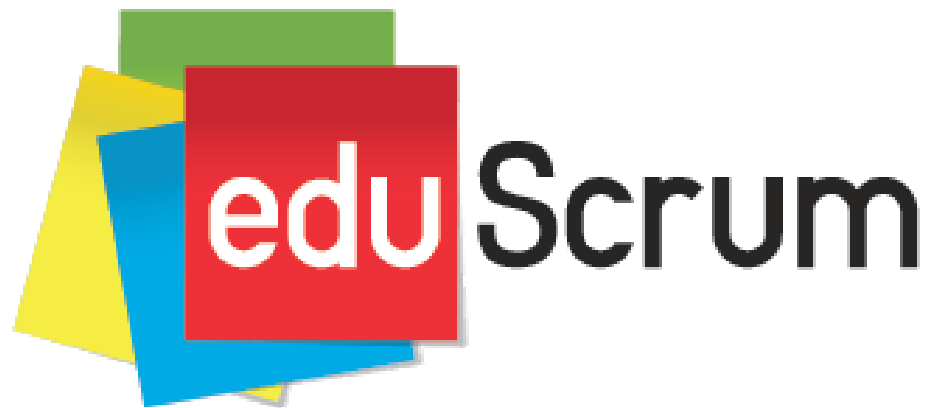


# La Guida a eduScrum

---

## *“Le regole del Gioco”*

*Sviluppata dal team eduScrum*



*Settembre 2015*

*Scritta da Arno Delhij, Rini van Solingen e Willy Wijnands*

*Rivista da Jeff Sutherland*

Versione 1.2 - Settembre 2015

Rivista da: Jeff Sutherland

Traduzione Italiana: Francesco Attanasio

Rivista da: Monica Nisi

## Table of Contents

<b>Introduzione</b> .....	<b>4</b>
<b>Scopo della Guida a eduScrum</b> .....	<b>5</b>
<b>Definizione di eduScrum</b> .....	<b>5</b>
<b>Il Framework eduScrum</b> .....	<b>6</b>
<b>La Teoria di eduScrum</b> .....	<b>6</b>
<i>Trasparenza</i> .....	6
<i>Ispezione</i> .....	7
<i>Adattamento</i> .....	7
<b>Un Team eduScrum</b> .....	<b>8</b>
<i>Il Product Owner</i> .....	8
1. Determinazione di ciò (il WHAT) che deve essere imparato .....	8
2. Monitoraggio e miglioramento della qualità dei risultati formativi.....	9
3. Valutazione dei risultati formativi .....	9
<i>Il Team di Studenti</i> .....	10
Dimensione del Team di Studenti .....	12
<i>L'eduScrum Master</i> .....	12
L'eduScrum Master al servizio del Product Owner.....	12
L'eduScrum Master al servizio del Team di Studenti.....	12
<b>Gli Eventi di eduScrum</b> .....	<b>14</b>
<i>Lo Sprint</i> .....	14
<i>Lo Sprint Planning Meeting</i> .....	15
Formazione del Team .....	15
Obiettivi di apprendimento (Learning Goals) .....	16
Work Planning.....	16
<i>Stand Up</i> .....	18
<i>Sprint Review</i> .....	18
<i>Sprint Retrospective</i> .....	19
<b>Gli Artefatti eduScrum</b> .....	<b>19</b>
<i>Product Backlog</i> .....	20
<i>Il "Flip" (Scrum Board)</i> .....	20
<i>Definizione di "Fatto"</i> .....	21
<i>La Definizione di Divertimento (Definition of Fun)</i> .....	22
<b>Conclusioni</b> .....	<b>23</b>
<b>Ringraziamenti</b> .....	<b>24</b>
<i>Le persone dietro eduScrum</i> .....	24
<i>Fondazione eduScrum e gli amici di eduScrum</i> .....	24
<i>Traduzione</i> .....	24
<i>Note alla versione italiana</i> .....	24

## Introduzione

La maggior parte di voi, leggendo questa guida non avrà familiarità con Scrum, ma probabilmente avrà un'esperienza pregressa nell'ambito della formazione. eduScrum ha le sue origini in entrambi: formazione e Scrum. Scrum è un framework per sviluppare e mantenere prodotti complessi, pertanto è ampiamente usato nello sviluppo IT e sta per diventare la corrente principale in questo settore, tuttavia, sempre più professionisti stanno esplorando aree alternative in cui Scrum possa essere applicato.

Una di queste aree è la formazione. Questa è stata la causa scatenante da parte del Team eduScrum per sperimentare questo framework con una configurazione di classe. Sebbene i risultati scolastici siano relativamente facili da prevedere, il processo per ottenere questi risultati è piuttosto complesso come quello dello sviluppo software.

I pilastri della trasparenza, dell'ispezione e dell'adattamento insieme all'auto-organizzazione hanno spinto il Team a sperimentare questo framework.

Per tutti voi che hanno avuto la possibilità di assistere a ciò che sta succedendo, non è più un segreto. Per quelli come voi che non hanno avuto la possibilità, vi posso assicurare che rimarrete sorpresi. eduScrum è un processo co-creativo. Immaginate i bambini non essere ritenuti responsabili, ma che si sentono tali per completare il proprio lavoro. Nessuno dovrà dire ai bambini cosa e come farlo, ma soltanto quali sono i risultati aspettati e che si vuole sia fatto. Il lavoro a casa non è più dettato dal docente, ma preso come ritenuto appropriato dagli Studenti. Quando si è in una classe eduScrum si può percepire l'energia e l'atmosfera positiva.

Come sottolinea Dan Pink nella sua teoria, le persone non sono più motivate dal metodo tradizionale "della carota e del bastone" quando i compiti diventano più complessi, interessanti ed autocontrollati. Questo descrive i nostri professionisti del 21° secolo che stanno già sperimentando che il metodo "della carota e del bastone" è obsoleto. Quindi, se vogliamo preparare i nostri figli a diventare professionisti del 21° secolo dovremo dare loro Autonomia, Competenza e Scopo. Questo è esattamente ciò che eduScrum e le persone dietro di esso faciliteranno.

