



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

# Corso di «Project Management per l'ICT»

A.A. 2021/2022

## Parte XXXIII: Introduzione a Kanban

---

***Prof. Domenico Ursino***

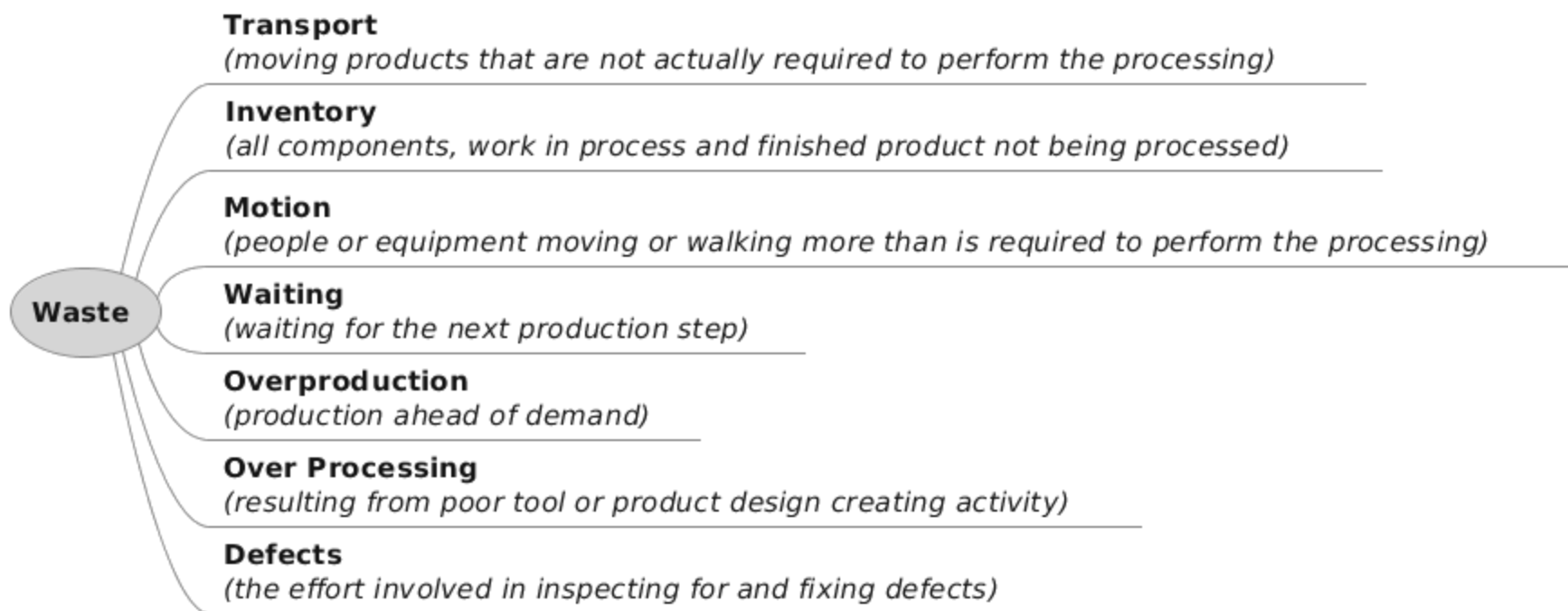
*d.ursino@univpm.it*

- Kanban è stato pensato come un approccio che fosse capace non solo di supportare nella gestione dei task di un progetto ma anche di fornire chiarezza su cosa fare e di poter valutare quanto bene vengono svolti i task.
- Esso garantisce la possibilità di continuare a un ritmo sostenibile, fornendo al contempo le informazioni per migliorare continuamente.
- Kanban ha fatto molta strada per diventare una tra le più importanti metodologie agili, come lo è oggi.
- Vale la pena dare un'occhiata alla storia di Kanban, a partire dal periodo Edo in Giappone.
- Nel 1603, dopo che i devastanti conflitti militari quasi costanti del XIV secolo e gli sconvolgimenti sociali sono finalmente finiti, il Giappone è entrato in un periodo di stabilità e di crescita economica.
- Con il fiorire dell'economia del paese, le strade delle città giapponesi si affollarono di negozi e imprese locali che si contendevano i clienti.
- È su queste strade che è nato il termine "Kanban".
- Il nome Kanban deriva da due parole giapponesi, "Kan" 看 che significa segno, e "Ban" 板 che significa tavola.

- Quando le strade divennero più affollate, i proprietari dei negozi iniziarono a fare insegne personalizzate - "KanBans" - per attirare l'attenzione dei passanti e informarli sul tipo di servizi resi da ogni negozio.
- Poco dopo, i designer di insegne Kanban iniziarono a competere creando artisticamente le loro insegne, per farle distinguere dagli altri Kanban sulla strada - una pratica molto viva ancora oggi con i moderni design al neon.
- Guardando la ricca collezione di quei tempi, si potrebbe vedere un Kanban di un pescatore che sembra un pesce, o un Kanban di tubi di legno dallo stile artistico, fatto per un negozio di pipe.
- Tutti questi cartelli Kanban avevano una cosa in comune - proprio come le moderne carte Kanban, erano in grado di comunicare il loro contenuto in modo chiaro e conciso.
- Negli anni '40 Toyota era lontana dal gigante dell'industria che conosciamo oggi.
- Dopo la seconda guerra mondiale, l'industria automobilistica giapponese era in stagnazione.
- Toyota era saldamente in perdita, non poteva competere con nessuna delle case automobilistiche americane ed era così povera che non era in grado di assumere nuovo personale.
- Ma l'amministratore delegato di Toyota, Kiichiro Toyoda, si pose come missione quella di cambiare questa situazione.

- Rendendosi conto che la **differenza di produttività di dieci volte tra le case automobilistiche americane e la Toyota** non poteva essere spiegata solo con la mancanza di attrezzature, pensò di **organizzare una ricerca per raggiungere la produttività con le case automobilistiche americane in tre anni**.
- Anche se un **obiettivo così ambizioso era difficilmente raggiungibile**, egli mise l'azienda su una rotta fondata **sull'innovazione e sull'ottimizzazione dell'organizzazione del lavoro** per gli anni a venire.
- **Questo cambiamento** nella cultura aziendale **ha spianato la strada a Taiichi Ōno**, un giovane ingegnere industriale che era stato appena trasferito alla Toyota Motor Company nel 1943.
- **Taiichi Ōno aveva un carattere severo ma giusto** e salì rapidamente di grado alla Toyota.
- **Nel 1949 divenne il direttore dell'officina meccanica**, il che gli permise di iniziare a sperimentare nuovi strumenti e principi di organizzazione del lavoro.
- **Nel 1954 fu promosso alla posizione di direttore**.

