



# Presentació de Scrum

## Gestió de projectes amb Scrum



## Que veurem?

1. Introducció
2. Metodologies tradicionals
  - I. Model Cascada
3. Metodologies àgils
4. Introducció a Scrum



### 1. Introducció

- ☐ Durant la dècada dels 90 van aparèixer metodologies de desenvolupament de software lleugeres – després esmentades Àgils – dirigides a reduir la probabilitat de fracàs per subestimació de costos, temps i funcionalitat en projectes de desenvolupament de software.
- ☐ Van sorgir per reduir la carrega burocràtica en projectes de mitjana i petita escala.
- ☐ La major diferència de les metodologies àgils respecte a les tradicionals és que són adaptatives i no predictives, i estan orientades a les persones i no als processos.



### 2. Metodologies tradicionals.

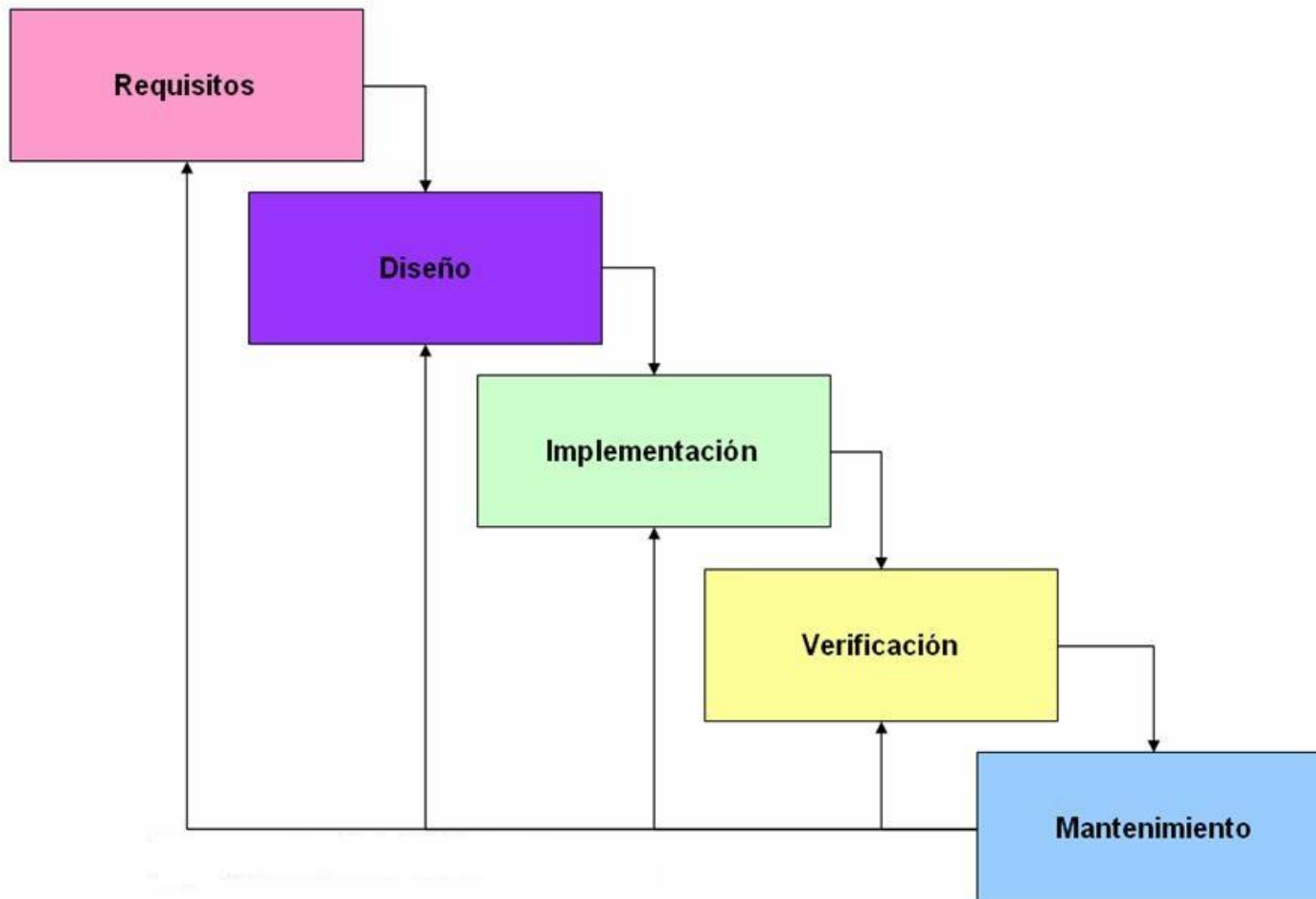
- ☐ La metodologia tradicional és coneix com predictiva, es a dir, seguint estrictament una planificació inicial
- ☐ No es lliura valor al client fins que es produeix el lliurament final.
- ☐ No es fan bones proves fins a les últimes fases del projecte, els grans problemes romanen encoberts, i quan es descobreixen ja és massa tarda per reparar-los.
- ☐ No es produeix cap validació per part del client fins al final del cicle de vida, quan, quan els seus requisits poden haver canviat dràsticament.
- ☐ En aquest tipus de projectes, si el Director del Projecte és substituït (o es va de l'empresa), el projecte està en perill perquè sol dependre massa de l'adreça d'una sola persona.
- ☐ Entre els models que es fan servir dins la metodologies tradicionals trobem:
  - Model en cascada
  - Model en espiral
  - Model en V