Questa guida contiene l'insieme minimo di requisiti per lavorare con successo con eduScrum.

Qualsiasi elemento che potrebbe essere rimosso è stato rimosso, ma non di più. Pertanto tutti gli elementi presentati in questa guida sono obbligatori per lavorare con eduScrum. Se si sceglie di eliminare alcuni elementi, va bene. Ma allora non è più eduScrum. L'aggiunta di elementi a questo framework è molto comune (e desiderabile) e, fintanto che il framework è rispettato, va bene.

Il framework è leggero ed offre molto spazio per un tocco personale.

## Scopo della Guida a eduScrum

Questa guida, ispirata a quella originale Scrum di Jeff Sutherland e Ken Schwaber, contiene la definizione di eduScrum, includendone i ruoli, gli eventi, gli artefatti e le regole che li legano insieme.

eduScrum si basa su Scrum (un framework per sviluppare e mantenere prodotti complessi - Jeff Sutherland & Ken Schwaber 2013).

eduScrum è un framework per il coaching degli studenti in cui la responsabilità per il processo di apprendimento è delegata dagli insegnanti agli studenti.

In eduScrum l'apprendimento prende il centro della scena; si apprende in modo più intelligente, si migliora la collaborazione e si conosce meglio se stessi. Questo modo di lavorare crea anche più responsabilità, divertimento ed energia che portano a risultati migliori e tempi di consegna più brevi. Per questo motivo, gli studenti sperimentano forti crescite personali che rafforzano la fiducia in se stessi e gli altri. La chiave di tutto questo è la responsabilità: gli Studenti hanno la libertà di determinare il proprio processo di apprendimento all'interno di dati confini e gli obiettivi di apprendimento. eduScrum non migliora soltanto i risultati dello studio, ma migliora anche lo sviluppo personale e la collaborazione all'interno di un team.

## Definizione di eduScrum

eduScrum: un framework che consente agli studenti di risolvere problemi complessi di tipo adattivo e al tempo stesso, in modo produttivo e creativo, il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e crescita personale, del più alto valore possibile.

eduScrum è:

- Leggero.
- Facile da comprendere.
- Difficile da padroneggiare (perché i Team di Studenti devono farlo da soli), in quanto prescrive soltanto il "Cosa" e non il "Come".

eduScrum non è un processo o una tecnica per istruire gli studenti: si tratta di un framework in cui è possibile utilizzare vari processi e tecniche. eduScrum fornisce trasparenza sull'efficacia dei piani e sull'approccio scelto in modo tale che gli Studenti possano migliorare se stessi. eduScrum sfida gli Studenti sull'auto-organizzazione e qualità del lavoro entro un determinato intervallo di tempo, con obiettivi di apprendimento chiari.

Con eduScrum la qualità (rispetto alla materia, alla collaborazione ed allo sviluppo personale) è in continua evoluzione durante l'anno scolastico. Gli studenti co-determinano la propria qualità del lavoro come un risultato di responsabilità. La responsabilità combinata con il miglioramento continuo porta ad una qualità superiore.

In una Review l'attenzione è rivolta al "Cosa" (argomento di discussione). La Retrospettiva riguarda il "Come" (collaborazione, usando qualità personali, sviluppo personale).

## Il Framework eduScrum

Il framework eduScrum, come il framework Scrum, consiste in team e nei ruoli associati nonché eventi, artefatti e regole. Ogni elemento nel framework serve ad uno scopo specifico ed è essenziale per il successo e per l'utilizzo di eduScrum.

Strategie di implementazione specifiche di eduScrum possono variare e non sono parte di questa guida.

Le regole di eduScrum legano insieme gli eventi, i ruoli e gli artefatti, che disciplinano i rapporti e l'interazione tra loro. Le regole di eduScrum sono descritte nel testo di questo documento.

## La Teoria di eduScrum

eduScrum, come Scrum, si basa sulla teoria del controllo empirico dei processi. L'empirismo afferma che la conoscenza deriva dall'esperienza e che le decisioni si basano su ciò che si conosce.

eduScrum utilizza un approccio iterativo ed incrementale per ottimizzare la prevedibilità degli obiettivi di apprendimento ed il controllo del rischio.

I tre pilastri che sostengono ogni implementazione del processo di controllo empirico sono: trasparenza, ispezione ed adattamento.

### Trasparenza

Gli Aspetti significativi del processo devono essere visibili ai responsabili del risultato finale (outcome).

La trasparenza richiede che questi aspetti siano definiti da uno standard comune in modo tale che gli osservatori condividano una comprensione comune di ciò che viene visto.

Ad esempio:

- Un linguaggio comune di riferimento al processo deve essere condiviso da tutti i partecipanti.
- Una definizione comune della parola "Fatto" deve essere condivisa da chi esegue e chi deve accettare il lavoro.

eduScrum si concentra sul valore aggiunto, dove il valore è la somma dei risultati di apprendimento individuali, dello sviluppo personale e dei risultati basati sulla cooperazione. Il framework eduScrum ha lo scopo di fornire la trasparenza di cui sopra per sostenere il processo di apprendimento. La trasparenza è necessaria per aiutare gli Studenti a prendere le giuste decisioni nel loro processo di apprendimento in modo che siano in grado di massimizzare il valore.

## Ispezione

Chi utilizza eduScrum deve ispezionare frequentemente gli artefatti eduScrum ed i progressi verso gli obiettivi di apprendimento, per rilevare deviazioni indesiderate. Tali ispezioni non dovrebbero essere tanto frequenti da intralciare il lavoro stesso. Le ispezioni sono più utili quando eseguite diligentemente da entrambi, insegnanti e studenti, sul posto stesso di lavoro (l'area in aula o dove si effettuano le attività pratiche).

## Adattamento

Se uno studente (o un insegnante) verifica che uno o più aspetti del processo sono al di fuori dei limiti accettabili e/o che i risultati non potranno essere accettati, deve modificare la pianificazione o l'approccio. L'adattamento deve essere portato a termine il più rapidamente possibile per ridurre al minimo ulteriore deviazione.

eduScrum prescrive sei eventi formali per l'ispezione e l'adattamento, come descritto nella sezione *Gli Eventi di eduScrum* di questo documento:

- Formazione del Team.
- Sprint Planning.
- Standup (all'inizio di ogni lezione).
- Sprint Review (test, presentazione orale o scritta, esperimento o una combinazione).
- Sprint Retrospective (funzionamento del Team e dei membri del Team).
- Riflessione personale (personale).

