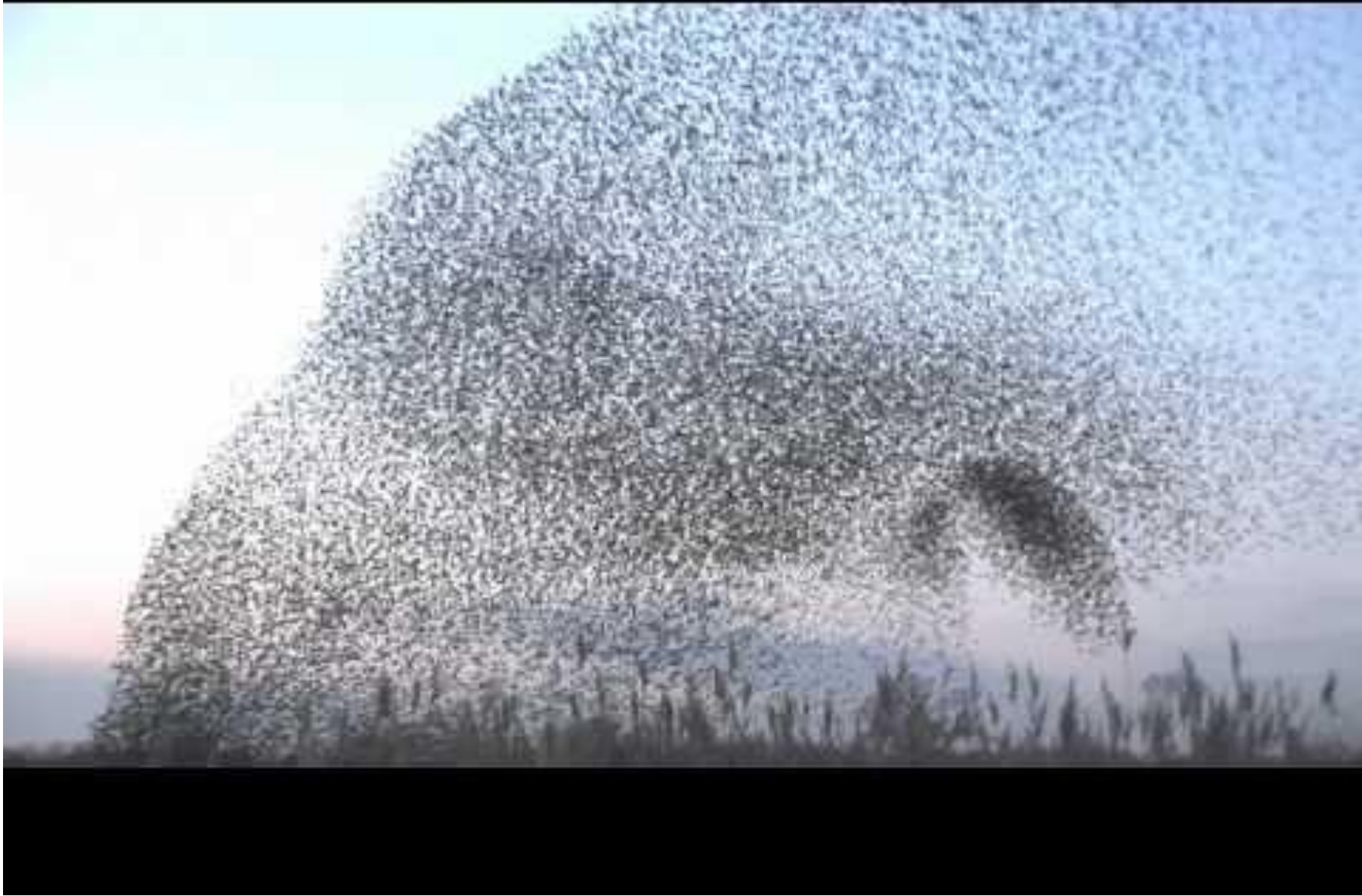




Agile fundamentals







Davide Roitero

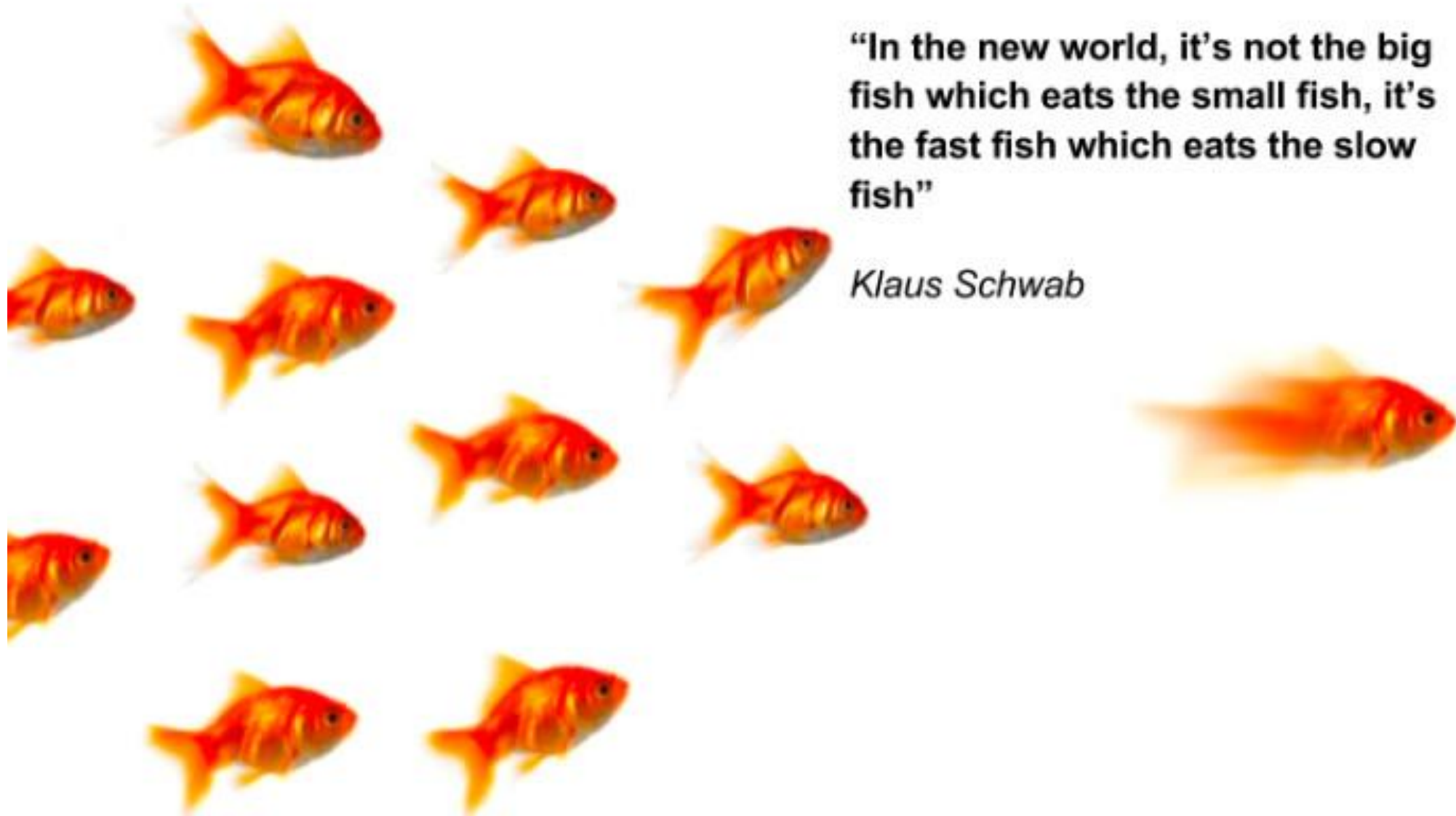
57 anni ben portati, informatico da circa 42.