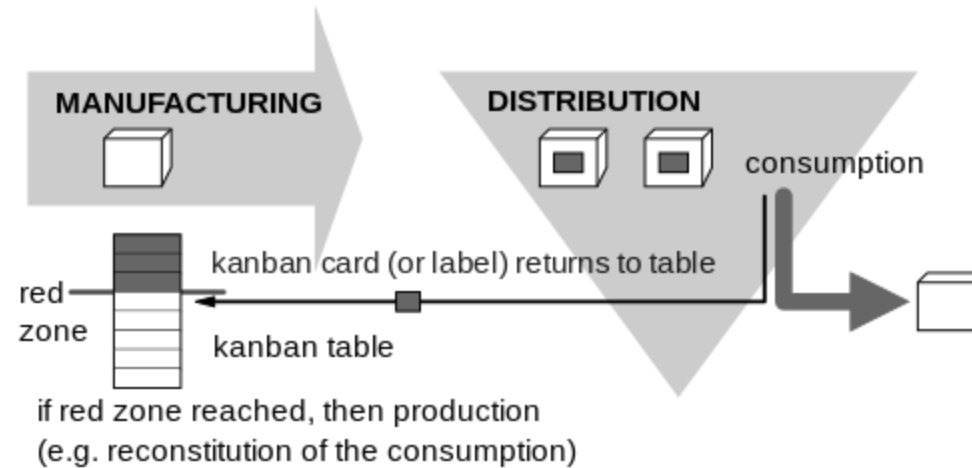
- Taiichi identificò e classificò sette tipi di sprechi (jap. Muda), che portavano a una diminuzione del rendimento e delle prestazioni del sistema.



- La sovrapproduzione era uno spreco, poiché le richieste dei clienti possono cambiare nel tempo, ma lo era anche tenere un grande inventario di materie prime.

- L'unica soluzione a questo apparente paradosso era produrre ciò che era necessario e solo quando era necessario.
- Bisognava mantenere le scorte al minimo e allo stesso tempo assicurare un flusso di lavoro fluido ed elevato attraverso l'intero processo.
- Ma questo approccio aveva i suoi problemi. Come segnalare che un nuovo prodotto è richiesto? Come propagare questo segnale alla linea di produzione e infine ai fornitori di materie prime?
- Taiichi visitò gli Stati Uniti nel 1956 e rimase impressionato da come la catena di supermercati Piggly Wiggly fosse in grado di tenere gli scaffali pieni della giusta quantità di ogni prodotto.
- Dopo essere tornato in Giappone, cominciò a usare card di carta per segnalare e tracciare la domanda nella sua fabbrica, e chiamò il nuovo sistema "Kanban".
- Le carte Kanban erano attaccate ad ogni prodotto finito e, una volta venduto, le carte tornavano alla linea di produzione.
- I membri del team potevano lavorare sul nuovo articolo solo quando la scheda che segnalava una richiesta di esso tornava da loro, e solo quando il numero di schede Kanban in sospeso raggiungeva una soglia definita.

- Ogni materiale usato durante la produzione aveva anche la sua carta Kanban attaccata, in modo che il segnale di domanda avrebbe percorso indietro l'intera catena di produzione, finendo sui fornitori esterni.



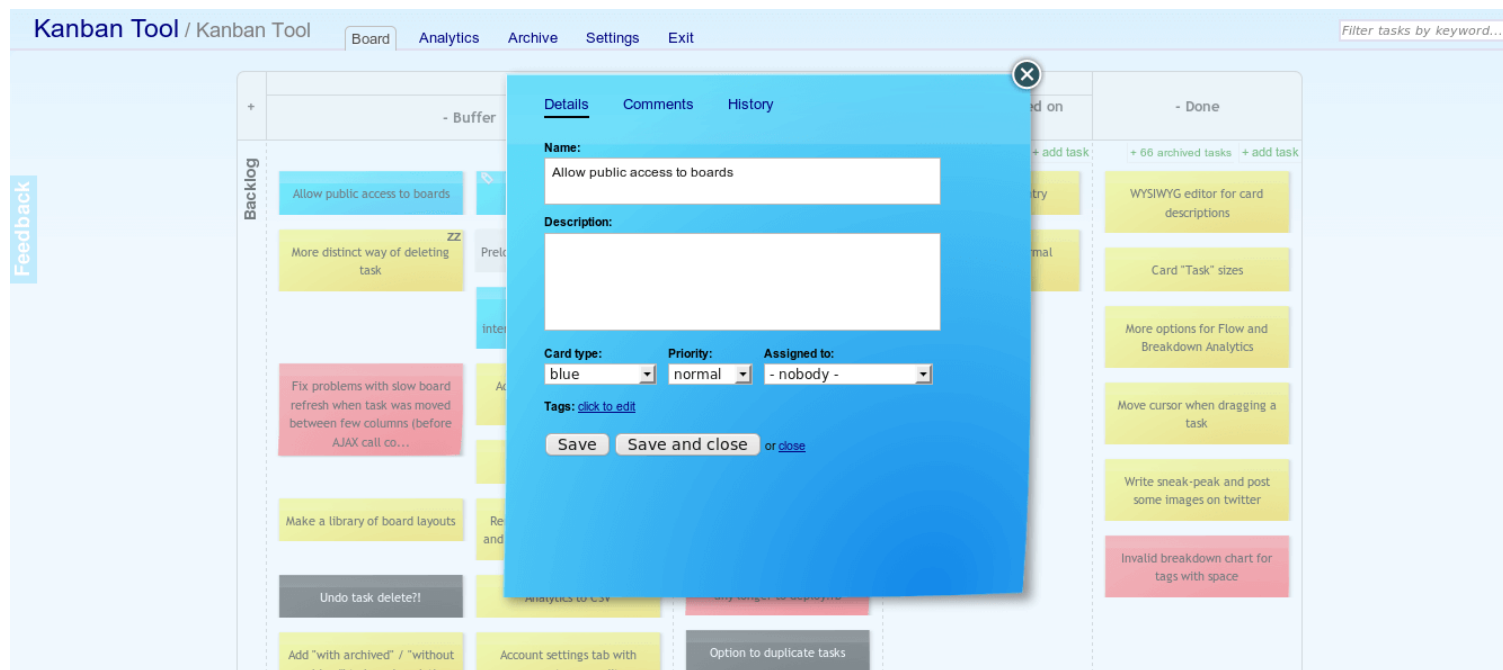
- Tale sistema ridusse le scorte, migliorò la produttività e fornì un'alta visibilità del processo.
- Il suo uso si diffuse rapidamente in tutta la Divisione Lavorazione.
- Nel 1963 fu sviluppato un piano per propagarlo ulteriormente a tutta l'azienda, e presto fu adottato in quasi tutti i processi alla Toyota.
- Il potere dell'applicazione Kanban fu tale che Toyota passò dall'operare in perdita al player globale che è oggi.