## Un Team eduScrum

Un Team eduScrum è costituito da un insegnante (Product Owner) e da un Team di quattro Studenti. Uno dei quattro Studenti di un Team ricopre il ruolo di (Student Team) eduScrum Master. I Team di Studenti sono auto-organizzati e multi-disciplinari. I Team auto-organizzati scelgono il modo migliore per compiere il proprio lavoro, invece di essere diretti da altri, al di fuori del Team (ad esempio da altri insegnanti).

I Team multidisciplinari hanno tutte le competenze necessarie per realizzare il proprio lavoro. Gli Studenti si organizzano in Team di Studenti (Student Teams) sulla base delle competenze e delle qualità personali. Anche se il Team è responsabile dei propri risultati ed è in questo senso indipendente, può utilizzare idee ed informazioni di altri Team. La cooperazione intra-Team è incoraggiata. Il modello di Team in eduScrum è progettato per ottimizzare l'autonomia, la collaborazione, la flessibilità, la creatività, la motivazione e la produttività.

I Team eduScrum forniscono i risultati di apprendimento in modo iterativo ed incrementale, massimizzando le opportunità per il feedback e l'adattamento. I rilasci incrementali dei risultati di apprendimento "fatto" assicurano che un risultato potenzialmente buono verso gli obiettivi di apprendimento sia sempre realizzabile.

## Il Product Owner

Il Product Owner determina gli obiettivi di apprendimento ed è anche responsabile del monitoraggio e della valutazione dei risultati. Lui o lei dovrà anche facilitare il framework eduScrum ed il processo di sviluppo personale e del Team.

Il Product Owner può farlo con riferimento ai materiali di apprendimento, rispondendo alle domande e fornendo esempi. L'incoraggiamento della cooperazione tra i Team è anche una delle responsabilità principali del Product Owner. Come le organizzazioni, i Team e i singoli individui cercano di realizzare tutto questo, dipende dall'approccio organizzativo e dalla strategia.

In qualità di Product Owner l'insegnante si focalizza esplicitamente sulla materia. Il Product Owner è responsabile di:

1. decidere ciò (il **WHAT**) che deve essere appreso;
2. monitorare e migliorare la **qualità** dei risultati scolastici;
3. **valutare** e **giudicare** i risultati scolastici (in base alla definizione di Fatto e ai criteri di accettazione).

### 1. Determinazione di ciò (il WHAT) che deve essere imparato

Il Product Owner è responsabile dei risultati misurabili della formazione: i risultati dei test, il passaggio al grado successivo ed i risultati finali degli esami. Il Product Owner assicura che le varie parti interessate, come gli studenti, i genitori, la gestione e l'amministrazione, siano soddisfatti dei risultati formativi.



Pertanto, il Product Owner ha la responsabilità di ciò che deve essere appreso e la priorità di una specifica materia. Per monitorare e valutare i progressi ed i risultati, il Product Owner dovrà definire i criteri di accettazione (come ad esempio i criteri per la classificazione, le linee guida di presentazione, ecc.) prima dell'ora di lezione.

## 2. Monitoraggio e miglioramento della qualità dei risultati formativi

Oltre a determinare ciò che deve essere appreso, il Product Owner deve anche monitorare, controllare e migliorare la qualità dei risultati formativi. Per fare questo, il Product Owner utilizza due punti di riferimento: la definizione di Fatto, definito dal Team degli Studenti, ed i criteri di accettazione definiti dal Product Owner.

### Criteri di accettazione

Per monitorare la qualità di ciò che si è appreso, il Product Owner definisce un certo numero di criteri di accettazione che sono determinati in anticipo e condivisi con i Team di Studenti. Per esempio, questi criteri di accettazione consistono: nel punteggio minimo dei test, tipi e dimensioni minime delle presentazioni, scadenze e altri requisiti sui risultati. Il Team di Studenti è responsabile del rispetto dei criteri di accettazione. I membri del Team definiscono da soli i compiti e le attività per garantire che siano conformi ai criteri di accettazione.

### Definizione di Fatto (Definition of Done)

Per preservare la qualità degli obiettivi di apprendimento il Team di Studenti stabilisce una Definizione di Fatto. Prima di uno Sprint, il Team di Studenti determina quando il loro lavoro è "Fatto". Con Team inesperti questo è fatto in consultazione con il Product Owner. I Team esperti lo fanno autonomamente. In questo modo i Team di Studenti continuano a migliorare nel definire i propri criteri di qualità.

## 3. Valutazione dei risultati formativi

Il Product Owner valuta - a nome dei soggetti interessati (genitori, consiglio scolastico e Studenti) - la qualità dei risultati formativi. Il Product Owner valuta e giudica sia i singoli Studenti (per esempio con una prova scritta) che i Team (valutando un prodotto finale del Team).

Il Product Owner è l'unica persona che è responsabile della gestione del Product Backlog. La gestione del Product Backlog comprende:

- La spiegazione iniziale di eduScrum agli Studenti (una sola volta - 2 ore).
- La definizione dello Sprint Goal, cioè gli obiettivi di apprendimento per quello Sprint.
- La definizione e la spiegazione dei criteri di accettazione. Spiegare chiaramente quali siano i criteri per determinare se un obiettivo di apprendimento è stato raggiunto, in modo che i Team possono iniziare a lavorare indipendentemente (esperimenti, documenti, presentazioni, ecc).
- La facilitazione del Team di Studenti: oltre a chiarire gli obiettivi di apprendimento ed i criteri di accettazione ci si riferisce anche all'insegnamento ed al materiale di supporto ed alla disponibilità a rispondere alle domande.
- Il monitoraggio che tutte le persone coinvolte, seguano il framework eduScrum.