Ho conosciuto Agile nel 2010, ne sono rimasto affascinato e, da allora, non ci siamo più separati.

Sono Agile Transformation Leader in MPS e seguo la componente metodologica dei progetti.

Nel mio tempo libero, per rilassarmi, produco ottimi gorgonzola con un approccio iterativo ed incrementale che cerca la perfezione.

Why



“In the new world, it’s not the big fish which eats the small fish, it’s the fast fish which eats the slow fish”

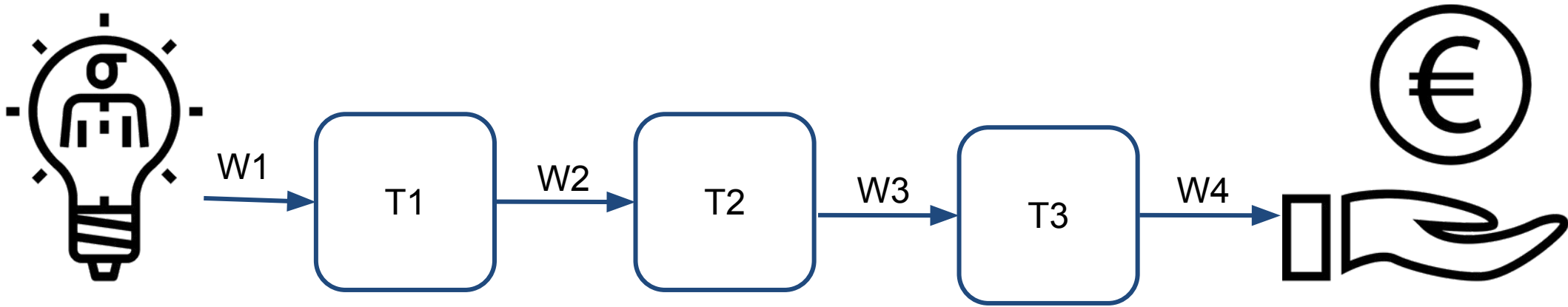
Klaus Schwab

Strategic Agility



- Il cibo pregiato correva, e noi gli correavamo dietro
- Guardavamo i segnali deboli
- Analizzavamo i megatrend
- Facevamo esperimenti

Process Efficiency



Process Efficiency

=

$T1 + T2 + T3$

$T1 + T2 + T3 + W1 + W2 + W3 + W4$

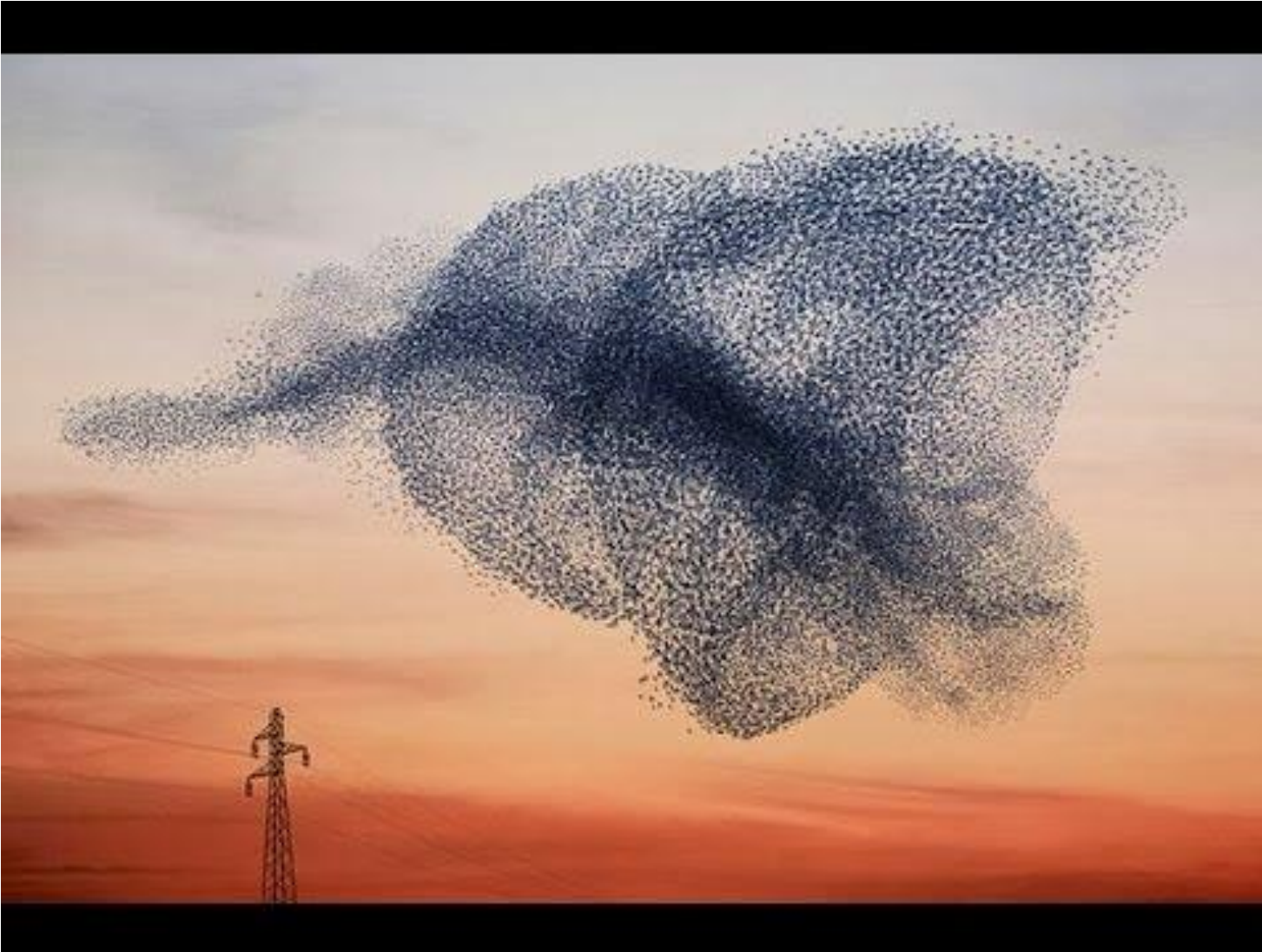
Business Agility

Strategic Agility +

Operational Agility =

Business Agility

Come fanno gli uccelli



- Solo tre regole semplici: separazione, allineamento e coesione
- Nessuna attenuazione nella propagazione dell'informazione
- Reazione immediata al pericolo o all'opportunità

Align & Manage IMMEDIATLY the problems

8.15 Daily team stand-up
8.30 Scrum of Scrum
8.45 Scrum of Scrum of Scrum
9.00 Enterprise Action Team (with CEO)

(more or less 3.000 people)



	Saab JAS 39 Gripen	Lockeed Martin F35
Raggio	3.250km	1.080km
Velocità max	2 Ma	1,6 Ms
Costo	40/60 MIn USD	90/115 MIn USD
Stealth mode	Active	Passive

Produce for the customer



Agile Ways of Work



Avvertenza

L'applicazione in azienda di Agile provoca un grande cambiamento sia sul piano "fisico" sia sul piano organizzativo.

Tutto questo comporta quindi un radicale cambiamento di mentalità da parte di tutto il personale ed una vera e propria "rivoluzione culturale".

