

UQIDO

Uqido Agile Scrum

Aggile

Uqido Agile Scrum

UQIDO

uqido.com

info@uqido.com

A cura di:

Massimiliano Favero, Project Manager, certified Scrum Master (CSM) e certified Scrum Product Owner (CSPO)

Daniel Pettenon, Chief Technical Officer e certified Scrum Master (CSM)

Contents

Panoramica	P. 04
Ruoli nello Scrum	P. 05
Product Backlog e Sprint Planning	P. 07
Daily Scrum e Sprint Review	P. 12
Sfide comuni	P. 15
Bibliografia	P. 17
Glossario	P. 19

Panoramica

Scrum è un framework per lo sviluppo di software nel quale il progetto è concepito per essere sviluppato in modo incrementale, attraverso dei cicli chiamati Sprint.

Ognuno di questi cicli dura da una a quattro settimane, tra di essi non ci sono pause e hanno un tempo limitato (timeboxed). All'inizio di ogni Sprint il Product Owner spiega al team cross-funzionale, composto da tre a sette persone, le funzionalità da produrre e dà le priorità. Successivamente il team stila le attività di dettaglio che devono essere fatte per sviluppare tali funzionalità.

Durante lo Sprint non possono essere aggiunti nuovi contenuti che però possono essere previsti per il ciclo successivo: in questo modo il team si concentra su un unico obiettivo ben chiaro. Con l'Agile Scrum si mira a creare un sistema integrato, testato e rilasciabile.

Ruoli nello Scrum

In Scrum tre soggetti si spartiscono le responsabilità: il **Product Owner**, il **Team** e lo **Scrum Master**.

Il Product Owner deve massimizzare il ritorno dell'investimento, identificare le caratteristiche del prodotto e fornire la lista delle priorità, decidendo quale elemento trattare per primo nello Sprint. Inoltre, ha la responsabilità economica del prodotto sia che si tratti di un prodotto commerciale sia che si tratti di un'applicazione. Può capitare che quando si sviluppano prodotti digitali il Product Owner sia il cliente stesso.

Il Team di Sviluppo si occupa della costruzione del prodotto indicato dal Product Owner. Si auto-gestisce e decide quante delle voci (richieste del cliente) realizzare in uno Sprint. È un Team composto da diverse professionalità, designer e sviluppatori.

Infine, c'è lo Scrum Master il cui compito è aiutare il Product Owner e il Team a concludere il processo con successo.

Non è un leader o un project manager, piuttosto si occupa di rimuovere eventuali ostacoli o eliminare interferenze esterne. Appare più come una sorta di controllore di Scrum, facendo in modo che tutti capiscano il suo funzionamento. In alcuni casi, per progetti brevi, lo Scrum Master può essere impersonato da una figura del Team di sviluppo.



Product Backlog e Sprint Planning

Prima di cominciare a lavorare bisogna stilare un **Product Backlog**, cioè un elenco di funzionalità che il Product Owner riordina secondo le priorità del cliente. Una sorta di tabella di marcia che include le funzionalità del software, gli obiettivi di miglioramento, lavori di ricerca e correzione di bug.

Un Product Backlog per funzionare al meglio deve essere DEEP:

- Dettagliato: le voci con alta priorità devono essere meglio descritte rispetto a quelle con una bassa priorità;
- Stimato (estimated): le voci devono essere stimate per poter essere inserite in uno Sprint altrimenti non sarebbe possibile capire quante attività verranno svolte entro la fine della prossima iterazione;
- Emergente (in evoluzione): va costantemente rivisto in risposta alla variabilità del progetto perché prima o dopo ogni Sprint possono essere aggiunte, rimosse o modificate caratteristiche.

Quindi il Product Backlog va aggiornato continuamente dal Product Owner;

- Prioritizzato: le voci con una priorità più alta sono quelle che danno un maggior valore aggiunto per il cliente.

Normalmente in Scrum si tende a monitorare l'andamento del lavoro andando a verificare a che punto si è arrivati: la velocità o meglio la "velocity" è la media tra le somme degli story points svolti nei vari sprint.