A differenza di Scrum l'eduScrum Product Owner non è legato ad una Team, ma ad una materia. Il Product Owner supporta pertanto diversi Team su più classi. Con più materie i Team possono anche avere più Product Owner, uno per ogni materia.

A volte gli Studenti hanno la libertà nell'ambito del curriculum scolastico di determinare in parte i propri obiettivi di apprendimento. In questo caso il Product Owner è ancora responsabile dei criteri di accettazione finali, ma la relazione con gli obiettivi di base e condizioni definitive è molto più rilassata.

Come Product Owner l'insegnante è un leader al servizio (servant leader) del Team di Studenti. Il Product Owner è anche responsabile per la propagazione della filosofia eduScrum. Il Product Owner ha la responsabilità che eduScrum sia capito e correttamente eseguito e quindi si focalizza sul modo di lavorare e sulla collaborazione tra tutti i Team di Studenti di una classe. Per garantire questo, il Product Owner, si occupa di ciò che segue:

- spiega che cosa è eduScrum, qual è la sua rilevanza e come funziona (una volta);
- assicura che si formino Team di Studenti fatti bene, basati sulla complementarità delle competenze;
- garantisce che il framework eduScrum sia seguito, mantenendo un Team di Studenti aderente alla teoria e alle regole eduScrum;
- se necessario interviene con spiegazioni supplementari, dimostrazioni, feedback positivi, ecc;
- incoraggia l'energia, il divertimento ed una crescita di atteggiamento mentale (possono essere delegate all'eduScrum Master);
- protegge i Team dalle interruzioni dall'esterno (possono essere delegate all'eduScrum Master);
- incoraggia il Team di Studenti a rimuovere gli impedimenti rapidamente e autonomamente. Impedimenti troppo grandi per un Team dovrebbero essere risolti rapidamente dal Product Owner (possono essere delegati all'eduScrum Master).

Inoltre, il Product Owner è responsabile del coaching e della guida degli Studenti che sono al servizio come eduScrum Masters all'interno del loro Team di Studenti (vedi eduScrum Master).

Il Product Owner incoraggia anche la collaborazione intra Team. Dopo tutto, il Team di Studenti può imparare molto dai successi e dai fallimenti, gli uni dagli altri.

## Il Team di Studenti

Il Team di Studenti è composto da Studenti che collaborano autonomamente per raggiungere gli obiettivi di apprendimento alla fine dello Sprint, secondo i criteri di accettazione definiti. I membri del Team devono insieme, come Team, rispettare i criteri di accettazione.

I Team di Studenti sono strutturati ed autorizzati dal Product Owner in modo tale che siano in grado di organizzare e gestire il proprio lavoro. A causa di questo, l'efficacia e l'efficienza<sup>1</sup> sono notevolmente migliorate, nonché l'esperienza di apprendimento e la crescita personale.

I Team di Studenti hanno le seguenti caratteristiche:

1. Sono auto-organizzati. Nessuno (neanche il Product Owner) dice al Team degli Studenti **come devono** realizzare gli obiettivi di apprendimento.
2. Sono multi-disciplinari, con tutte le competenze richieste ed i temi di sviluppo personale per essere in grado di raggiungere insieme gli obiettivi di apprendimento e per potersi sviluppare a livello personale.
3. I membri del Team di Studenti possono avere competenze specifiche o aree di interesse, ma la responsabilità è del Team di Studenti nel suo complesso.
4. I membri del Team di Studenti possono determinare autonomamente se vogliono contribuire con le proprie qualità, oppure se vogliono sviluppare nuove aree.
5. Il Team degli Studenti tiene traccia del proprio progresso e del livello di qualità basata sui criteri d'accettazione la definizione di Fatto.

---

<sup>1</sup> Efficacia sta facendo le cose giuste, efficienza sta facendo le cose per bene.

## Dimensione del Team di Studenti

La dimensione ottimale del Team degli Studenti è piccola abbastanza per essere gestibile e grande abbastanza per completare una quantità di lavoro significativo. Una regola pratica è avere un Team di 4 persone. In un team di meno di tre persone diminuisce l'interazione e la rappresentazione delle competenze. Più di cinque persone nel Team richiede troppo coordinamento. Team grandi generano troppa complessità per poter essere controllati da un processo empirico. L'insegnante non viene conteggiato nella dimensione del Team di Studenti.

## L'eduScrum Master

All'interno di un Team di Studenti uno dei membri svolge il ruolo eduScrum Master di quel Team.

L'eduScrum Master è un "serving, coaching leader" e nello stesso tempo parte del Team. Aiuta il proprio Team a performare in modo ottimale, ma non dirige il Team.

Nell'ambito di eduScrum, l'eduScrum Master ha un ruolo più limitato rispetto al ruolo dello Scrum Master in Scrum. Questo perché il Product Owner si assume alcune di queste responsabilità. Dopo aver fatto più esperienza gli eduScrum Masters si assumono maggiori responsabilità mentre l'ammontare di responsabilità del Product Owner diminuisce sempre di più.

Nella cerimonia di formazione del Team, prima gli eduScrum Masters sono scelti dal Product Owner o dalla classe. Poi l'eduScrum Master sceglie le persone del Team con competenze complementari.

Nel Team di Studenti, l'eduScrum Master è responsabile del "Flip" (sinonimo della Scrum Board - un foglio di flipchart). L'eduScrum Master assicura che il "Flip" sia disponibile ed aggiornato. Tuttavia, l'esecuzione del lavoro è una responsabilità dell'intero Team. L'eduScrum Master supporta anche il Product Owner ed il Team di Studenti.

Il ruolo di eduScrum Master è per default di responsabilità del Product Owner. Tuttavia più il Team migliora, maggiori responsabilità sono delegate all'eduScrum Master nel Team.

## L'eduScrum Master al servizio del Product Owner

L'eduScrum Master rende un servizio al Product Owner in vari modi, tra cui:

- creare trasparenza sui progressi, rendendo il "flip" disponibile e garantendo che sia aggiornato;
- facilitare gli eventi eduScrum come richiesto o necessario.