### Model Cascada

- ❑ El model en cascada és el més conegut i utilitzat dins la metodologia tradicional

#### Ciclo de Vida en Cascada



Aquest és un model senzill i disciplinat.

És de fàcil d'aprendre a fer-ho servir i comprendre el seu funcionament.

Estan dirigits pels tipus de documents i resultats que han d'obtenir-se al final de cada etapa.

S'ha fet servir molt i està molt contrastat el seu funcionament.

Permet detectar errors a les primeres etapes.

Ajuda a minimitzar les despeses de planificació.



### Model Cascada (II)

Avantatges	Desavantatges
Aquest és un model senzill i disciplinat.	Els projectes, rarament, segueixen el procés lineal com s'havia definit en origen.
És de fàcil d'aprendre a fer-ho servir i comprendre el seu funcionament.	És molt difícil tenir tots els requisits a l'inici del projecte.
Estan dirigits pels tipus de documents i resultats que han d'obtenir-se al final de cada etapa.	El client ha de tenir paciència, ja que no tindrà els resultat fins al final del projecte.
S'ha fet servir molt i està molt contrastat el seu funcionament.	No reflexa exactament com es programa el sistema.
Permet detectar errors a les primeres etapes.	Pot resultar complicat retornar a etapes anteriors (ja acabades) per realitzar correccions.
Ajuda a minimitzar les despeses de planificació.	El producte final, pot ser, que no reflecteixi tots els requisits de l'usuari.



### 3. Metodologies àgils (Agile)

- ☐ Les metodologies àgil han evolucionat durant anys a partir dels processos de fabricació com «Just-in-time» (JIT).
- ☐ JIT treballa reduint els desaprofitaments i la sobreproducció determinant què parts es necessitava pel client en cada fase, millor que produir massivament massa productes que es quedaven en el magatzem.
- ☐ JIT va sorgir com a resultat de les noves capacitats de computació, que permetien gestionar inventaris i predir quantes unitats serien requerides, on i quan.
- ☐ Abans de JIT, calia mantenir grans magatzems perquè ningú sabia calcular què quantitats serien requerides, i quedar-se sense producte era pitjor que tenir productes sobrants.
- ☐ Després de JIT, els subministraments arribarien just a temps per ser usats.
- ☐ Aquest concepte ha estat estès i adaptat fins a convertir-se en una eina útil per gestionar projectes de programari.



### 3. Metodologies àgils (Agile) (II)

- ☐ ***Els mètodes àgils s'assemblen a JIT perquè els components de programari són lliurats tan aviat com estan llests: no es “emmagatzemen” amb l'objecte de lliurar tot alhora.***
- ☐ La forma àgil de treballar consisteix en el següent: En comptes de passar molt temps planificant un projecte al principi, després executant el pla sense revisió ni comunicació freqüent amb el client, es planifica una petita funcionalitat que es pot lliurar ràpidament.
- ☐ Amb els mètodes àgils (o adaptatius) es pot començar el projecte sense un pla complet. Aquest pla anirà sorgint a poc a poc, segons s'avança. En els mètodes predictius, on es té un pla complet des del principi, els canvis es toleren pitjor perquè també cal modificar la planificació.
- ☐ En els mètodes àgils, es comença planificant una petita part inicial, s'assigna un equip amb les habilitats necessàries i comença a treballar.
- ☐ No es perd temps esperant al fet que algú acabi alguna cosa en una altra part de l'organització.





