

# 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





## El manifest àgil

- Introducció i història
- El manifest
- 12 principis
- Introducció als projectes àgils

3



## Introducció

Per què enfocaments **predictius**?

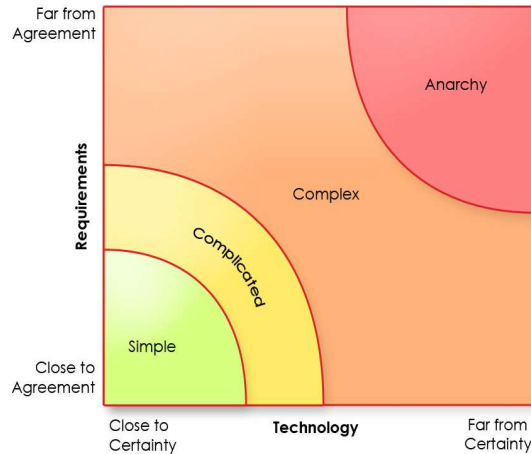
- Desenvolupament sostenible de software de qualitat
- Entrega a temps i dins de pressupost
- No dependre de persones individuals
- Treball en equip
- Assegura un procés predictable i repetible

4

## Introducció

### Aplicació dels mètodes àgils segons projectes

Matriu de Stacey



#### Simple

Everything is known

#### Complicated

More is known than unknown

#### Complex

More is unknown than known

#### Chaotic

Very little is known

Origens: Management30.com i el·laboració pròpia

5

## Una mica d'història

- El febrer de 2001, 17 desenvolupadors es reuneixen a Utah per a discutir sobre mètodes de desenvolupament lleugers.
  - Kent Beck, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Robert C. Martin, Ken Schwabber, Jeff Shutterland, Dave Thomas

6



## El manifest

### Individus i interaccions

per sobre de processos i eines

### Programari que funciona

per sobre de documentació exhaustiva

### Col·laboració amb el client

per sobre de negociació de contractes

### Resposta al canvi

per sobre de cenyir-se a una planificació

7



## El manifest

És a dir

encara que els elements de la dreta tenen valor,  
nosaltres valorem més els de l'esquerra.

8



## Valors i principis

- Valor
  - 1 1 m. o f. [LC] [AR] [AN] Qualitat o conjunt de qualitats que fan que alguna cosa o alguna persona sigui preuada, valgui. El valor d'una obra literària. El valor nutritiu d'un aliment. Escala de valors.
- Principi
  - 3 1 m. [FS] [FIF] Veritat fonamental, axioma, postulat. Els principis d'una doctrina.
  - 6 m. [LC] [FS] Regla de conducta. Un principi de moral. Un home sense principis. No té principis.

9



## 12 principis

- 1. La nostra principal prioritat és satisfer al client mitjançant el lliurament primerenc i continu de programari que aportí valor.

10



## 12 principis

- 2. Acceptem de bon grat canvis als requisits, fins i tot si arriben cap al final del desenvolupament. Els processos àgils aprofiten el canvi per a donar un avantatge competitiu al client.

11



## 12 principis

- 3. Lliurem amb freqüència programari que funcioni, des d'un parell de setmanes fins a un parell de mesos, amb preferència per a l'escala de temps més curta.

12



## 12 principis

- 4. La gent de negoci i els desenvolupadors han de treballar junts de manera quotidiana durant tot el projecte.

13



## 12 principis

- 5. Construïm projectes amb l'ajuda d'individus motivats. Els donem l'entorn i el recolzament que necessiten i confiem en ells per a fer la feina.

14



## 12 principis

- 6. El mètode més eficient i efectiu de comunicar informació cap a i dins d'un equip de desenvolupament és la conversa cara a cara.

15



## 12 principis

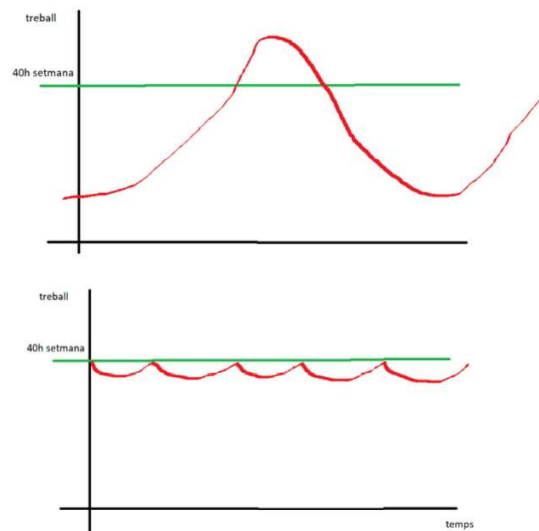
- 7. El programari que funciona és la principal mesura de progrés.