## L'eduScrum Master al servizio del Team di Studenti

L'eduScrum Master rende un servizio al Team di Studenti in vari modi, tra cui:

- creare trasparenza sui progressi rendendo il "Flip" disponibile e garantendo che sia aggiornato;
- garantire la corretta esecuzione di eduScrum (avvio e facilitazione degli eventi eduScrum, corretta esecuzione degli eventi, uso corretto degli strumenti);
- facilitare la collaborazione intra-Team.

## Gli Eventi di eduScrum

Gli eventi prescritti sono utilizzati in eduScrum per creare regolarità e prevedibilità. Tutti gli eventi sono a finestra temporale prefissata (time-boxed), in modo tale che ogni evento abbia una durata massima, assicurando che sia impegnata l'adeguata quantità di tempo, senza consentire sprechi all'interno del processo.

Oltre allo stesso Sprint, che è un contenitore per tutti gli altri eventi, ogni evento in eduScrum è una occasione formale per ispezionare e adattare qualcosa. Questi eventi sono specificamente progettati per consentire trasparenza e ispezione. La mancata inclusione di uno qualsiasi di questi eventi comporta una riduzione della trasparenza ed è un'occasione mancata per praticare l'ispezione e l'adattamento.

## Lo Sprint

Il cuore di eduScrum è uno sprint, un insieme coerente di materiale didattico per raggiungere certi obiettivi di apprendimento. Uno Sprint può essere una serie di lezioni, un progetto, un capitolo di un libro, e così via. Di solito gli Sprint coincidono con semestri o periodi, ma ciò non è richiesto.

Uno Sprint ha un tempo prestabilito time-boxed, di solito di due mesi o meno. Quando questo orizzonte è ulteriormente esteso diventa difficile per i Team di Studenti pianificare<sup>2</sup> bene e supervisionare la complessità.

Lo Sprint inizia con uno Sprint Planning Meeting e formazione del Team. I Team di Studenti determinano autonomamente che cosa andranno a fare in quel periodo. Il Team di Studenti in ogni momento determina il "come".

Gli Sprint sono costituiti da:

- Sprint Planning meeting, includendo la formazione del Team.
- Stand Ups all'inizio di ogni lezione.
- Compiti e lavori da portare a termine all'interno di uno Sprint.
- Sprint Review.
- Sprint Retrospective e la riflessione personale.

Durante lo Sprint:

- la composizione dei Team di Studenti non viene modificato;
- lo scopo non è cambiato; la qualità può essere chiarita e rinegoziata tra il Product Owner e il Team degli Studenti, quanto più si impara.

---

<sup>2</sup> Alcuni Team, in particolare quelli nuovi ad eduScrum, trovano difficile all'inizio pianificare un intero Sprint. Di solito pianificano ad alto livello all'inizio e sempre più in dettaglio, appena acquisiscono più conoscenza.

Lo Sprint termina con una Review e Retrospettiva, ispezionando il lavoro consegnato e identificando le possibilità di miglioramento.

Durante uno Sprint, il Product Owner controlla e verifica regolarmente se ciascun Team impara con la qualità voluta. Alcuni Team hanno anche un ulteriore evento programmato su base regolare e intervallo time-boxed per garantire che l'ispezione e l'adattamento avvengano durante lo Sprint. Proprio come in Scrum, in eduScrum abbiamo il motto "Test nello Sprint". Il Product Owner enfatizza regolarmente che le consegne debbano essere testate e stimola i Team di Studenti a fare questo essi stessi. Il Team di Studenti può pensare tutti i tipi di metodi per fare questo, dal testare uno con l'altro a brevi giochi o competizioni formative. Come Product Owner l'insegnante controlla il progresso di ogni Team. Il "Flip" ed i Burn Down Charts forniscono un rapido quadro generale.

### **Annullamento di uno Sprint - non in eduScrum.**

A differenza di Scrum, uno Sprint non può essere annullato in eduScrum. È possibile che lavori supplementari (sempre nello scopo) siano previsti per raggiungere i risultati richiesti. Questo dovrà avvenire solo in circostanze eccezionali. Un insegnante può anche includere momenti di spiegazioni necessarie per garantire i risultati richiesti. Questo può essere fatto per tutti i Team o per Team di Studenti.

## **Lo Sprint Planning Meeting**

Lo Sprint Planning è programmato all'inizio dello Sprint. Si compone di 3 sottoelementi: formazione del Team, obiettivi di apprendimento e pianificazione del lavoro.

### **Formazione del Team**

In aggiunta agli eventi Scrum, eduScrum offre due eventi supplementari, uno dei quali è la formazione del Team. Un'attenta formazione del Team basata su qualità e competenze è essenziale per eduScrum per migliorare le prestazioni di apprendimento. Il lavoro che deve essere fatto è vario e richiede ai Team di avere quante più qualità, conoscenze e competenze possibili.

Per ottenere una buona composizione del Team, sono importanti i seguenti criteri:

- le qualità dei membri del Team sono complementari;
- il rapporto equilibrato dei sessi;
- la composizione diversa rispetto al lavoro precedente;
- la composizione sulla base dell'amicizia non è desiderabile.

Durante la formazione del Team, prima il Product Owner o l'intera classe nomina gli eduScrum Master.

Poi gli eduScrum Master scelgono un Team di persone con competenze complementari. L'evento di formazione del Team è parte dell'evento di Sprint Planning.

## Obiettivi di apprendimento (Learning Goals)

Gli obiettivi di apprendimento forniscono al Team di Studenti la necessaria flessibilità rispetto a come e cosa sarà consegnato all'interno dello Sprint. Il Product Owner comunica al Team di Studenti cosa si aspetta alla fine dello Sprint; gli obiettivi formativi sono soprattutto oggetti correlati ed estensioni degli obiettivi fondamentali nonché delle condizioni definitive, conformi a quanto stabilito dall'istituzione scolastica.

Durante il loro lavoro il Team degli Studenti tiene d'occhio gli obiettivi di apprendimento. I lavori ed i compiti devono essere svolti per raggiungere questi obiettivi di apprendimento. Se il lavoro risulta essere diverso rispetto a quanto il Team prevede, allora si lavorerà con il Product Owner per ristrutturare i compiti e i lavori in modo tale che gli obiettivi di apprendimento possano ancora essere raggiunti.