### 3. Metodologies àgils (Agile) (III)

- ☐ Es desenvolupa l'element de programari i es va provant segons s'avança.
- ☐ Al final d'una curta iteració (*sprint*), hi ha alguna cosa que poder ensenyar al client, ja sigui un prototip o una demo.
- ☐ El client percep un valor en aquest lliurament i transmet bona realimentació sobre la funcionalitat i la usabilitat.
- ☐ Després comença una següent iteració incremental.
- ☐ Segons s'avança iteració a iteració, es va reduint la sobrecàrrega del projecte que no aporta valor (com és la planificació sobre massa supòsits, funcionalitat interessant però no realment necessària, etc.).
- ☐ Algunes metodologies àgils son: Adaptative software Developed (ASD), Agile Unified Process, Crystal Clear, Kanban, Scrum, Proramació Extrema (XP), G300, etc.



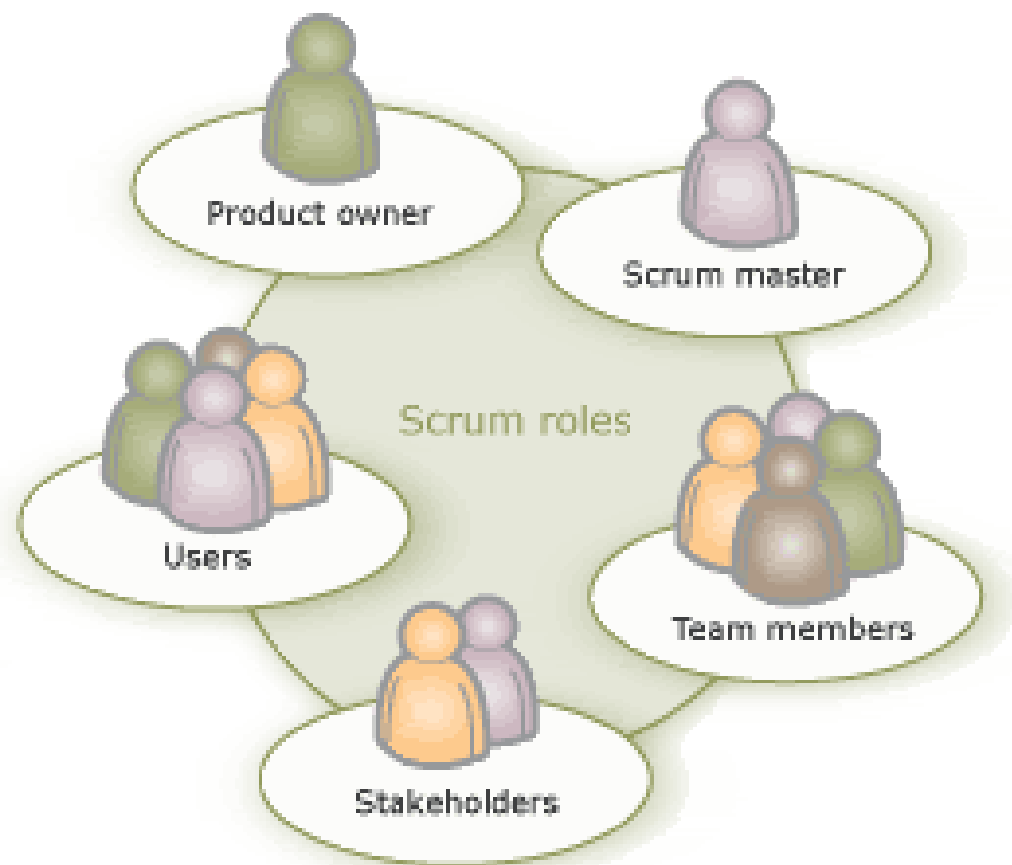
## 4. Introducció a Scrum

- ❑ Desenvolupat a principis dels 90, els primers orígens de Scrum provenen dels estudis realitzats a la fi dels 80 per empreses com a Cànon, HP, Profunda, Xerox i unes altres que tenien la necessitat de desenvolupar productes nous que havien de sortir al mercat en menys temps que els seus productes anteriors per guanyar quota de mercat i avançar-se a la competència.
- ❑ Podem definir Scrum com una metodologia àgil empleada en el Desenvolupament de Programari i la Gestió de Projectes TIC, especialment indicada per a projectes en entorns complexos, on es necessita obtenir resultats ràpid, els requisits canvien constantment o estan poc definits i on la innovació, competitivitat, flexibilitat i productivitat són fonamentals per aconseguir complir els objectius del client.
- ❑ Scrum és un terme del Rugbi que vol dir “melé”, el significat del qual és treballar tots agrupats en equip.