È una scelta coraggiosa, operata da una direzione forte, dinamica, innovativa e moderna

Agile è un mindset

"mindset" {noun}

a set of beliefs or a way of thinking that determines one's behavior, outlook and mental attitude.

Agile è un mindset che trae ispirazione dai principi del Lean Thinking adattandoli per lo sviluppo di prodotti e servizi

I principi a cui si ispira Agile sono:

- MURI (Pull)
- MURA (Flow)
- MUDA (Value)
- KAY ZEN (Perfection)

Muri



Muri è lo spreco legato alla sovrapproduzione di pezzi.

Oltre alle risorse immobilizzate fino all'utilizzo, se intervengono cambiamenti di mercato l'azienda non può adeguarsi fino a che le scorte non sono finite.

Sviluppo di un progetto dettagliato senza sottoporlo al cliente a intervalli regolari

Mura



Mura è lo spreco legato alla incostanza della produzione.

Se ogni giorno parte un container che può trasportare due auto, quando ne produco una parte semivuoto e quando ne produco tre me ne rimane una nel piazzale.

Nella costruzione avere squadre costanti nel tempo aiuta la qualità della realizzazione

Muda



Muda sono gli sprechi.

Gli sprechi non sono solo i prodotti che devo buttare ma anche tutte le attività del processo produttivo per cui il cliente non è disposto a pagare, a cui non riconosce un valore.

Trasporti, attività non necessarie, movimentazioni, difetti, inventari e attese

Kai Zen

改善

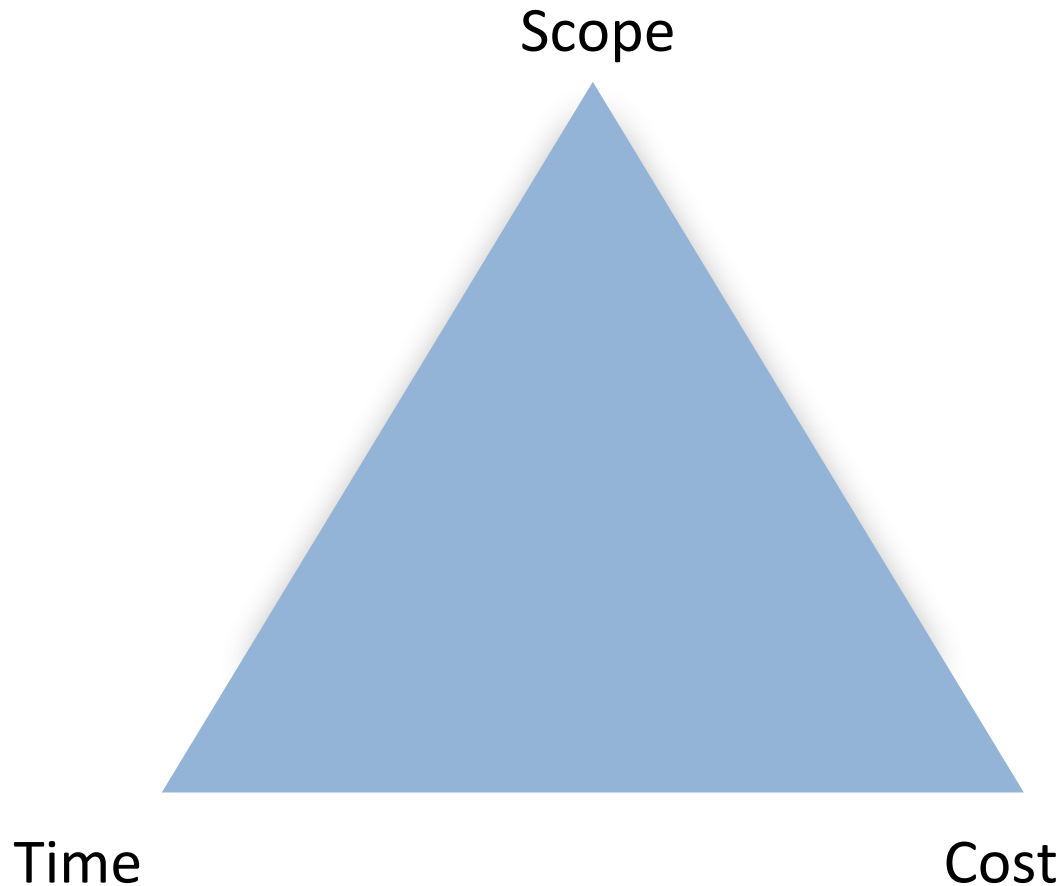
Il Kai Zen è il miglioramento continuo.

Tutto il team di produzione è incentivato a pensare a come migliorare la produzione.

Il momento migliore per perfezionare il processo produttivo è quando sta funzionando.

Quando non funziona vorranno solo che lo aggiustiamo in fretta.

I progetti che finiscono bene

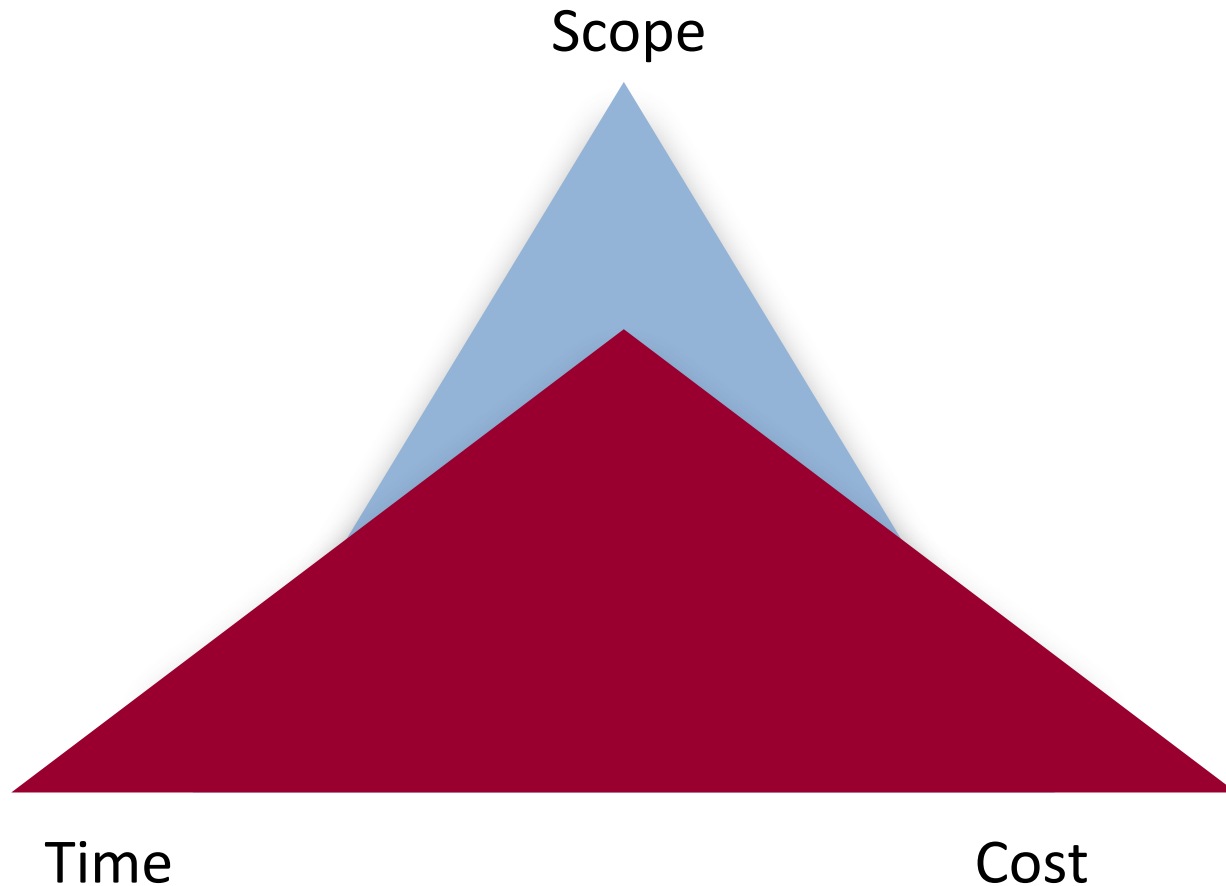


Nei progetti chiusi mantengo fissi tempi, costi e funzionalità del progetto.