- Taiichi salì attraverso tutti i ranghi più alti dell'azienda e diventò vicepresidente esecutivo nel 1975.
- Il suo lavoro non solo diede origine al nuovo significato di "Kanban", ma anche gettò le basi per le moderne tecniche di gestione, note come Toyota Production System.
- Mentre il Toyota Production System guadagnava popolarità e la voce si diffondeva, i project manager di diversi tipi di industrie cercavano di applicare i suoi insegnamenti fondamentali al loro lavoro.
- La svolta più significativa venne dall'industria del software.
- In quel periodo, la gestione dei progetti nel Software si stava già spostando gradualmente da processi ingombranti e inefficienti come il CMMI verso un approccio più leggero, "agile", che fu formalizzato nel Manifesto Agile, pubblicato nel 2001.
- Il Manifesto Agile e i suoi principi di base fornivano consigli generali come «Accettare frequentemente i requisiti» o «Rilasciare frequentemente software funzionante», ma non specificavano come questo dovesse essere raggiunto.
- Quindi, diversi sistemi di work management si sono rapidamente evoluti per supplire a questa mancanza.
- I più importanti erano Scrum, eXtreme Programming e, un po' più tardi, Lean Software Development.



- Elementi di Scrum, Lean Software Development e Agile Management hanno avuto un impatto significativo su quello che stava per diventare il metodo Kanban.
- Nel **gennaio 2009**, attingendo alla sua esperienza in Corbis, Corey Ladas ha pubblicato "**Scrumban: Essays on Kanban Systems for Lean Software Development**", che era un tentativo di mescolare Scrum, Lean e Kanban.
- Verso **aprile 2009**, Henrik Kniberg ha pubblicato "**Kanban vs. Scrum - una guida pratica**".
  - L'articolo **copriva i principi di base del Kanban in un modo facile da capire.**
  - Per molte persone, **questo è stato il luogo dove hanno imparato per la prima volta il metodo Kanban.**
- **A maggio, la conferenza Lean Kanban 2009**, organizzata da David Anderson, ha avuto luogo al Mandarin Oriental Hotel di Miami. In essa **furono presentati gli ultimi sviluppi nell'applicazione del Lean Thinking allo sviluppo del software.**
- Dopo la conferenza, è stata **formata una Limited WIP Society informale, con la missione di unificare e diffondere la conoscenza del metodo Kanban.**
  - La società fornì una **piattaforma per l'aggregazione di articoli su Kanban**, che ha contribuito a diffondere ulteriormente la conoscenza del metodo.

- Nell'estate del 2009, Jim Benson iniziò a pubblicare articoli sul **Personal Kanban**, che si concentrava sull'applicazione dei principi Kanban all'organizzazione della vita personale, **che in seguito divenne un metodo a sé stante**.
- Sempre nel 2009, sono emerse le prime applicazioni basate sul web per gestire progetti e processi di business con il **metodo Kanban**, aprendo la strada ad una più ampia adozione dei principi Kanban al di fuori dell'industria del software: Agile Zen, Kanban Tool e LeanKit Kanban.
- Nella **figura seguente** viene mostrata **una prima versione di Kanban Tool**:



- Man mano che la conoscenza e l'uso di Kanban crescevano, diventò evidente che Kanban funzionava bene non solo nello sviluppo di software ma essenzialmente in ogni processo ripetibile.
- Produzione, vendite, marketing, reclutamento - ogni tipo di processo poteva beneficiare di Kanban. Anche l'esercito americano era pronto di adottare i suoi principi.
- Mentre sempre più storie di successo venivano raccontate, cominciò a diventare chiaro che il metodo Kanban ha bisogno di avere alcuni principi di base definiti.
- Infine, nel 2016, fu pubblicato il testo "Essential Kanban Condensed", che distillava Kanban in cinque principi o obiettivi:
  - Visualizzare il flusso di lavoro.
  - Limitare il lavoro in corso.
  - Misurare e gestire il flusso.
  - Rendere esplicite le politiche di processo.
  - Usare i modelli per riconoscere le opportunità di miglioramento dei processi.

- Se non si stanno praticando questi principi, allora tutto quello che si ha è una Kanban board e non un sistema Kanban.

- Kanban è un sistema di gestione del flusso di lavoro facile da introdurre e mantenere.
- Basta attenersi a poche semplici regole per rivoluzionare il modo di lavorare e di percepire i task, per aumentare la produttività e ridurre gli sprechi.
- Principio N. 1: Visualizzare il flusso di lavoro.
  - Affinché Kanban sia efficace, la squadra deve visualizzare il flusso di lavoro.

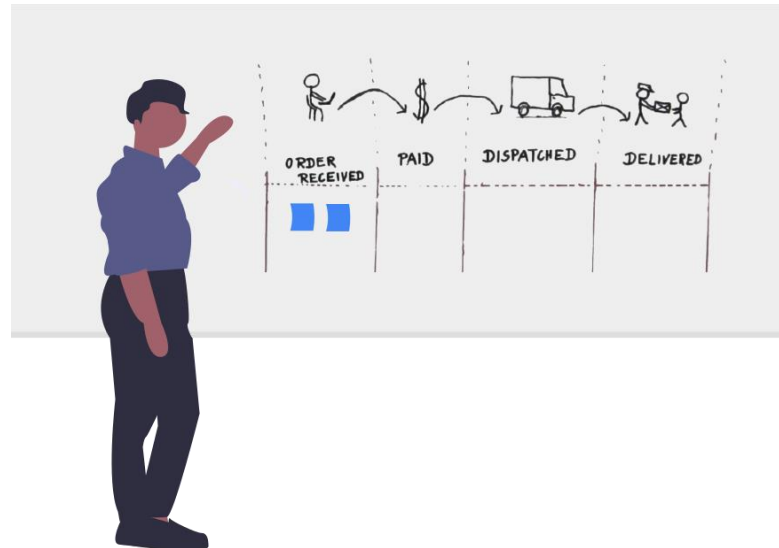


- Questo implica la scomposizione del processo in fasi distinte e il tracciamento del flusso di lavoro che le attraversa su una Kanban board.
- Le Kanban board agiscono come radiatori di informazioni che presentano lo stato del lavoro corrente a tutto il team, favorendo una buona comunicazione e la collaborazione del team.
- Principio N. 2: Limitare il lavoro in corso.
  - Non giova a nessuno avere un sacco di lavoro in corso ma non realizzare nulla alla fine della giornata.
  - Kanban permette di controllare il lavoro in corso, assicurando il massimo flusso di un singolo elemento dall'inizio alla fine: dall'idea nelle mani del cliente.
- Principio N. 3: Misurare e gestire il flusso.
  - Non si può gestire ciò che non si misura.
  - Kanban si concentra sull'assicurare un flusso di lavoro fluido ed elevato e fornisce anche gli strumenti per misurarlo e identificare i colli di bottiglia.