16



## 12 principis

- 8. Els processos àgils promouen el desenvolupament sostingut. Els promotors, desenvolupadors i usuaris han de ser capaços de mantenir un ritme constant de manera indefinida.





## 12 principis

- 9. L'atenció contínua a l'excel·lència tècnica i al bon disseny millora l'agilitat.

19



## 12 principis

- 10. La simplicitat, l'art de maximitzar la quantitat de feina que no es fa, és essencial.

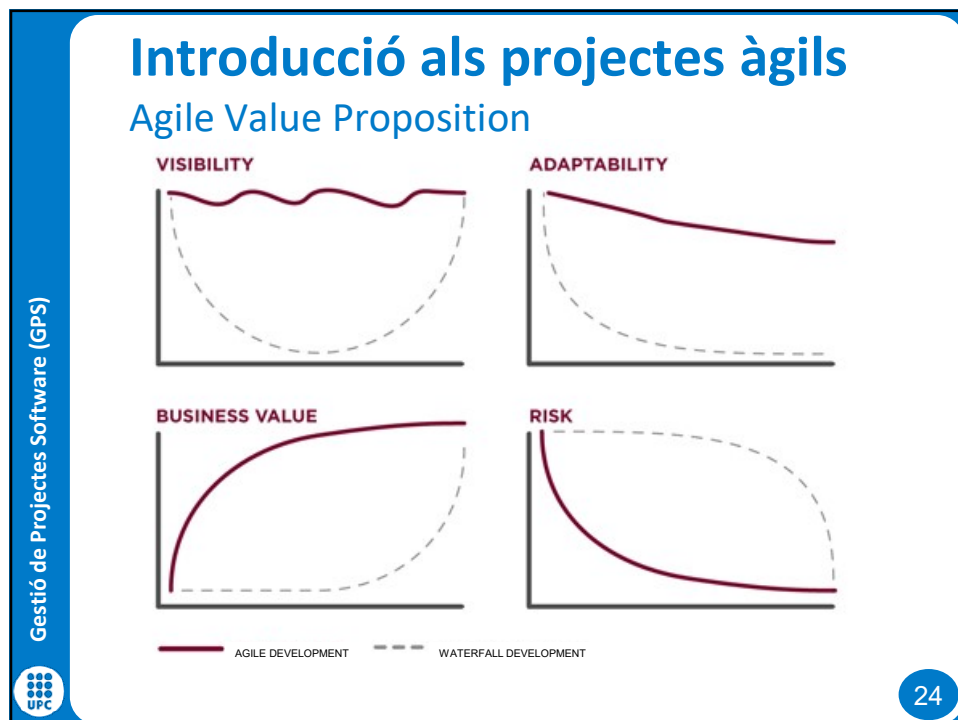
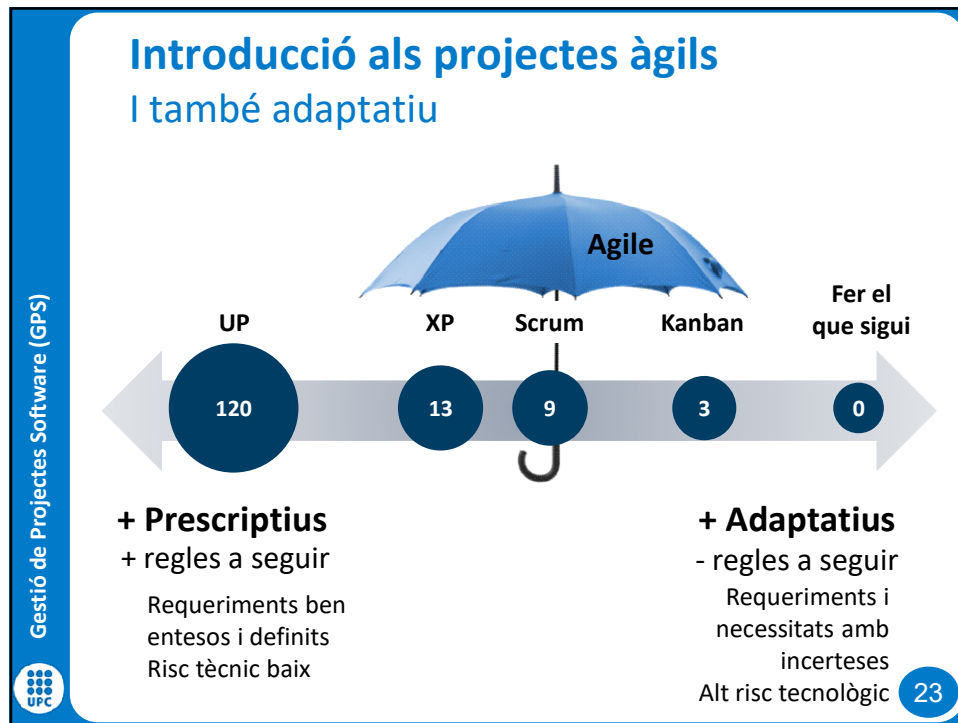
20