Se sono un bravissimo capo progetto riesco a fare nel tempo stabilito e con i soldi pattuiti le funzionalità richieste.

Peccato che è passato un anno e i clienti che vogliono quello che ti avevo chiesto non ci sono più.

I progetti che finiscono meno bene



Quasi sempre:

- Non finisco in tempo
- I costi aumentano
- Le funzionalità non ci sono tutte

Secondo voi che percentuale di progetti finisce male?

Chaos Manifesto

The CHAOS Manifesto (2015)



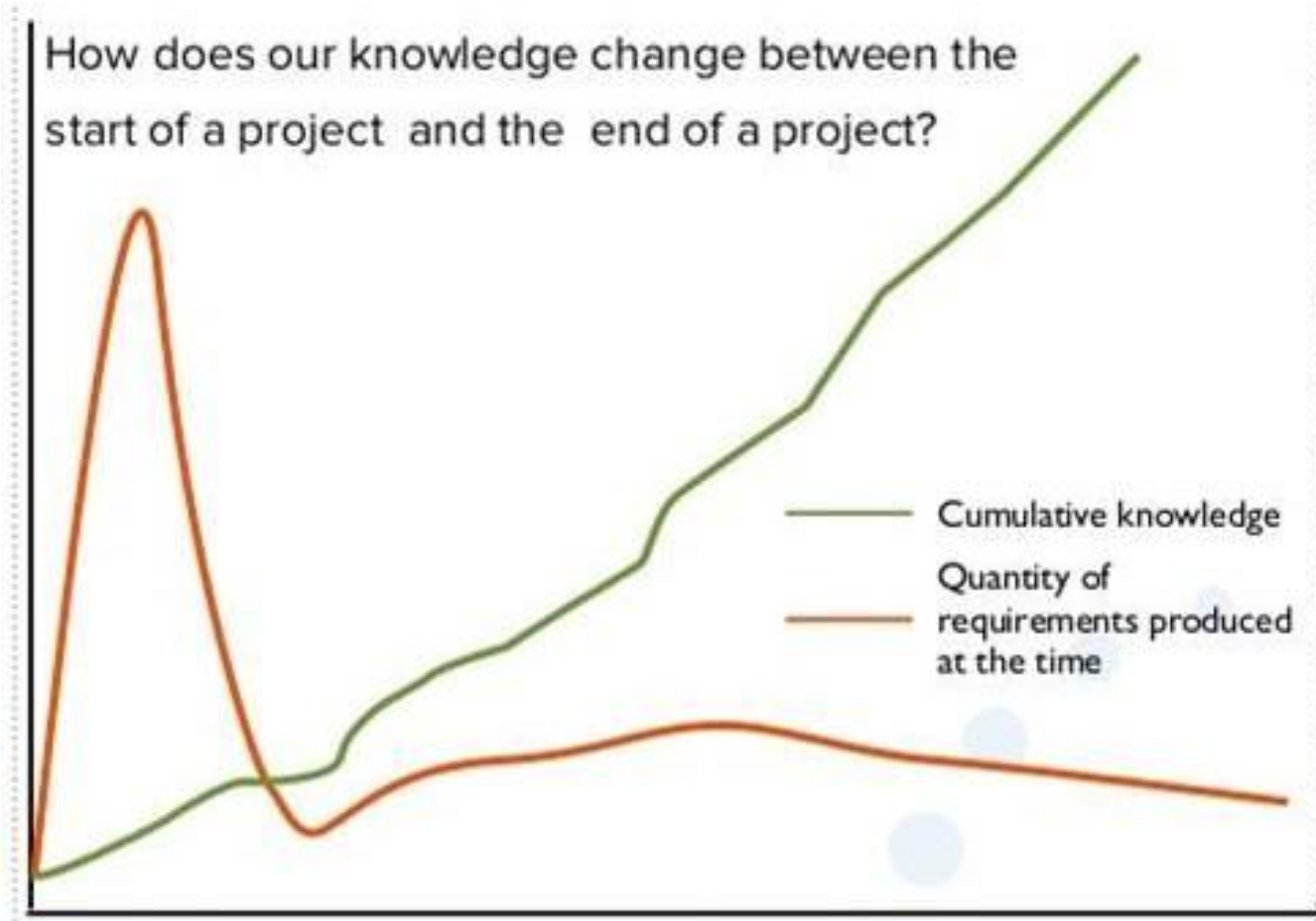
<https://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>

Agile non è la soluzione di tutti i problemi.

Anche Agile può essere applicato male e ce ne sono esempi ovunque.

Di certo, con Agile diminuisce drasticamente la percentuale di progetti che falliscono e aumenta drasticamente la percentuale di quelli che finiscono on time, on budget, on scope.

Requisiti vs Conoscenza



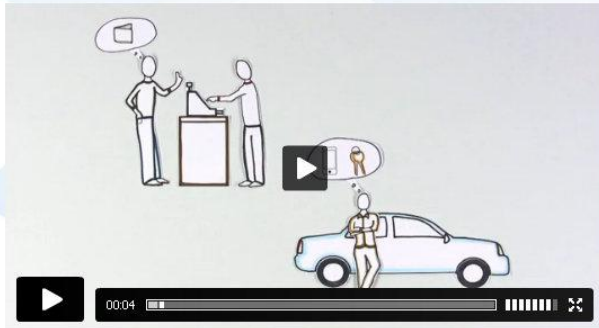
«In principio erano i requirements»

Ma il cliente, all'inizio non sa cosa vuole.

Tantomeno sa cosa vogliono i suoi clienti.

Lo scopre vedendo e lo scopre vendendo.

Minimum Valuable Product



Devo realizzare la minima porzione di prodotto che mi dia modo di raccogliere i feedback dei miei consumatori per capire se sto sviluppando quello che serve loro.

L'MVP di Dropbox era un filmato di due minuti, realizzato in una mattinata, fotografando i disegni di un membro del team.

AGILE manifesto

Gli individui e le iterazioni	più che	i processi e gli strumenti
Il software funzionante	più che	la documentazione esaustiva
La collaborazione con il cliente	più che	la negoziazione dei contratti
Rispondere al cambiamento	più che	seguire un piano

Ovvero, fermo restando il valore delle voci di destra, consideriamo più importanti le voci a sinistra

AGILE principle #1

La nostra massima priorità è soddisfare il cliente rilasciando prodotti di valore, fin da subito e in maniera continua

AGILE principle #2

Accogliamo i cambiamenti nei requisiti,
anche a stadi avanzati dello sviluppo.
I processi AGILI sfruttano il cambiamento
a favore del vantaggio competitivo del
cliente

AGILE principle #3

Consegnamo frequentemente prodotti funzionanti, con cadenza variabile da un paio di settimane a un paio di mesi, preferendo i periodi brevi.