- Principio N. 4: Rendere esplicite le politiche di processo.
  - Secondo i principi del Lean project management, la qualità dovrebbe essere incorporata nel processo e non controllata in seguito.
  - Assicurandosi che le proprie politiche di processo guida siano esplicite e conosciute da tutti, è possibile ridurre i difetti e migliorare il flusso di lavoro.
- Principio N. 5: Riconoscere le opportunità di miglioramento del processo.
  - Una volta rese esplicite le politiche e misurate continuamente le prestazioni del flusso di lavoro, è possibile concentrarsi sull'identificazione dei colli di bottiglia e sull'introduzione di miglioramenti graduali all'intero processo.
  - Kanban sfrutta diversi modelli scientifici, come la Teoria dei Vincoli, per identificare i punti deboli del flusso e risolverli, a beneficio del processo.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- La **visualizzazione del flusso di lavoro** è fondamentale per il successo di un team ed è l'aspetto più importante del metodo Kanban.
- Probabilmente, la ragione più forte per cui ha un **impatto immediato su un team** è la trasparenza che permette.
- Con tutti gli elementi di lavoro visibili su una lavagna condivisa, **tutti sanno cosa c'è da fare, chi è impegnato in quale compito e**, potenzialmente - a seconda della natura della lavagna - **quando ci si aspetta che specifici elementi siano fatti**.





# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Il project manager sperimenta lo stesso beneficio, dal suo punto di vista: vede per cosa vengono spese le risorse, su quale tipo di lavoro si concentra la maggior parte del tempo del team e - cosa fondamentale - può individuare i colli di bottiglia del processo e risolverli.
- C'è anche un'altra ragione per cui familiarizzare con Kanban inizia con la visualizzazione dei processi: è necessario ottenere una buona comprensione di come si sta lavorando ora, scoprire le ragioni per cui le cose sono fatte in questo modo specifico, per essere in grado in seguito di prendere decisioni informate su come migliorare.
- Un flusso di lavoro, o workflow, è la sequenza di passi caratteristici che i task o i prodotti attraversano dall'inizio del lavoro alla fine.
- Da una prospettiva più astratta, un flusso di lavoro è anche l'atto di elementi di lavoro reali che scorrono attraverso questa sequenza.
- Gli esseri umani elaborano le informazioni visive molto meglio di qualsiasi altra forma di comunicazione.
- In Kanban, la visualizzazione del flusso di lavoro significa mappare i passi distintivi del lavoro nelle colonne di una Kanban board, e tracciare gli elementi di lavoro mentre si muovono attraverso di esse.
- Possiamo visualizzare il nostro processo in pochi semplici passi.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Potremmo rimanere sorpresi dal fatto che anche il semplice atto di dare un nome a tutte le fasi del nostro processo può rivelare fatti sul nostro flusso di lavoro di cui non eravamo consapevoli.
- La visualizzazione dei flussi di lavoro consiste nei seguenti passi:
  - Passo 1: Identificare il flusso di valore:
    - La mappatura del flusso del valore è il processo di assegnare un nome ai passi che aggiungono valore effettuati da una persona o una squadra, per iniziare e completare un pezzo di lavoro.
    - Indipendentemente dal processo, ci sarà sempre un elenco di attività che trasformano un articolo, un documento o un pezzo di materia prima in un prodotto, eseguendo azioni che aumentano il valore del materiale.
    - Il flusso di valore fornisce chiarezza e crea un «how-to» di alto livello, rendendo più facile sapere su quali azioni ci si dovrebbe concentrare e quali dovrebbero essere minimizzate, poiché non hanno alcun significato per il cliente finale, quindi non aumentano le entrate, e pertanto dovrebbero essere viste come uno spreco.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- A titolo di **esempio**, consideriamo il **flusso di valore della costruzione di una sedia**.
- Un falegname **comprerebbe prima un pezzo di legno**.
- **Lo misurerebbe e lo taglierebbe, poi lo modellerebbe**, lo incollerebbe e lo assemblerebbe, per infine dipingerlo e venderlo.
- Questi passi **prenderebbero un pezzo di legno da 5 dollari e aumenterebbero il suo valore fino a una sedia da 50 dollari**.



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Passo 2: Identificare l'ambito del lavoro:
  - Una volta che conosciamo il nostro flusso di valore, dobbiamo decidere su quale parte di esso abbiamo il controllo, vogliamo concentrarci e visualizzarlo su una Kanban card.
  - Se il flusso di valore è la nostra mappa, ora abbiamo bisogno di trovare e segnare su di essa il percorso che percorriamo di più.
  - Una buona scelta sarebbero le parti altamente ripetitive del nostro flusso di valore, che impegnano gruppi specifici di dipendenti.
  - Più stretto e uniforme è il gruppo di persone coinvolte nell'ambito del lavoro considerato, più semplice sarà la gestione del lavoro.
  - È importante cercare di non includere nessun passo del processo su cui questo team specifico non ha voce in capitolo o impatto, perché questo creerà solo incertezza, confusione e ritardo.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- A titolo di esempio, un flusso di valore per un'azienda di sviluppo software può iniziare con le negoziazioni del contratto, seguito dalla codifica, e finire con la documentazione del progetto e la consegna.
- Gli sviluppatori non hanno bisogno di conoscere lo stato del lavoro nella fase di negoziazione del contratto.
- Inoltre, la consegna del progetto è un evento unico per progetto, mentre durante la codifica, hanno luogo molti cicli ripetitivi di implementazione e test delle caratteristiche.
- Con queste premesse, potremmo decidere di concentrarci solo sulla parte di codifica, e spezzarla in una sequenza di passi 'Funzionalità richiesta' > 'In codifica' > 'In test' > 'Finito', che ogni funzionalità richiesta da un cliente dovrebbe attraversare.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Passo 3: Mappare le fasi del flusso di lavoro in colonne su una lavagna:
  - Una volta identificato il flusso di valore e la sua portata, **è il momento di rendere le cose visive**.
  - **Procuriamoci una lavagna** - può essere una lavagna bianca standard, una lavagna Kanban in stile elettronico, o semplicemente un posto su una parete del tuo ufficio.
  - **Poi dividiamola in colonne** - una colonna per ogni fase del flusso di lavoro, da sinistra a destra.
  - **Mostriamo il nome di ogni fase in cima alle colonne**.
  - **Se abbiamo team o progetti separati**, che eseguono lo stesso processo, **dividiamo la lavagna orizzontalmente per introdurre le swimlanes**.
  - Al termine di questa attività **dovremmo ottenere qualcosa di simile alla figura mostrata nella prossima slide**.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