Esempio:

- Sprint 1: svolti 10 story points
- Sprint 2: svolti 14 story points

Al termine dello sprint 2 la velocity del team sarà pari a 12.

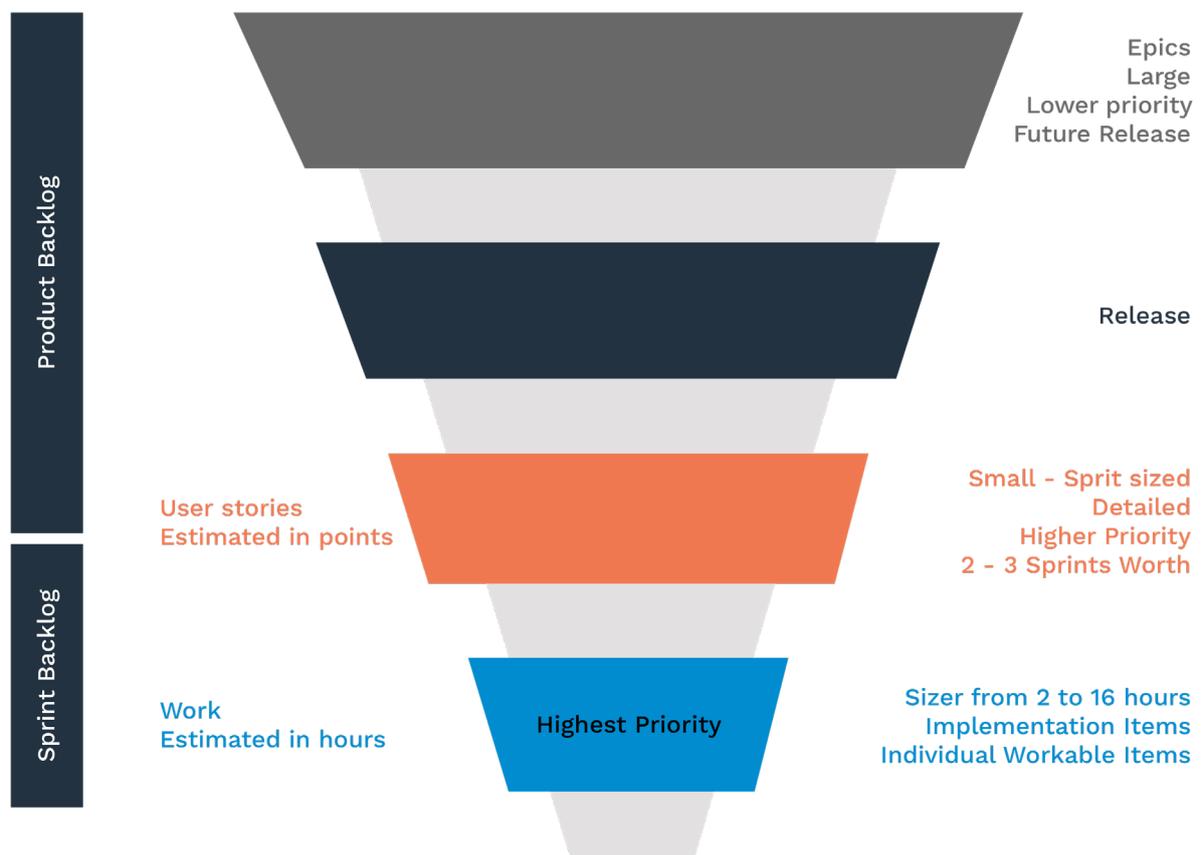
Ogni voce del product backlog (o per meglio dire, ogni story) ha un peso calcolato in story points. In ogni sprint vengono svolte più story possibile in ordine di priorità e la somma degli story points consegnate con successo dà la velocity di quello sprint.

Ogni voce può cambiare in termini di dimensioni e di sforzo: quelle più grandi vengono suddivise in più elementi durante il workshop di affinamento del Product Backlog o durante il Backlog Grooming. Ogni voce deve essere abbastanza piccola e dettagliata da poter essere affrontata senza problemi dal Team.