AGILE principle #4

Committenti e fornitori devono lavorare insieme quotidianamente per tutta la durata del progetto.

AGILE principle #5

Fondiamo i progetti su individui motivati.

Diamo loro l'ambiente e il supporto di cui hanno bisogno e confidiamo nella loro capacità di portare il lavoro a termine.

AGILE principle #6

Una conversazione faccia a faccia è il modo più efficiente e più efficace per comunicare con il team ed all'interno del team.

AGILE principle #7

Il prodotto funzionante è il principale metro di misura di progresso

AGILE principle #8

I processi agili promuovono lavoro sostenibile.

Gli sponsor, i fornitori e gli utenti dovrebbero essere in grado di mantenere indefinitamente un ritmo costante

AGILE principle #9

La continua attenzione all'eccellenza tecnica e alla buona progettazione esaltano l'agilità

AGILE principle #10

La semplicità - l'arte di massimizzare la
quantità di lavoro non svolto - è
essenziale

AGILE principle #11

Le architetture, i requisiti e la progettazione migliori emergono da team che si auto-organizzano

AGILE principle #12

A intervalli regolari il team riflette su come diventare più efficace, dopodiché regola e adatta il proprio comportamento di conseguenza

Agile frameworks

Per un team

- Scrum
- Kanban
- Extreme Programming
- ...

Per più team

- Less
- SAFe
- DAD
- Scrum@Scale
- Nexus
- ...

Kanban semplice



Kanban maturo

Pool of Ideas	Feature Preparation		Feature Selected	User Story Identified	User Story Preparation		User Story Development		Feature Acceptance		Deployment	Delivered
Epic 431 Epic 478 Epic 562 Epic 439 Epic 329 Epic 287 Epic 606	3 - 10 In Progress Ready		2 - 5	30	15 In Progress Ready		15 In Progress Ready (Done)		8 In Progress Ready		5	Epic 294 Epic 386 Epic 419 Epic 388 Epic 287 Epic 274
	Epic 444	Epic 662	Epic 602			Story 802-02 Story 802-03	Story 802-06 Story 802-04 Story 802-01		Epic 401	Epic 609	Epic 694	
	Epic 589		Epic 302	Story 303-05 Story 303-01 Story 302-02 Story 302-06	Story 302-07 Story 302-08	Story 302-09	Story 303-05 Story 302-04		Epic 468	Epic 577	Epic 276	
	Epic 651		Epic 335	Story 335-09 Story 335-10 Story 335-04 Story 333-08 Story 335-01 Story 335-03	Story 335-05 Story 335-02	Story 335-06 Story 335-07			Epic 362		Epic 339	
	Discarded		Epic 512	Story 512-04 Story 512-07 Story 512-02 Story 512-08 Story 512-06 Story 512-03	Story 512-01						Epic 521	
	Epic 511	Epic 213									Epic 582	
	Epic 221											

Policy
Business case showing value, cost of delay, size estimate and design outline.

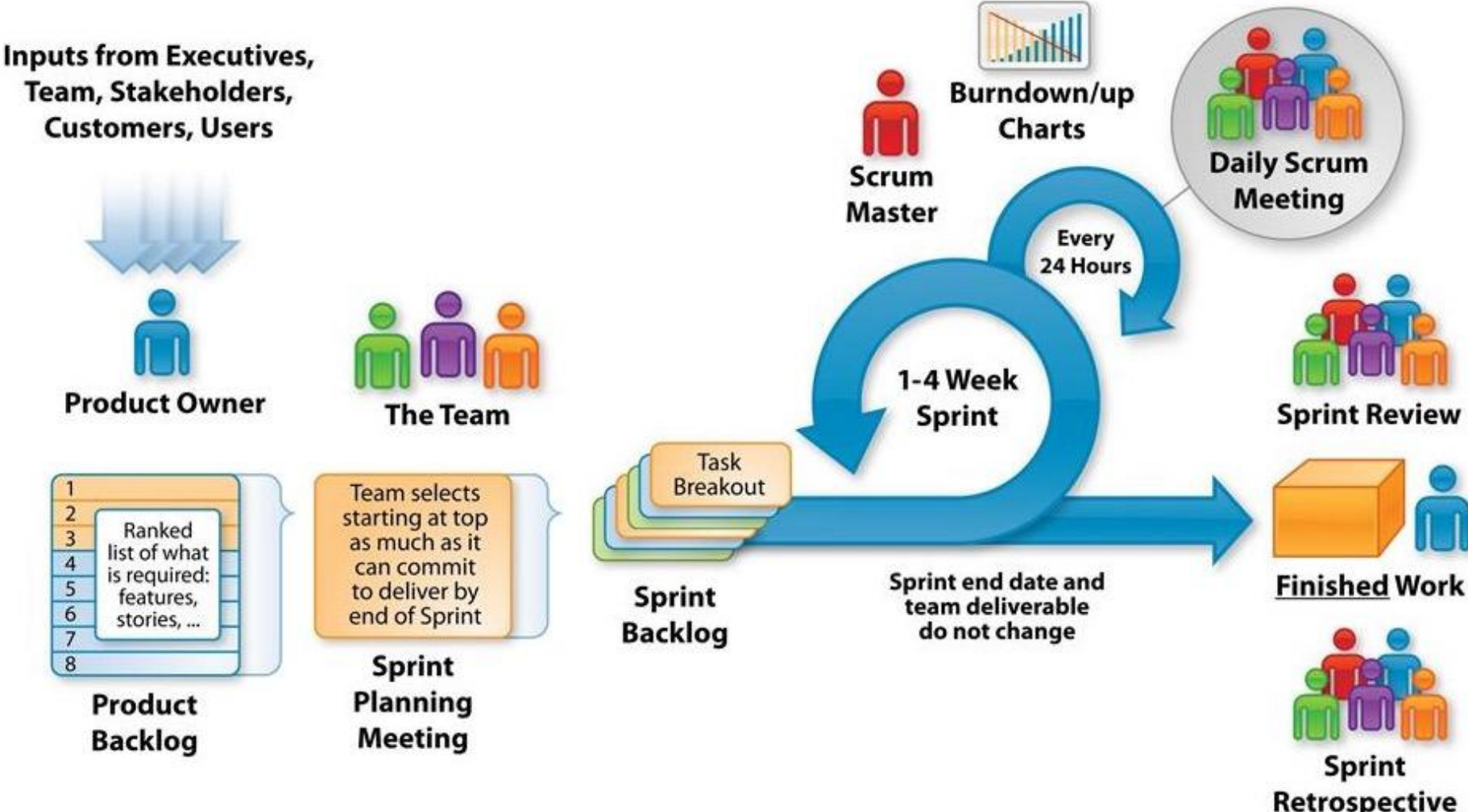
Policy
Selection at Replenishment meeting chaired by Product Director.

Policy
Small, well-understood, testable, agreed with PD & Team

Policy
As per "Definition of Done" (see...)

Policy
Risk assessed per Continuous Deployment policy (see...)

Scrum



Scrum Team crossfunzionale



Product Owner



The Team

Uno Scrum Team crossfunzionale è un team dove ci sono membri con skill molto specifici che, uniti insieme, possono ottenere il massimo risultato. Nel tempo ognuno di loro allarga il suo know how attraverso la condivisione delle conoscenze.

Nel Team devono essere presenti tutti gli skills necessari a portare a casa il risultato richiesto.

From Concept to Cash.

Scrum Team auto organizzato



Uno Scrum Team riceve dal P.O. le specifiche so COSA deve essere fatto, ma decide in modo autonomo COME realizzare le specifiche.

Al suo interno divide le attività in piccoli task.