	Initial Validation	In Progress	Done
Team A			
Team B			

- Questa è la nostra prima Kanban board - assicuriamoci di **esporla in un posto dove tutte le persone coinvolte possano accedervi facilmente**. Un corridoio in ufficio o una piattaforma online sono le scelte abituali.
- Siamo **quasi pronti per iniziare a mettere gli elementi di lavoro** - sotto forma di Kanban card - **sulla nostra lavagna**.

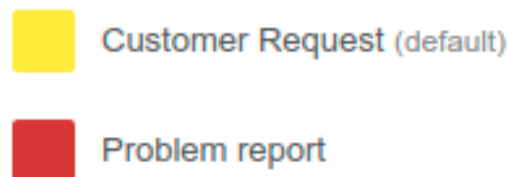
# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Passo 4: Definire i tipi di lavoro e cosa significa "done" per loro:
  - Una volta che il layout della nostra Kanban board è pronto, dobbiamo **definire i tipi o le classi di elementi di lavoro che vi scorreranno attraverso di essa**.
  - **Sono prodotti fisici, task generici o un misto** di entrambi?
  - **Quali sono i prerequisiti per ogni categoria** - gli elementi di lavoro devono essere approvati in via preliminare o seguire degli standard?
  - Inoltre, per le fasi del processo in cui avviene un passaggio di lavoro - e la fase finale in particolare - definiamo **quali condizioni ogni tipo di lavoro dovrebbe soddisfare prima di poter essere considerato «done»**.
  - Dopo aver identificato i tipi di lavoro, **assegniamo un colore a ciascuno di essi per rendere visive le loro differenze**, e assicuriamoci di **far sapere al team cosa significa ogni colore, e quali sono le nostre definizioni di lavoro «done»**.





# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- A titolo di esempio, nella maggior parte dei casi, i team di sviluppo software avranno a che fare con due tipi di lavoro - "Richieste dei clienti" e "Rapporti sui problemi".
- Le richieste dei clienti saranno mostrate su cartellini gialli e dovrebbero provenire solo direttamente dal cliente.
- I cartellini rossi rappresenteranno i Problem Report e possono provenire sia dal cliente che dal team interno.
- Per entrambi, «done» significa che una richiesta è stata completata, e nessun reclamo è apparso per 15 giorni.



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

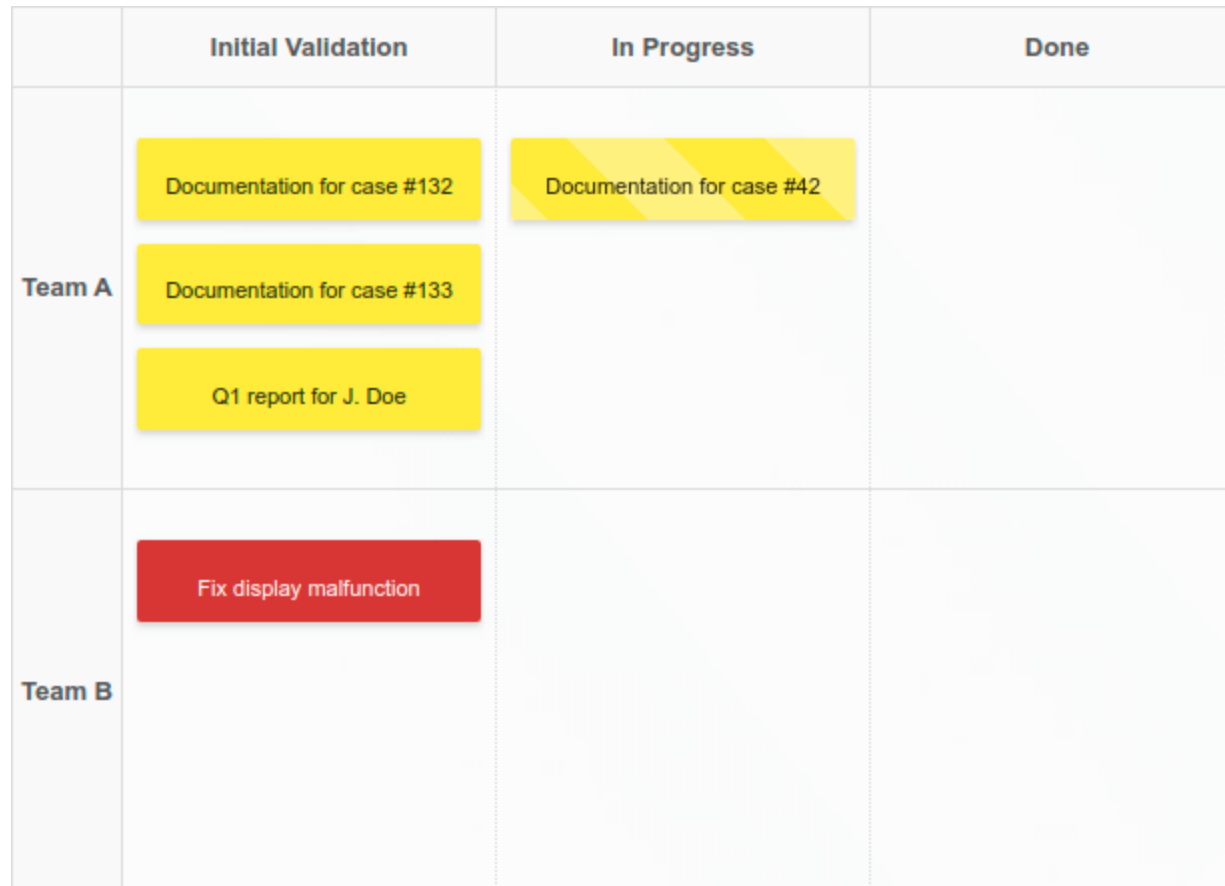
- Passo 5: Decidere un modello di scheda per ogni tipo di lavoro:
  - Successivamente, per ogni tipo di lavoro, decidiamo quali informazioni sono essenziali e dovrebbero essere previste su una card.
  - Le Kanban board sono altamente visive, e oltre ad usare i colori delle carte, è bene avere diversi modelli di carte per i vari tipi di lavoro, che evidenziano e facilitano la condivisione e la segnalazione delle informazioni rilevanti.
  - A titolo di esempio, si può decidere che per le "Richieste dei clienti" le informazioni importanti sarebbero una copia della richiesta originale, la data di scadenza prevista e il budget.
  - Allo stesso tempo, per le "Segnalazioni di problemi" le informazioni importanti potrebbero essere una descrizione dettagliata del problema con una lista di passi per riprodurlo, e informazioni su quante persone lo hanno segnalato.