Gli obiettivi di apprendimento sono parte degli obiettivi fondamentali formali o delle condizioni definitive e in quanto tali, possono essere visti come pietre miliari nel progresso degli Students (Teams).

## Work Planning

Il lavoro che deve essere svolto nel corso di uno Sprint è pianificato durante lo Sprint Planning meeting. La creazione di questo planning è un effort collaborativo dell'intero Team di Studenti.

In primo luogo l'insegnante presenta una panoramica del lavoro da portare a termine, il numero di lezioni previste in uno Sprint, quando sono previsti dei momenti di incontro fondamentali, la data di consegna, modelli di valutazione e così via.

Il Product Owner stabilisce i confini entro i quali gli Studenti possono rivendicare la propria responsabilità e creare la propria pianificazione.

Lo Sprint Planning Meeting ha una finestra temporale prefissata per due classi per uno sprint di circa due mesi.

Questa finestra temporale di solito è anche richiesta per Sprint più brevi.

Lo Sprint Planning Meeting risponde alle seguenti domande:

- Cosa ci si aspetta del Team di Studenti in questo Sprint, quali sono gli obiettivi di apprendimento, quale materiale didattico sarà ricoperto, quali sono i criteri di accettazione e quali dipendenze ci sono.
- Che cosa si deve fare per raggiungere gli obiettivi di apprendimento, in che ordine e da chi.

Il Product Owner presenta gli obiettivi di apprendimento ai Team di Studenti e li spiega in modo che tutti i Team di Studenti e tutti i membri del Team abbiano una buona idea di ciò che ci si aspetta da loro durante questo Sprint. Gli obiettivi di apprendimento devono essere stati spiegati



a tal punto che il Team di Studenti possa elaborare autonomamente questi obiettivi di apprendimento in una pianificazione di Team.

Dopo che il Product Owner ha spiegato gli obiettivi di apprendimento, spetta al Team di Studenti capire quali sono le attività richieste

In linea di principio il Team di Studenti è responsabile per le dimensioni dei compiti e le consegne parziali.

Non appena è chiaro cosa si deve fare, il Team di Studenti inizia ad organizzare i compiti e le consegne parziali in ordine cronologico, in base alle loro intuizioni ed ai criteri di accettazione del Product Owner.

Non appena i compiti e le consegne parziali sono stati ordinati cronologicamente, può essere effettuata la prima suddivisione in attività. Durante questa sessione di pianificazione ci sarà solo una prima bozza. Dopo tutto, il processo di ispezione e di adattamento porta ad un rinnovamento di idee e alla possibilità di cambiamenti nella pianificazione e suddivisione del lavoro.

Alla fine dello Sprint Planning Meeting, il Team di Studenti dovrebbe essere in grado di spiegare al Product Owner come sta pianificando, in qualità di Team auto-organizzato, il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e come realizzerà gli obiettivi dello Sprint.

## Stand Up

Lo Stand Up ha una finestra temporale (time-boxed) di 5 minuti che serve al Team di Studenti a sincronizzare le attività e a creare un piano fino al prossimo meeting. Lo Stand Up si svolge all'inizio di ogni lezione, controllando il lavoro svolto dopo l'ultimo Stand Up e prevedendo il lavoro che si svolgerà fino al prossimo Stand Up.

Lo Stand Up si svolge ogni giorno allo stesso orario, all'inizio della lezione, per ridurre la complessità e per introdurre regolarità. Durante lo Stand Up, ogni studente del team spiega:

- Che cosa ho fatto dall'ultima lezione per aiutare il team a raggiungere l'obiettivo dello Sprint?
- Cosa farò in questa lezione per aiutare il team a raggiungere l'obiettivo dello Sprint?
- Quali sono gli impedimenti che bloccano me o il Team per raggiungere l'obiettivo dello Sprint?

Il Team di Studenti utilizza lo Stand Up per valutare i progressi rispetto agli obiettivi di apprendimento, per ripianificare il lavoro, per prendere accordi sul modo di lavorare. Lo Stand Up massimizza la probabilità che il Team di Studenti raggiunga gli obiettivi di apprendimento con il livello di qualità più alta possibile.

Il Team di Studenti deve essere in grado di spiegare al Product Owner come ha intenzione di lavorare insieme come team auto-organizzato per raggiungere gli obiettivi di apprendimento e quali sono le attività per il resto dello Sprint.

L'eduScrum Master assicura che il Team di Studenti tenga lo Stand Up, ma il Team di Studenti è responsabile della conduzione dello Stand Up. L'eduScrum Master aiuta il Team di Studenti a mantenere la durata massima di 5 minuti dello Stand Up.

Gli Stand Up migliorano la comunicazione, aiutano ad identificare e rimuovere gli ostacoli allo sviluppo, ad evidenziare e incoraggiare il rapido processo decisionale e a migliorare la conoscenza del progetto da parte del Team di Studenti. Rappresenta un incontro chiave di "ispezione e adattamento".

## Sprint Review

La Sprint Review si svolge alla fine di Sprint ed è sinonimo di fine delle attività. Il Team di Studenti dimostra ciò che ha imparato nel corso dell'ultimo Sprint, verificandolo rispetto agli obiettivi di apprendimento e definizione di "Fatto". La modalità per presentarli dipende dagli obiettivi di apprendimento e dai criteri di accettazione.

Durante lo Sprint è necessario controllare e adattare il più spesso possibile, ma senza ostacolare il processo di apprendimento. In generale, si può concludere che più frequente avviene il controllo, maggiori sono le probabilità di successo. La frequenza delle ispezioni e il modo in cui saranno giudicati dovrebbero essere condivisi con il Team di Studenti all'inizio dello Sprint e durante lo Sprint Planning. Queste ispezioni aiutano i Team a giudicare se il progresso e la qualità sono contrari agli obiettivi di apprendimento, nonché ad ottenere quanto più feedback possibile sui compiti finiti.