Ogni membro prende in carico il task a più alta priorità su cui può lavorare.

Al Daily Meeting ci si allinea e ci si confronta.

Il risultato, alla fine dello Sprint è del team e mai del singolo.

Lo Scrum Master



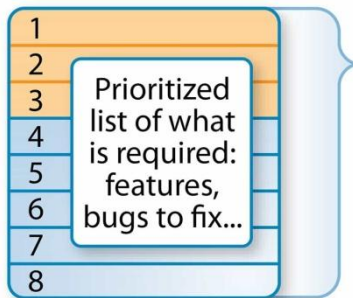
- Aiuta lo Scrum Team ad aderire a Scrum
- Aiuta il Product Owner a scrivere le storie
- Aiuta lo Scrum Team a risolvere gli Impediments

Il Product Owner

**Inputs from
Customers, Team,
Managers, Execs**



Product Owner



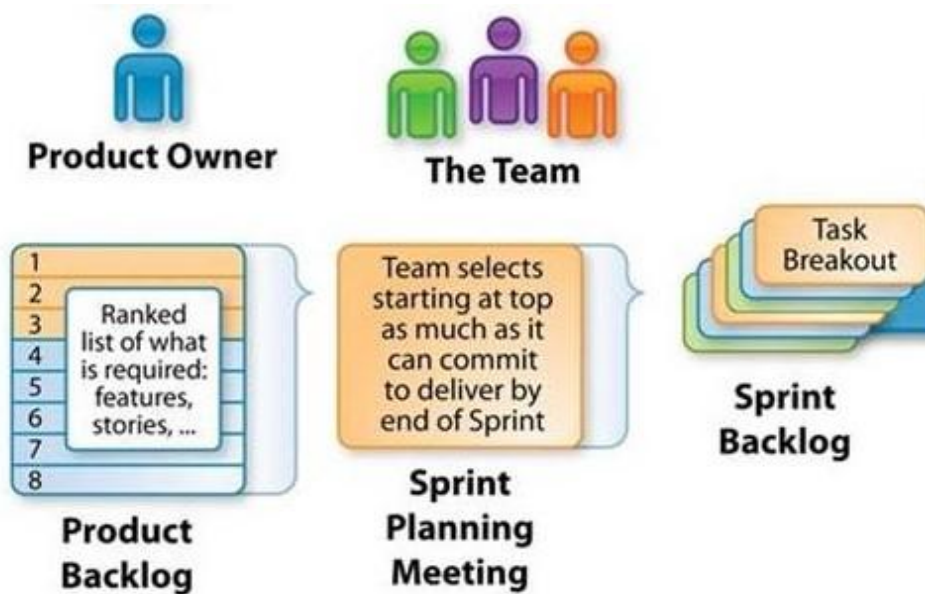
**Product
Backlog**

Il Product Owner raccoglie input da chiunque: clienti, manager, team ma è l'unico abilitato ad inserire storie nel backlog e a prioritizzarlo massimizzando il R.O.I.

Il team **NON RICEVE RICHIESTE DA ALTRI** che non siano il Product Owner e solo attraverso il Product Backlog

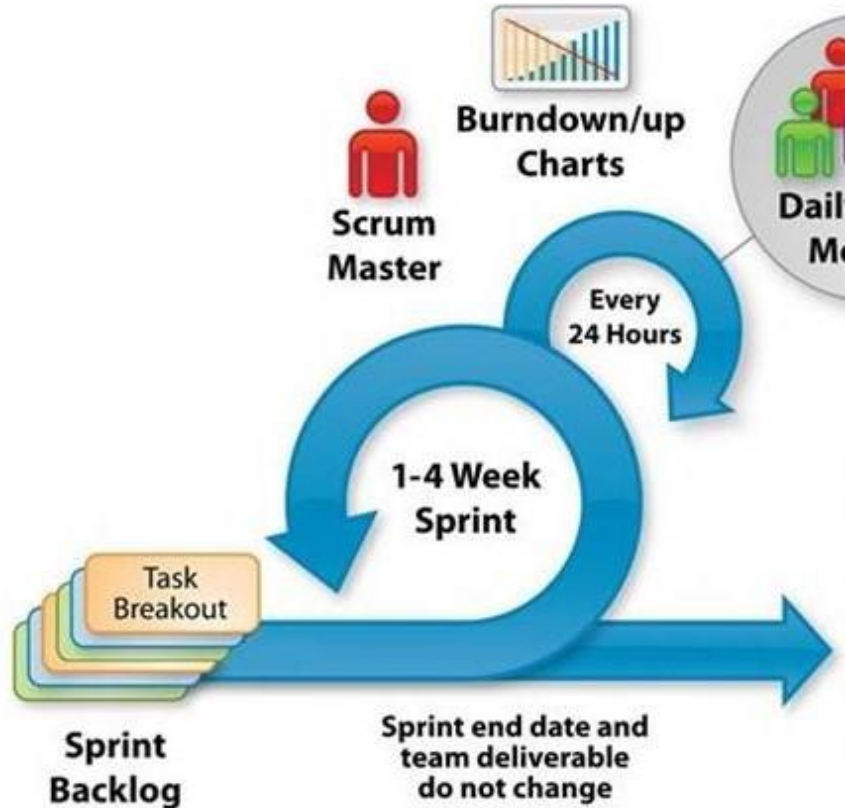
Lo Sprint Planning

Il Product Owner, ad ogni inizio Sprint, propone al Team le storie partendo dalla più alta nel backlog.



Il Team le accetta, le pesa e le inserisce nello Sprint Backlog fino ad esaurire la sua capacità per quello sprint.