A Customer Request			
Description			
<hr/>			
Due date	Budget	Assigned to	Card type
		 John Doe	 Customer Request

- Passo 6: Posizionare gli elementi di lavoro sulle carte Kanban:
  - Ora dovremmo conoscere i colori e i formati delle carte, quindi **iniziamo a visualizzare il nostro lavoro**.
  - Prendiamo **un insieme di carte colorate, formattiamole come ci piace, e riempiamole con i compiti** - ognuno su una carta separata.
  - Ora, **assegniamo le carte nelle colonne pertinenti della lavagna, secondo la fase di lavoro in cui si trovano attualmente**.
  - All'interno delle singole colonne, **ordiniamo le carte secondo la loro priorità - la carta più urgente dovrebbe andare in cima, seguita dalla seconda più urgente, e così via**.
  - **Tale ordinamento risolve il classico problema della prioritizzazione** - "se tutto è urgente, allora niente lo è".

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- La seguente immagine mostra un esempio di questo modo di procedere:



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Passo 7: Tracciare il flusso di lavoro e rivedere il processo periodicamente:
  - Tracciare lo stato degli elementi di lavoro mentre si muovono attraverso il processo permetterà a tutti di vedere i colli di bottiglia, i blocchi e di individuare i punti in cui il team è troppo impegnato.
  - Ecco perché è fondamentale tenere la Kanban board dove tutti possono vederla: l'accesso aperto alla Kanban board favorirà una buona comunicazione di squadra e renderà tutti consapevoli delle responsabilità e delle disponibilità degli altri.
  - Assicuriamoci anche di tenere d'occhio qualsiasi modifica al processo che si inserisce in modo incrementale.
  - Affinché la Kanban board rimanga un valido strumento di aiuto, deve essere accurata; quindi quando il processo viene modificato, deve essere mostrato sulla Kanban board.
  - È necessario mantenere la visualizzazione fedele al processo in ogni momento, per offrire il miglior aiuto disponibile al team, e facilitare il suo lavoro piuttosto che far diventare la Kanban board un'altra cosa senza senso per la gestione.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Visualizzare il flusso di lavoro

- Al di là della trasparenza del processo e dello stato, di una comunicazione più facile, dell'identificazione tempestiva dei colli di bottiglia e di una visione delle potenziali aree di miglioramento del flusso, **la visualizzazione di come i team e gli individui lavorano crea anche un record tangibile e replicabile dell'approccio a determinati tipi di progetti.**
- Questo può **diminuire significativamente il tempo richiesto per la pianificazione di nuovi sforzi**, e renderli più facili, grazie ai modelli passati disponibili.
- Comprendendo quanto possa essere potente la visualizzazione del flusso di lavoro, **potremmo essere tentati di fermare qui la nostra implementazione Kanban** (alcuni team lo fanno), ma così facendo, **potremmo perdere diversi altri vantaggi che il metodo porta.**

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Limitare il lavoro in corso

- Limitare il WIP (Work In Progress) è una caratteristica di Kanban, ed è una delle ragioni fondamentali per cui il metodo funziona così bene.
- Quando ci si pensa per la prima volta, può sembrare controintuitivo.
- Stiamo dicendo alle persone di lavorare meno? No - limitare il WIP non significa limitare il lavoro in sé, ma limitare quanti compiti possono essere iniziati tutti insieme.



- Cos'è il "lavoro in corso"?
  - Kanban nasce nelle aziende manifatturiere.
  - Tipicamente, le aziende manifatturiere tengono un **inventario di produzione**: una lista di livelli di materiali e forniture in magazzino per l'uso nei processi.
  - Ci sono normalmente **tre tipi di inventario**:
    - **Materie prime**: materiali di costruzione, ai quali non è stato ancora applicato alcun lavoro.
    - **Lavori in corso**: materiali su cui è stato fatto del lavoro, detti anche semilavorati.
    - **Prodotti finiti**: materiali, il cui lavoro è stato completato, e sono pronti per essere venduti.
- Perché limitare il WIP è considerato una buona cosa, e dovrebbe esserlo?
  - La ragione predominante per cui la limitazione del WIP ha una buona influenza su un flusso di lavoro è che **accelera il completamento dei task - riduce sia il ritardo che i tempi di ciclo**, a causa di diversi fattori.
  - Ma **una delle ragioni elementari ha a che fare con ragioni contabili, come si vedrà nell'esempio seguente**.



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Gestire e misurare il flusso

- Nel contesto del project management, il flusso è il modo in cui un elemento, un'informazione o un pezzo di lavoro si muove attraverso un processo aziendale.
- È il modo in cui naviga nei vari dipartimenti o si muove attraverso il piano di produzione.
- Non è tanto il percorso ripetibile del lavoro, ma l'esperienza unica di un elemento che viaggia attraverso il processo.
- Un articolo attraversa tutti i reparti senza ostacoli o subisce delle interruzioni lungo il percorso?



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Gestire e misurare il flusso

- Se **abbiamo mai provato frustrazione dovendo iniziare e interrompere il lavoro su un task coinvolgente più volte al giorno**, allora potremmo già essere consapevoli che questa irritazione deriva direttamente dal fatto che il tuo flusso viene interrotto.
- Il **primo principio Kanban, visualizzare il flusso di lavoro**, mostra come un elemento si muove attraverso un processo.
- Il **secondo principio, limitare il lavoro in corso**, assicura che i membri del team non stiano rallentando il processo, né creando sprechi.
- **Gestire e misurare il flusso è l'atto di analizzare esattamente l'impatto di questi due principi sulla nostra organizzazione, e cercare modi per migliorarli.**
- **Ma come si misura il flusso?**
- **Durante le brevi riunioni di stand-up, i membri del team vedono la Kanban board e osservano come il lavoro si muove da una fase all'altra - analizzano il flusso.**
- **Ciò aiuta il team a notare quanto tempo ci vuole per un elemento per spostarsi da una colonna all'altra, a controllare se elementi simili richiedono un tempo simile per essere fatti, o di quanto varia.**

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Rendere esplicite le politiche di processo

- Nel nostro business, c'è un insieme di passi consecutivi, che - eseguiti correttamente - producono un articolo, sia esso un oggetto fisico, un pacchetto software, o un diverso tipo di dati digitali.
- Quel processo ripetitivo e la qualità della sua esecuzione sono spesso ciò che fa o rompe un'azienda.
- Mentre i processi ci dicono cosa fare, le politiche ci dicono come farlo. Guidano il team su come prendere decisioni, aiutandolo a portare avanti il processo nel miglior modo possibile.



# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Rendere esplicite le politiche di processo

- Può essere cruciale effettuare una distinzione iniziale e netta tra ciò che viene in mente alla maggior parte di noi quando vediamo la parola "politica", e ciò che le politiche Kanban dovrebbero essere.
- Una politica Kanban non è un documento di 30 pagine pieno di gergo nascosto alla vista (e all'interesse) del team.
- Nella sua forma finale dovrebbe essere una conoscenza comune su come ogni fase del lavoro deve apparire prima di poter passare alla successiva.
- Naturalmente, quando una politica viene annunciata per la prima volta, sarà scritta, e probabilmente rimarrà così, per la revisione futura e per i nuovi membri del team, ma in generale, una politica di processo ben scritta e sensata diventerà - con il tempo - una routine dei membri del team, e lavorerà come loro avvocato, aiutandoli a mantenere il loro flusso, piuttosto che lavorare contro di loro.
- Abbiamo mai camminato in un negozio/ufficio dove era evidente che le persone non hanno idea di cosa stia succedendo?
- Confrontiamo questo con l'osservare una squadra di Formula 1 ai box, e quanto sia sorprendentemente ovvio il loro modo definito di lavorare - tutti sanno qual è la cosa più importante da fare, e la fanno.
- È bello, efficiente e prevedibile - nel miglior significato possibile della parola.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Riconoscere le opportunità di miglioramento

- Se il nostro sistema Kanban non sta portando a miglioramenti, a una maggiore qualità dei prodotti, del business e dei risultati in generale, allora dovrebbe essere abbandonato.
- Nelle parole di Masaaki Imai, conosciuto come il padre del Kaizen, il Kanban dovrebbe portare al miglioramento quotidiano, al miglioramento di tutti e ovunque.
- È un processo evolutivo che prende ogni iterazione come una nuova opportunità di miglioramento.

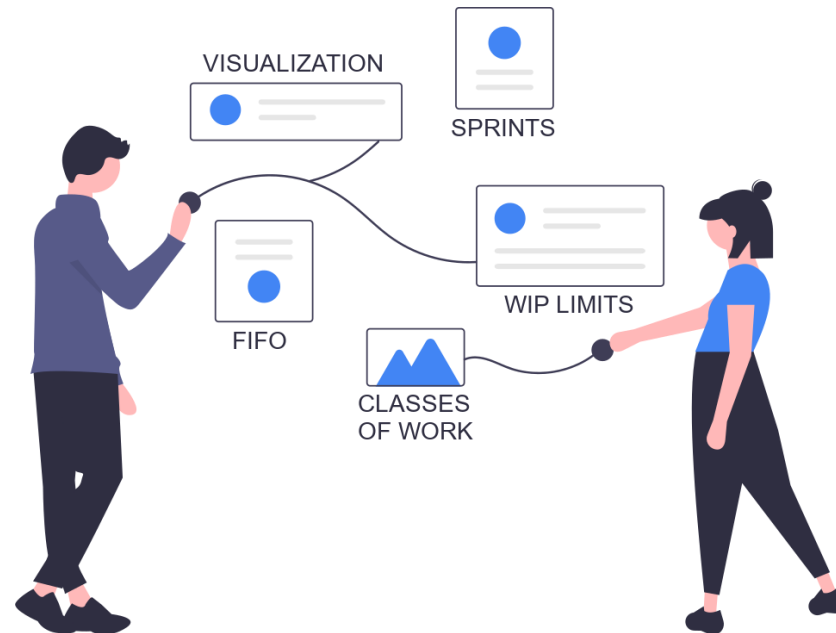


# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Riconoscere le opportunità di miglioramento

- Se il nostro sistema Kanban non sta portando a miglioramenti, a una maggiore qualità dei prodotti, del business e dei risultati in generale, allora dovrebbe essere abbandonato.
- Nelle parole di Masaaki Imai, conosciuto come il padre del Kaizen, il Kanban dovrebbe portare al miglioramento quotidiano, al miglioramento di tutti e ovunque.
- È un processo evolutivo che prende ogni iterazione come una nuova opportunità di miglioramento.
- Quando David Anderson ha considerato quali principi integrare nell'IT Kanban, ha guardato ai leader del settore e a coloro che hanno portato a cambiamenti negli anni.
- Una di queste persone era Eliyahu M Goldratt, noto per la sua Teoria dei vincoli.
- Il cambiamento e il miglioramento possono essere scoraggianti.
- Tuttavia, uno dei punti di forza di Kanban è che non c'è bisogno di cambiare subito, si parte esattamente da dove si è - non cambiare nulla, e semplicemente osservare.
- Dall'osservazione, si può passare a lavorare con i 5 passi di focalizzazione.

# Metodologie agili – Kanban – I fondamenti di Kanban – Scrumban

- **Scrumban è un ibrido di Scrum e Kanban** – un mix delle cerimonie di Scrum, con la visualizzazione di Kanban, i limiti WIP, il sistema pull e il flusso continuo.
- Una combinazione come questa è **particolarmente utile per le aziende che passano da Scrum a Kanban, o quelle che non hanno mai provato le tecnologie agili** ma sono interessate a passare ad un flusso di lavoro pull.
- **Il termine Scrumban è stato coniato da Corey Ladas**, l'autore di "Scrumban: Essays on Kanban Systems for Lean Software Development".



- Scrum è stato sviluppato come un framework per l'ingegneria agile nell'industria del software.
  - I suoi obiettivi erano un aumento della velocità di consegna del prodotto e una maggiore capacità di rispondere alle mutevoli esigenze e condizioni del mercato.
  - Scrum divide il lavoro in iterazioni di 1-4 settimane chiamate Sprint, dopo ognuna delle quali dovrebbe essere disponibile un prodotto funzionante.
  - In Scrum, i team sono piccoli e interfunzionali, e l'insieme del lavoro per un dato Sprint è selezionato da un proprietario del prodotto.
- Kanban ha le sue radici nella produzione, e una delle sue caratteristiche chiave sono i limiti WIP.
  - Le squadre che usano Kanban si concentrano sul mantenimento di un flusso continuo di lavoro, visualizzato come Kanban card su una board divisa in fasi di lavoro.
  - Ogni fase ha il suo limite WIP designato, aiutando a gestire il rendimento, monitorato regolarmente per assicurare l'efficienza e la prevedibilità del processo.