## 12 principis

- 11. Les millors architectures, requisits i dissenys emergeixen d'equips autoorganitzats.

## 12 principis

- 12. En intervals regulars, l'equip reflexiona sobre com ésser més efectiu, s'afina i ajusta el seu comportament d'acord amb això.



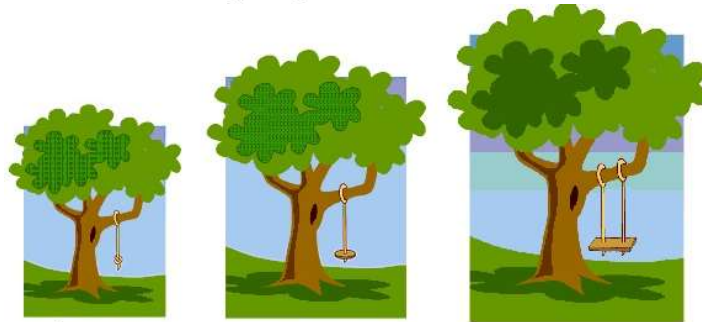
# Introducció als projectes àgils

Agile és iteratiu i incremental...

**Agile = Iterative + Incremental**

Don't try to get it all right from the beginning

Don't build it all at once



Gestió de Projectes Software (GPS)



25

## Per què Agile?

### Reasons for Adopting Agile

The reasons stated for adopting agile follow a similar ranking as in the previous year though we did see the biggest change in responses in accelerate software delivery (75% compared to 69% last year), enhancing delivery predictability (46% compared to 30% last year), improving IT/Business alignment (49% compared to 42% last year), and reducing project cost (24% compared to 18% last year).



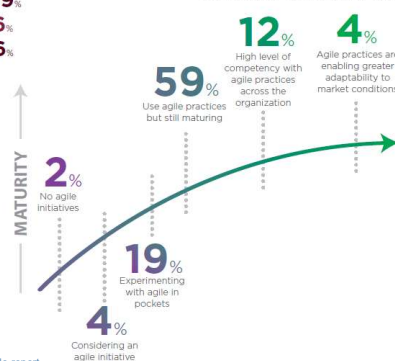
\* Respondents were able to make multiple selections.

12<sup>th</sup> annual  
**STATE of  
AGILE  
REPORT**

<https://explore.versionone.com/state-of-agile/versionone-12th-annual-state-of-agile-report>

### Agile Maturity

The vast majority of respondents (84%) said their organization was at or below a "still maturing" level.