Lo Sprint

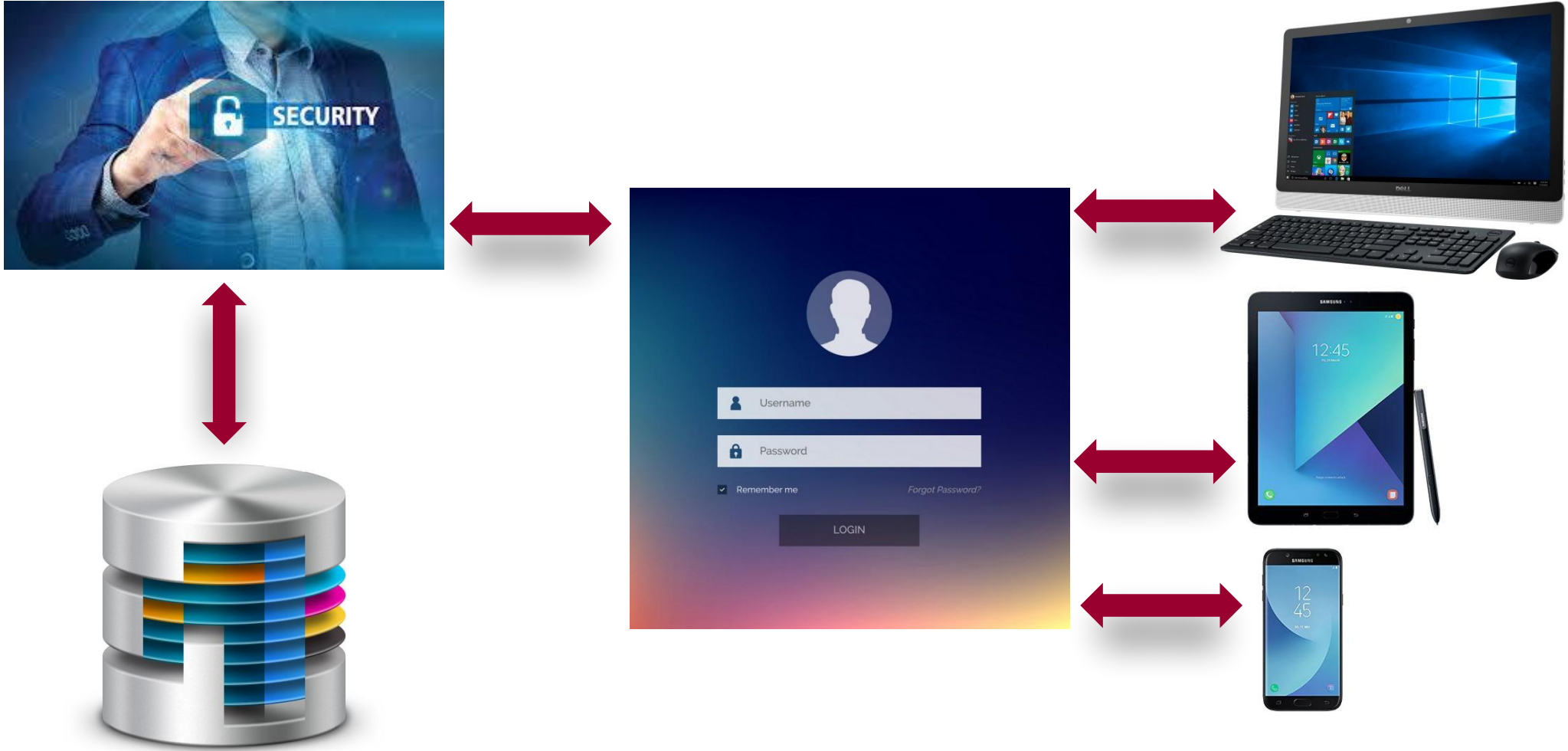


Lo sprint, di solito è di due settimane (10 gg lavorativi).

Al termine dello Sprint deve essere consegnato un Potentially Shippable Product Increment.

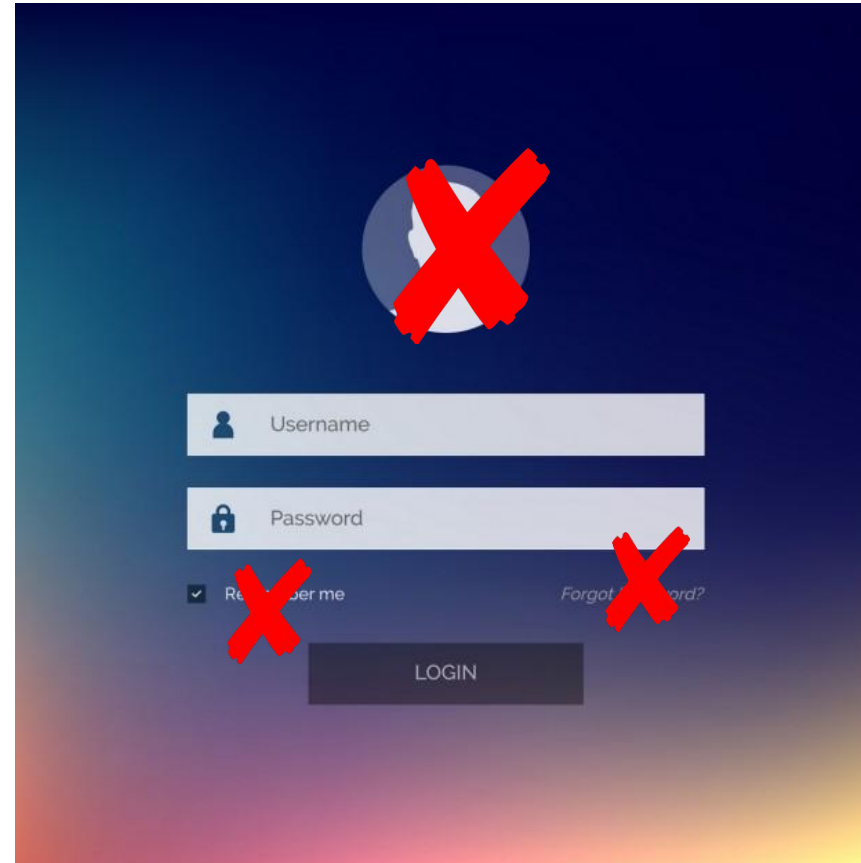
Vengono usati degli Information Radiators (es. Burndown/up chart, Sprint Kanban Board) per visualizzare la situazione al Team.

Potentially shippable product increment



Potentially shippable product increment

SE USERNAME = 12345
ALLORA «UTENTE
ERRATO»
ALTRIMENTI
SE PASSWORD NON
UGUALE «PIPPA»
ALLORA
«PASSWORD ERRATA»



Daily Meeting



Ogni giorno il Team si riunisce per circa 15 minuti per allinearsi sugli sviluppi precedenti e concordare quelli successivi.

Nel Daily Meeting i Team Member comunicano allo Scrum Master gli Impediments che non sono riusciti a risolvere e lui li prende in carico.

Sprint Review



Al termine dello sprint il Team restituisce al Product Owner il lavoro fatto e lui lo accetta.

Alla Sprint Review può partecipare chiunque ed è un momento privilegiato per raccogliere feedback che possono essere usati per modificare il backlog prima dello Sprint Planning del giorno dopo

Sprint Retrospective



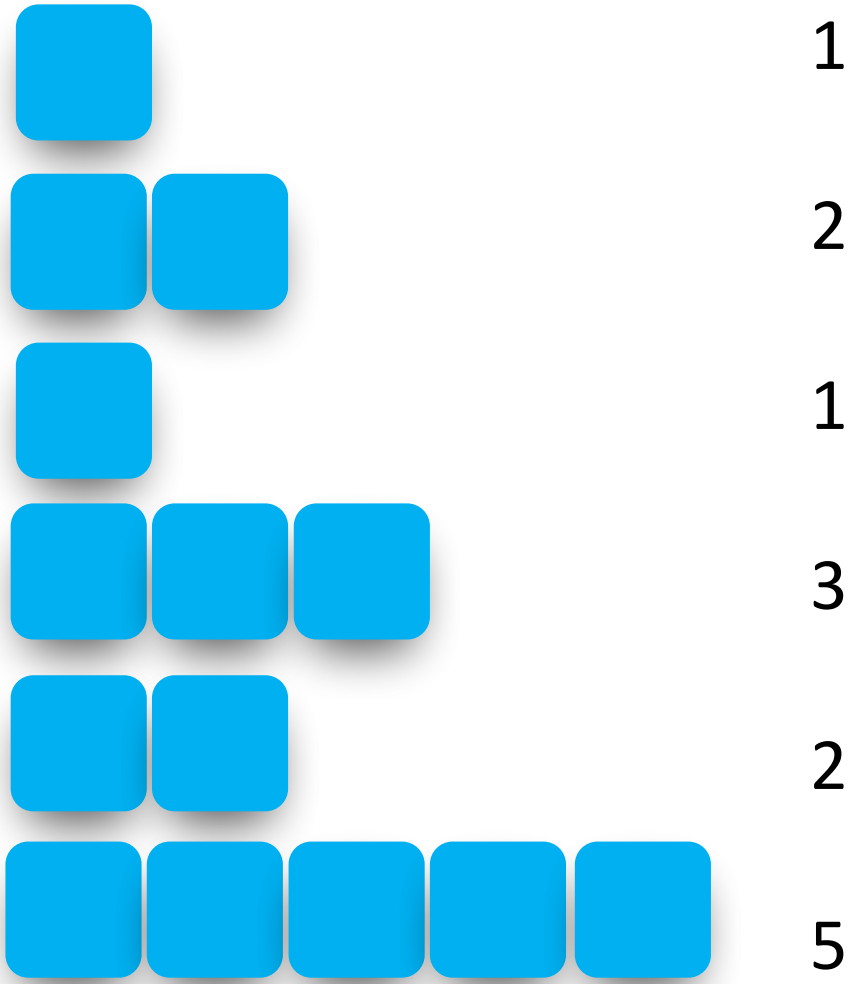
E' il momento del Kay Zen.