- L'ibrido **Scrumban** permette ai team di fare il meglio di entrambi i mondi, per soddisfare le loro esigenze specifiche.
- Si raccomanda spesso ai **team maturi di passare da Scrum a Kanban**, e Scrumban è un buon modo per completare questa transizione, anche se spesso i team scelgono di rimanere semplicemente in Scrumban.
- In un certo senso, **Scrumban è più allineato con Kanban che con Scrum**, nel senso che è più facile da applicare a varie applicazioni, dato che **è meno restrittivo di Scrum**.
- La **transizione alle metodologie agili è difficile per la maggior parte dei team**. Spesso richiede un cambiamento di mentalità, che può essere difficile da affrontare.
- Inoltre, **a causa della popolarità di Scrum, molti manager pensano solo a Scrum, quando pensano alle metodologie agili**, nonostante ci siano numerosi altri framework e metodologie da usare, cioè Kanban, XP, DSDM, ecc.
- Anche se **ci sono molte storie di successo intorno ai team che hanno implementato Scrum**, se poteste parlare con questi team, probabilmente vi direbbero che **raggiungere il successo con Scrum non è stato facile**.
- Per le aziende di maggior successo, **spesso ci sono volute dalle 12 alle 16 settimane** per sviluppare una disciplina per far funzionare Scrum.

- È comune per le aziende **richiedere un serio aiuto esterno per questo, sotto forma di consulenti.**
- Le aziende spesso hanno **difficoltà a trovare i nuovi ruoli richiesti di product owner, scrum master e team di sviluppo.** Per molti, questo è un po' un disastro per le risorse umane.
- Inoltre, **calcolare gli story point e misurare la velocità** - anche se non è richiesto come parte di Scrum, secondo la guida ufficiale di Scrum - **è diventato quasi una necessità.**
- **La maggior parte dei team ha difficoltà a capire questo**, con gli Scrum Master che si lamentano di quanto sia difficile farlo correttamente.
- **Scrumban permette di evitare tutta questa inutile confusione.**
- I project manager sono abituati a gestire **progetti che hanno una data di inizio e di fine definitiva.** Sono spesso costituiti da team **interfunzionali che potrebbero stare insieme per 12 mesi o meno.**
- Squadre come questa possono lavorare bene con Scrumban, attraverso **l'apprendimento di strutture di comunicazione basate su alcune delle cerimonie Scrum, con sessioni di pianificazione dedicate per discutere i requisiti del progetto.**

- Inoltre, per molti progetti, in particolare quelli sulle infrastrutture, non ci sarà sempre un prodotto spedibile alla fine di ogni sprint, che è uno dei requisiti di Scrum.
- Piuttosto, i team lavorerebbero continuamente e passerebbero alla produzione o ad un'altra iterazione quando sono pronti.
- Ora, l'approccio Scrumban abbraccia un sistema esistente o un ciclo di vita del prodotto e semplicemente vi aggiunge la visibilità di Kanban con alcune delle cerimonie Scrum.
- Inoltre, con Scrumban, i project manager non devono forzatamente trovare un singolo product owner per controllare il backlog.
- Il ruolo di un product owner è fondamentale per Scrum, ma nelle aziende, ci sono spesso più stakeholder con diversi tipi di richieste, rendendo impossibile per una singola persona dare priorità a storie o problemi.
- Scrumban non richiede storie di dimensioni standard o un singolo proprietario del backlog, ma chiede semplicemente ai team di assicurare che il backlog sia in chiara vista di tutti.
- Scrumban permette ai team di passare dal dover mantenere una serie di tempi di pianificazione determinati, alla pianificazione solo quando necessario.

- Nuove cose da fare potrebbero essere scoperte regolarmente in produzione. Al contrario di Scrum, Scrumban non costringe i team di prodotto a limitare lo scopo dello Sprint a 1-4 settimane, permettendo alla produzione di prendere tutto il tempo necessario per i migliori risultati.
- Mentre dal punto di vista del project management il progetto rappresenta la fine del percorso, per la maggior parte delle aziende il progetto realizzato è solo l'inizio del viaggio.
- I progetti vengono portati avanti in modo che il cambiamento temporaneo da essi avviato possa continuare a funzionare e realizzare benefici. Scrumban è molto utile qui.
- I team che hanno usato Scrum, possono trovare più facile passare a Scrumban nell'ultima parte di un progetto - quando passano dallo sviluppo del prodotto alla manutenzione e assumono un approccio a flusso continuo.
- Tipicamente, i team che usano le Scrumban card divideranno il flusso di lavoro in più fasi, rispetto a quanto farebbero su una scheda Kanban.
- Questo per mostrare una natura più graduale del processo, derivante dall'approccio Sprint alla pianificazione del progetto.
- Molto spesso, una Scrumban board incorpora ancora una fase "Sprint" o una classe di elementi "Storie".

- Su queste schede, è possibile tracciare il progresso del lavoro relativo ad una specifica storia o ad uno specifico **Sprint**, indipendentemente dal team che lavora continuamente.
- Inoltre, i team di **Scrumban** sono tipicamente più liberi di dare priorità agli elementi in colonne, rispetto alle persone che lavorano con **Kanban**, che tende a prescrivere di attenersi alla regola FIFO.
- Man mano che le aziende si rendono conto di dover passare a un modo di lavorare più agile, **Scrumban è un modo semplice per farlo, con la sua rimozione di ogni inutile ingombro da Scrum**, di cui molte aziende non avranno bisogno.
- Permette alle aziende di **continuare a lavorare in un modo che è naturale per loro**, ma - allo stesso tempo - di **implementare le migliori pratiche Lean e Agile specifiche per ambienti a flusso continuo**.
- **Scrumban può darci la giusta quantità di rigore di cui abbiamo bisogno, insieme alla flessibilità, efficienza e visibilità di Kanban e Lean.**

- I benefici chiave dell'uso di Scrumban sono:
  - maggiore qualità del lavoro completato e processo decisionale just-in-time.
  - maggiore velocità di elaborazione.
  - sprechi ridotti al minimo.
  - team più responsabilizzati, quindi team più felici.
  - processi continuamente migliorati.