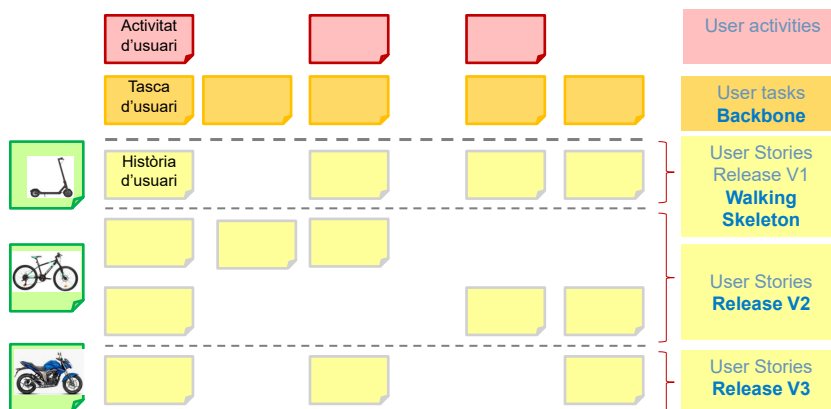


31

## Story Mapping

### Com crear un story mapping (4)

4. Estructurar en línies de versions el mapa preguntant com prioritzar les històries als usuaris (d'amunt a avall)



Gestió de Projectes Software (GPS)



32



# Gestió de Projectes Software: Gestió àgil



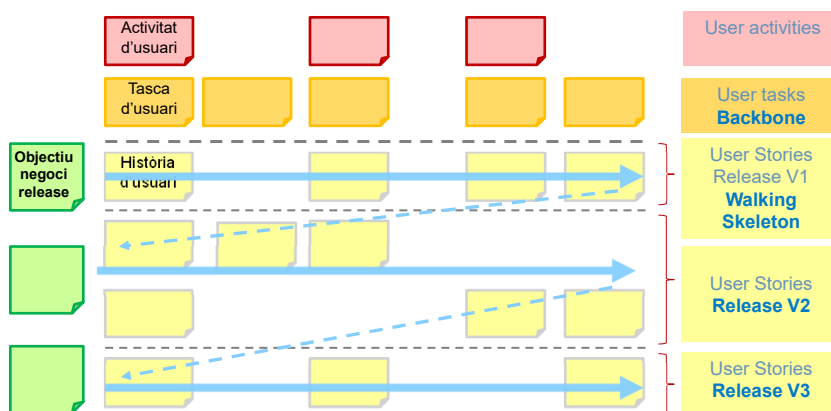
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

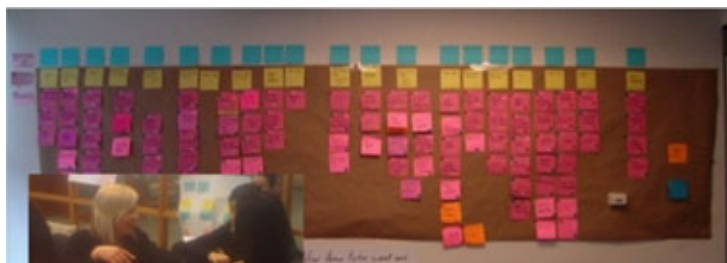
Facultat d'Informàtica de Barcelona

## Story Mapping

Com crear un story mapping (4)

4. Estructurar en línies de versions el mapa preguntant com prioritzar les històries als usuaris (d'amunt a avall)





Story Maps support the  
primary intent of user stories,  
rich discussion