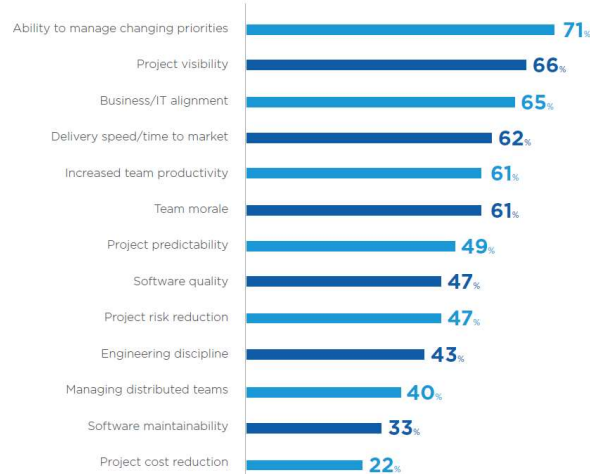
Gestió de Projectes Software (GPS)



## Beneficis d'adoptar Agile

### Benefits of Adopting Agile

By implementing agile, respondents cited seeing improvements in the following areas:

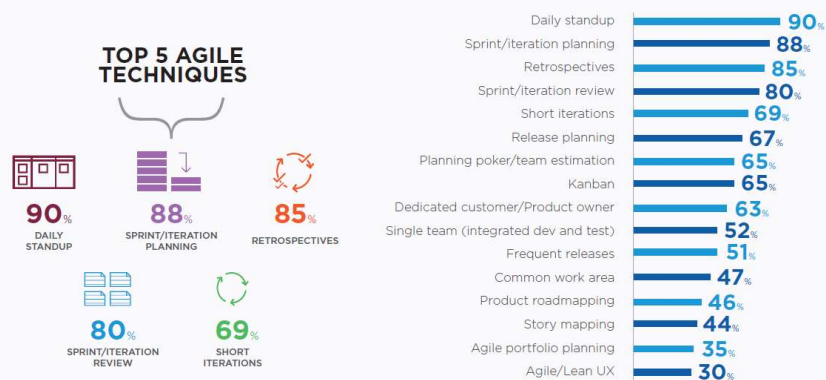


27

## Tècniques Agile més utilitzades

### Agile Techniques Employed

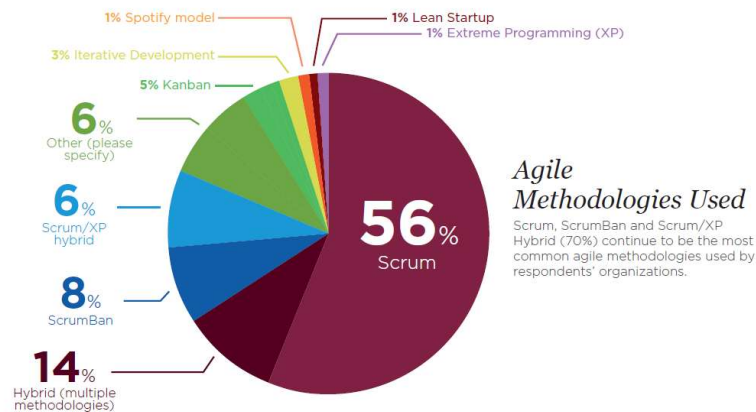
From 2016 to 2017, the use of Kanban grew from 50% to 65%; product roadmapping increased from 38% to 46% and portfolio planning went from 25% to 35%.



\*Respondents were able to make multiple selections.

28

## Metodologies Agile

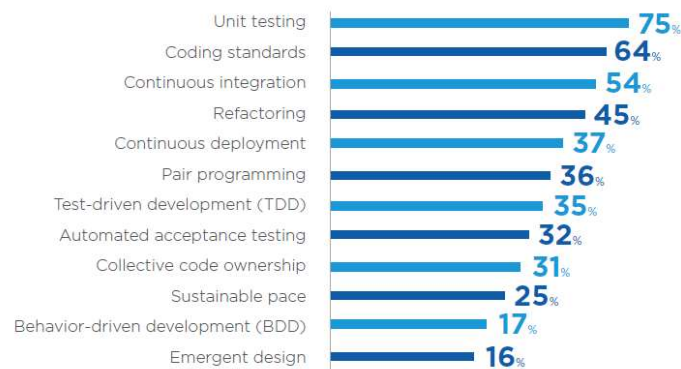


29

## Pràctiques d'enginyeria +usades

### Engineering Practices Employed

This year's survey demonstrated an increased use of coding standards (64% compared to 56% last year) and the use of continuous integration and refactoring were cited less as practices used.



\*Respondents were able to make multiple selections.

# Gestió de Projectes Software: Gestió àgil



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Facultat d'Informàtica de Barcelona