## Sprint Retrospective

La Sprint Retrospective è un'opportunità per il Team di Studenti per ispezionare se stessi. La Sprint Retrospective è tenuta il più presto possibile dopo la Sprint Review. La Retrospectiva dovrebbe essere fatta in modo accurato ed è pensata per il Team e le singole persone, con lo scopo di creare un piano per migliorare se stessi e prepararsi per il lavoro del prossimo Sprint. La Retrospectiva dovrebbe essere tenuta appena sono disponibili i risultati del lavoro finale. Ogni ritardo della Retrospectiva è una possibile occasione mancata per il miglioramento del Team e delle persone per lo Sprint corrente.

Lo scopo della Sprint Retrospective è di:

- Esaminare come l'ultimo Sprint è andato in merito a persone, relazioni, processi e strumenti.
- Identificare e ordinare gli elementi che sono andati bene e i miglioramenti potenziali.
- Creare un piano per attuare i miglioramenti al modo di lavorare del Team di Studenti.

La Sprint Retrospective consiste di tre parti:

1. Gli Studenti valutano le regole ed i metodi di lavoro del Team e identificano punti di miglioramento.
2. Successivamente, ogni studente valuta le persone del proprio Team in base alle competenze e ai punti di miglioramento; lui / lei lo fa anche per se stesso / stessa.
3. Il Team discute che cosa dovrebbe smettere di fare

Come conseguenza, gli studenti stanno imparando insieme ad imparare in modo efficace ed efficiente. La Sprint Retrospective è quindi una parte molto importante ed essenziale del framework eduScrum e deve certamente non essere omessa. Si svolge dopo che l'intero Sprint è stato completato.

Il Team di Studenti individualmente e collettivamente risponde alle seguenti quattro domande:

1. Che cosa è andato bene?
2. Che cosa si può o si deve fare di meglio?
3. Che cosa non dovremmo più fare?
4. Quali azioni si prenderanno per il prossimo Sprint?

## Gli Artefatti eduScrum

Gli artefatti di eduScrum rappresentano lavoro o valore nei vari modi che sono utili a fornire trasparenza e opportunità per l'ispezione e l'adattamento. Gli artefatti definiti da eduScrum sono stati specificamente progettati per massimizzare la trasparenza delle informazioni chiave necessarie per garantire al Team di Studenti che abbiano successo nel raggiungimento di un obiettivo di apprendimento "Fatto".

## Product Backlog

Il Product Backlog è un elenco ordinato (con tutti i suoi elementi) degli obiettivi di apprendimento e metodi di lavoro, conformi agli Obiettivi fondamentali (Core Goals) come definiti dall'istituzione scolastica per l'intero corso.

Il Product Owner è il responsabile del Product Backlog, compreso il suo contenuto, la sua disponibilità e l'ordinamento dei suoi elementi.

Contrariamente a Scrum, dove il Product Backlog non è mai completo, con eduScrum i Core Goals e spesso anche gli obiettivi di apprendimento, sono noti in anticipo. I Core Goals sono predeterminati; gli obiettivi di apprendimento possono variare, ma sono spesso noti.

Tuttavia, i metodi di lavoro devono essere costantemente rivisti, sulla base della progressiva conoscenza, in conformità al principio Scrum "Ispezionare e Adattare". Il Product Backlog è dinamico come i metodi di lavoro: cambia costantemente per identificare ciò che gli Studenti hanno bisogno per collaborare in modo efficace e per capire il materiale didattico.

Il Product Backlog è ordinato in base al Programma di Apprendimento, ragion per cui gli obiettivi di apprendimento e le storie (metodi di lavoro) devono essere conformi al completo programma di formazione stabilito dall'istituzione scolastica.

Gli elementi del Product Backlog ordinati più in alto riguardano il prossimo Sprint mentre quelli ordinati più in basso saranno analizzati successivamente in ordine cronologico. Gli elementi del Product Backlog ordinati più in alto sono più chiari e meglio dettagliati rispetto agli elementi più in basso. Più basso è l'ordine, minore è il dettaglio. Gli elementi del Product Backlog che terranno impegnato il Team di Studenti per il prossimo Sprint sono rifiniti a tal punto che possano essere "Fatti" nel periodo massimo di uno Sprint. Questi elementi sono rappresentati dal materiale didattico che è stato chiarito e delineato a sufficienza in modo che il Team di Studenti sia in grado di portare a termine con successo i risultati appropriati nel prossimo periodo.

## Il "Flip" (Scrum Board)

Il "Flip" deriva il suo nome dalla Lavagna a fogli mobili (Flipchart) ed illustra la mobilità del quadro generale relativo ai compiti e incarichi (ricerche, quiz, presentazioni, articoli, ecc), che il Team di Studenti deve completare nell'ambito dello Sprint corrente. Il Flip è una rappresentazione cronologica del lavoro dello Sprint. I compiti e gli incarichi si muovono secondo il loro stato: Da fare (To Do), Preso in carico fino a Fatto (Done). Il Flip rappresenta una panoramica dei compiti richiesti per raggiungere l'obiettivo di apprendimento; fornisce informazioni in merito alla pianificazione; illustra esattamente dove si trova il Team di Studenti rispetto al lavoro portato a termine e al lavoro rimanente. Di conseguenza, il Flip fornisce anche una previsione se il Team di Studenti riuscirà a raggiungere gli obiettivi di apprendimento indicati. Il Flip deve essere costantemente aggiornato in modo che rifletta sempre lo stato del progresso da parte del Team di Studenti. L'aggiornamento avviene almeno prima di ogni Stand Up. Un altro attributo del Flip è che dovrebbe migliorare la trasparenza sui progressi. Questo richiede che il flip debba essere visibile agli altri Studenti Team durante ogni riunione.

Il Flip è un piano con sufficiente dettaglio affinché i cambiamenti in atto possano essere capiti allo

Stand Up.

Il Team di Studenti modifica il Flip durante lo Sprint e quindi evolve durante lo Sprint.

Così, il Flip può essere rivisto in ogni momento sulla base di una conoscenza progressiva (come ad esempio l'aggiunta di nuove attività).