## 4. Introducció a Scrum (II)

- ❑ Scrum té diferents rols (Scrum Roles):





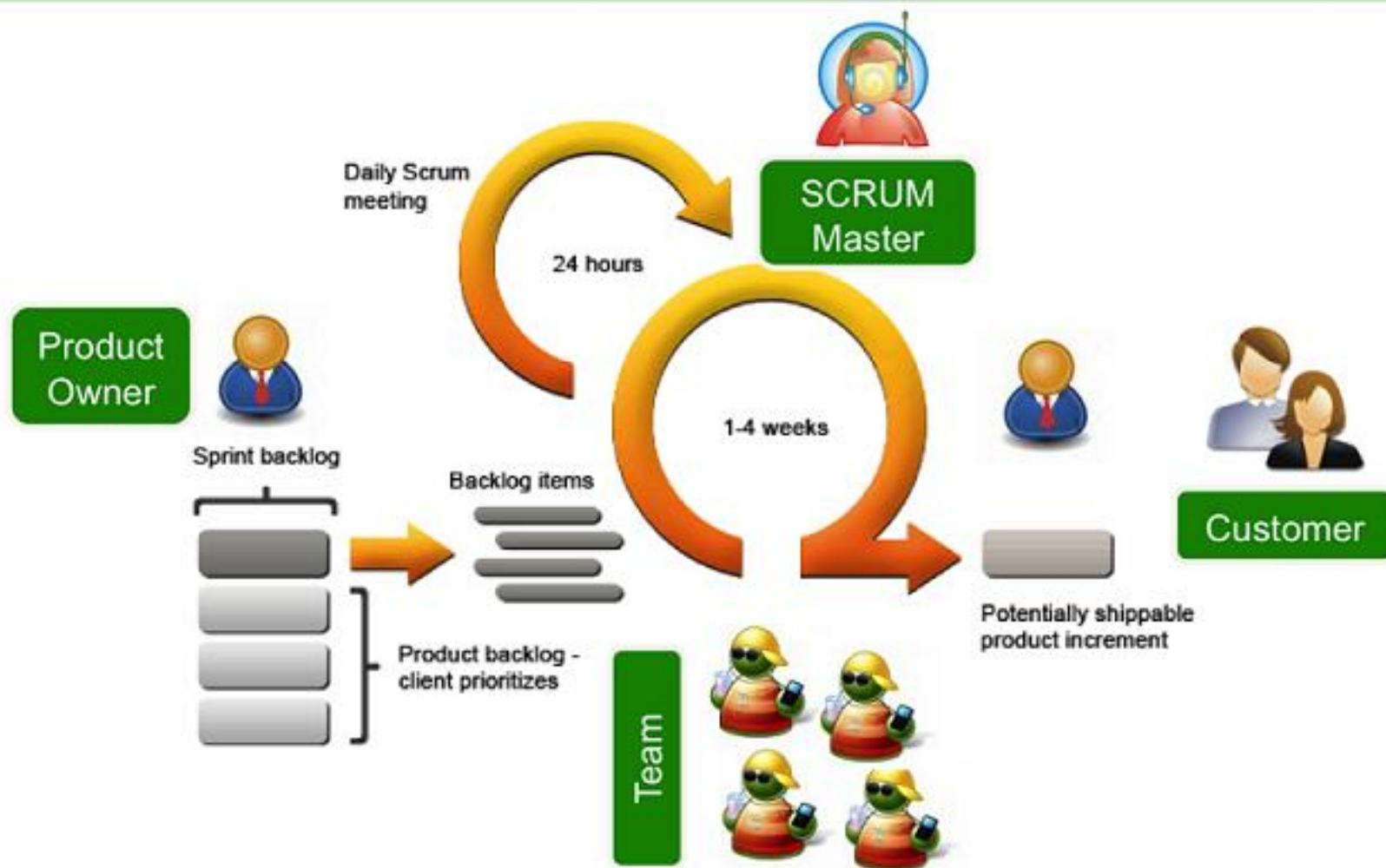
## 4. Introducció a Scrum (III)

- ❑ Existeixen molts principis i avantatges de l'ús de Scrum, hi ha un manifest àgil, però els més destacables són:
  - Importància dels individus més que els processos i eines.
  - Lliuraments de software que funcioni més que la documentació exhaustiva.
  - Col·laborar amb el client més que negociar els contractes.
  - Resposta als canvis més que seguiment d'un pla.



## 4. Introducció a Scrum (III)

# Metodo Ágil: SCRUM





# Preguntes!!!!