Partecipa tutto il Team (PO, SM e Member).

Si riguarda lo Sprint appena finito, da un punto di vista metodologico, e si individuano azioni di miglioramento che verranno messe in atto già dallo Sprint successivo.

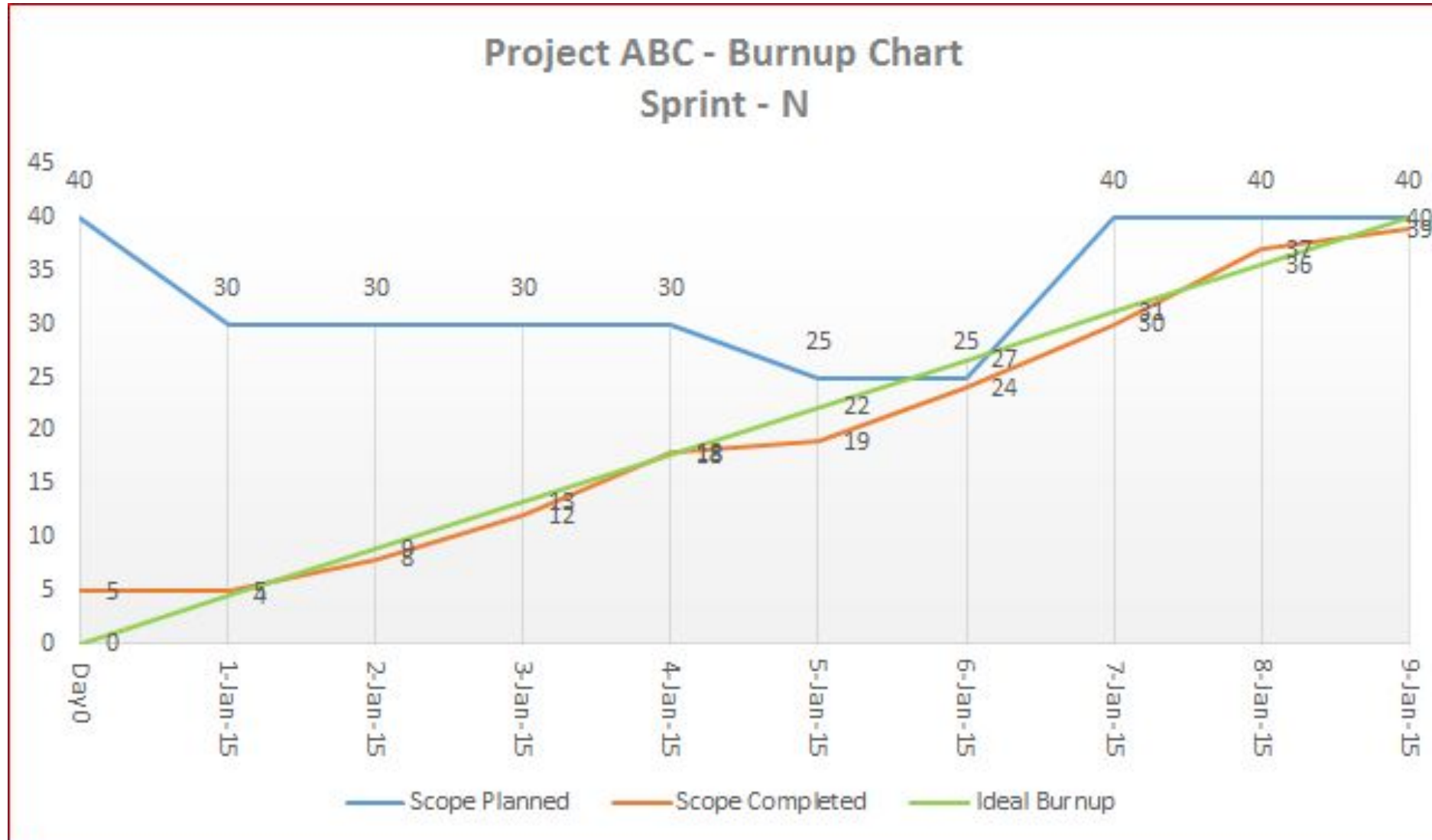
L'analisi riguarda il COME e non il COSA.

Ma quando finiamo?



14

Pianificazione di progetto



Come è fatta una storia

Io _____

In qualità di _____

Desidero _____

Al fine di _____

Come è fatta una storia

Io Davide Roitero

In qualità di cliente registrato della Coop di Pisa

Desidero avere una applicazione dove compilare la mia lista della spesa ritrovandola poi sul mio dispositivo Salvatempo

Al fine di non dimenticare nulla e fare velocemente i miei acquisti

Criteri di accettazione

- I miei familiari possono proporre le cose che desiderano e io devo approvarle
- Il mio salvatempo mi deve proporre la lista della spesa ordinata per corsie espositive
- Il mio salvatempo deve ricordarmi le cose che non ho acquistato
- Durante la spesa vorrei che mi proponesse i prodotti in offerta alternativi a quelli da me scelti

La storia deve essere I.N.V.E.S.T.



Definition of Ready

I.N.V.E.S.T. +

- User Story defined
- User Story Acceptance Criteria defined
- User Story dependencies identified
- User Story sized by Delivery Team
- Scrum Team accepts UE artefacts
- Performance criteria identified, where appropriate
- Person who will accept the User Story is identified
- Team has a good idea what it will mean to Demo the User Story

La D.o.R. è elaborata dal Team con il P.O. e identifica le caratteristiche che deve avere una storia per essere accettata in uno Sprint Planning.

Quando il Team matura i suoi criteri diventano via via più restrittivi.

Definition of Done & P.S.P.I.



POTENTIALLY SHIPPABLE

- + TEST
- + STATIC ANALYSIS
- + INTEGRATION
- + PACKAGING
- + STAGING
- + CUSTOMER DOCUMENTATION
- + RISK EVALUATION
- + CODE
- + APPROVAL
- + UPDATE MARKETING MATERIAL
- + REGULATION
- + PREPARE FOR CUSTOMER FEEDBACK

UNIT
INTEGRATION
USER ACCEPTANCE
ACCEPTANCE
SYSTEM
PERFORMANCE
STABILITY
USABILITY
STRESS
MONKEY
SMOKE

La D.o.D. è elaborata dal Team con il P.O. e identifica le caratteristiche che deve avere una storia per essere accettata in uno Sprint Review.

Quando il Team matura i suoi criteri diventano via via più restrittivi.

UNDERLINED ONES ARE THE DEFINITION OF DONE

Per certificarsi

- 1) Studiate la Scrum Guide che si scarica gratuitamente da www.scrumguides.org
- 2) Provate ad applicare Scrum alle vostre attività quotidiane e/o settimanali: preparate un backlog, pesatelo e tenete un burndown.
- 3) Provate a svilupparci un piccolo progetto.
- 4) Andate su Scrum.org e provate i test gratuiti
- 5) Quando fate 100% di score per qualche volta di seguito scrivetemi e vi mando un test più complesso.
- 6) Provate il test e certificatevi Scrum Master