Appena è richiesta una nuova attività, il Team di Studenti la aggiunge al Flip. Quando gli elementi del piano sono giudicati inutili, vengono rimossi. Solo il Team di Studenti può cambiare il suo Flip durante uno Sprint. Il Flip è un ben visibile, fornisce una fotografia in tempo reale del lavoro che il Team di Studenti ha in programma di realizzare durante lo Sprint e appartiene unicamente al Team di Studenti.

### **Monitoraggio del Progresso dello Sprint**

In qualsiasi momento in uno Sprint, il lavoro totale rimanente nello Sprint può essere sommato sul Flip. Il Team di Studenti tiene traccia del lavoro rimanente almeno ad ogni Stand Up. Il Team di Studenti, insieme al Product Owner, proietta la probabilità di raggiungere gli obiettivi di apprendimento, basati sulla stato delle attività rimanenti. Tracciando il lavoro rimanente per tutto lo Sprint, il Team di Studenti è in grado di gestire il proprio progresso.

### **Definizione di "Fatto"**

Quando un obiettivo di apprendimento o un elemento di apprendimento (Learning Story) è descritto come "Fatto", tutti devono capire cosa si intende per "Fatto". Anche se questo varia in modo significativo per ogni Team degli Studenti, le persone devono avere una comprensione condivisa di ciò che significa per lavoro completo, per garantire trasparenza. Questa "Definizione di Fatto" per il Team degli Studenti è utilizzato per valutare quando il lavoro è completo per l'obiettivo di apprendimento.

### **Obiettivo di Apprendimento (Learning Goal)**

L'obiettivo di apprendimento è la somma di tutti gli elementi da completare nel corso di uno Sprint. Al termine di uno Sprint, l'obiettivo di apprendimento deve essere "Fatto", il che significa che deve soddisfare i criteri di accettazione predefiniti, dove l'obiettivo è quello di ottenere un grado che denota la comprensione del Learning Goal (che è più o meno due terzi del materiale di apprendimento). Anche se un 5,5 (su scala da 1 - 10) è sufficiente per passare al successivo Sprint / Periodo / Anno scolastico, questo non indica, per definizione, la comprensione del Learning Goal.

La stessa definizione guida il Team di Studenti con la pianificazione e la decomposizione in attività durante lo Sprint Planning Meeting. Lo scopo di ogni Sprint è quello di realizzare obiettivi di apprendimento che aderiscano all'attuale Definizione di "Fatto" del Team di Studenti con la più alta qualità possibile.

Le domande importanti per arrivare ad una definizione utile di "Fatto" sono:

- Come si fa a controllare se è davvero fatto?
- Ciò che è esattamente fatto, quali criteri si dovrebbero tenere?
- Ma anche quando non è fatto?

Il Team di Studenti è esso stesso responsabile della creazione della propria definizione di "Fatto". Poichè la creazione di una definizione di "Fatto" è anche parte del processo di apprendimento, può essere modificata in base all'output delle retrospettive. In questo modo, nuove idee possono essere assimilate nel processo per ottenere risultati migliori.

## La Definizione di Divertimento (Definition of Fun)

Un ampliamento alla definizione di "Fatto" è la definizione di "Divertimento" ("Fun"). Il divertimento è un elemento motivante importante per gli Studenti ed è quindi essenziale per ottenere migliori risultati di apprendimento. Quindi, gli studenti dovrebbero anche indicare di che cosa hanno bisogno per divertirsi durante il lavoro che stanno svolgendo. Il bisogno ("Need") in questo contesto può essere interpretato meglio, nel senso più ampio del termine: quello che dovrebbe essere presente per garantire un lavoro divertente. Spesso l'output di una retrospettiva offre indizi per la definizione di "Fun". La Definizione di Fun list è anche un 'documento vivente' e può essere modificato o ampliato frequentemente.

## Conclusioni

eduScrum è gratuito ed offerto in questa guida. I ruoli, gli artefatti, gli eventi, e le regole sono immutabili, nonostante sia possibile l'implementazione solo di alcune parti di eduScrum, il risultato non è eduScrum. eduScrum esiste solo integralmente e funziona bene come contenitore per altre tecniche, metodologie e pratiche.

Questa guida sarà rivista regolarmente. Se avete qualche idea su come questa guida possa essere migliorata, vi preghiamo di condividerla con noi a:

[eduscrumguide@gmail.com](mailto:eduscrumguide@gmail.com)

## Ringraziamenti

### Le persone dietro eduScrum

*"Abbiamo grande fiducia nelle persone giovani. Siamo convinti che loro desiderano di più e sono più capaci di quanto loro stessi credano o molti adulti credano. eduScrum assicura che gli Studenti ottengono il massimo da loro stessi e dai loro Team. Questo è ciò che rende l'istruzione utile per chiunque sia coinvolto! Il risultato è che i giovani si rispettano reciprocamente così come sono. Quindi speriamo che possiamo contribuire ad un mondo migliore."*

Il Team eduScrum: <http://eduscrum.nl/eduscrum-Team>

#### Gli studenti:

La maggior parte delle idee per migliorare eduScrum provengono da Studenti stessi. Abbiamo implementato le loro idee e la loro creatività.

### Fondazione eduScrum e gli amici di eduScrum

L'ulteriore sviluppo di eduScrum è reso possibile grazie all'aiuto degli amici di eduScrum. I nostri partner sono: Jeff e Arline Sutherland (Scrum Inc.), Ashram College, Schuberg Philis, Xebia, Tele 2, Prowareness.

Per approfondimenti visitare il sito:

<http://www.eduscrum.nl>

### Traduzione

Questo documento è stato tradotto dalla versione originale inglese, scritta da Arno Delhij, Rini van Solingen e Willy Wijnands; rivista da Jeff Sutherland.

La traduzione in italiano di questo documento è avvenuta in modo incrementale.

Hanno partecipato attivamente ai lavori di traduzione:

Francesco Attanasio (@LeanScrumMaster) e Monica Nisi (@ScrumMonica)

### Note alla versione italiana

Il gruppo di riferimento per la traduzione in italiano di questa guida è il gruppo LinkedIn "eduScrum Italia", attraverso il quale è possibile entrare in contatto con i traduttori per segnalare errori di traduzione o tipografici. Grazie a tutti coloro che seguono il gruppo.