In ogni caso ogni Team sceglie in modo indipendente quante voci sviluppare in base alla priorità e alla velocity. Assieme al Product Owner, il Team definisce se i dettagli per ogni story siano sufficienti a permetterne lo sviluppo durante il prossimo sprint.

Ogni Sprint termina con l'implementazione nel prodotto delle funzionalità sviluppate e potenzialmente rilasciabili. Quindi prima di cominciare ogni ciclo, Product Owner, Team e Scrum Master devono controllare che sia tutto pronto perché ogni voce del Product Backlog rispetti la cosiddetta "definition of done".

Story Funnel



Ma veniamo alla fase operativa, lo **Sprint Planning**. Si tratta di un incontro preparatorio allo Sprint che può essere diviso in due parti (una che si concentri sul cosa fare e l'altra su come farla) oppure racchiuso in un unico momento.

Allo Sprint Planning devono essere presenti Product Owner, Team e Scrum Master. Il tempo della riunione corrisponde a un'ora per ogni settimana di Sprint.

Si comincia analizzando le voci alle quali il Product Owner ha dato un'alta priorità, quindi si elabora lo Sprint Goal, cioè una dichiarazione sintetica dell'obiettivo dello Sprint e dei tempi di consegna. Successivamente il Team prevede quante voci riuscirà a completare stilando una lista chiamata Sprint Backlog.

Dopo di che il Team, prima di chiudere lo Sprint Planning deve fissare un obiettivo realistico su ciò che ritiene si riuscirà a consegnare alla fine dello Sprint (Sprint Commitment).

Quando ci si divide i compiti, i membri del Team non devono obbligatoriamente offrirsi volontari solo per quelle voci che rispecchiano il proprio bagaglio professionale, anzi. In fondo, la caratteristica di Scrum è proprio quella di incoraggiare l'acquisizione di nuove competenze.

È necessario tenere a mente che una volta fissati gli obiettivi per lo Sprint, ogni eventuale modifica o integrazione andrà fatta nel ciclo successivo. Questo serve a mantenere la concentrazione e ad assegnare la priorità alle voci che veramente la necessitano.

Daily Scrum e Sprint Review

Il **Daily Scrum** è l'aggiornamento fra i membri del Team a cui solitamente partecipano il Team di Sviluppo e lo Scrum Master. Di solito dura da 5 a 15 minuti e si tiene ogni giorno prima di mettersi all'opera. Si discute degli ostacoli e si capisce come sincronizzare al meglio il proprio lavoro partendo da tre domande: cosa è stato fatto dopo l'ultimo standup? Cosa sarà fatto prima della prossima? Quali sono gli ostacoli affrontati il giorno prima? Se si dovesse aver bisogno di affrontare un argomento in modo più approfondito si programma una riunione di follow-up.

In Scrum i gruppi di lavoro vengono indirizzati da un modello progetto-centrico verso un modello di sviluppo di applicazione/prodotto continuo. Il progetto è gestito interamente da Product Owner e Team.

Team, Product Owner e Scrum Master devono occuparsi anche della **Sprint Review**, cioè la revisione qualitativa delle attività svolte durante lo sprint appena concluso. Questa parte del

lavoro dura un'ora per ogni settimana di Sprint. Si deve fare prima del planning, in modo da organizzare al meglio l'attività.

Strettamente legata è la Retrospettiva di Sprint: l'ispezione e adeguamento del processo e dell'ambiente, a cui partecipano Team, Scrum Master e Product Owner, per una durata complessiva di circa 45 minuti per ogni settimana di Sprint. Ci sono diverse tecniche di analisi e la migliore è quella che aiuta a concentrarsi sugli aspetti positivi, così da non farsi scoraggiare da quelli negativi.

Dopo la Sprint Review, il Product Owner può aggiornare il Product Backlog con delle modifiche, aggiungendo o togliendo elementi o riportando indietro le story che non hanno superato i test qualitativi e che quindi non rispettano la definition of done.

Tra uno Sprint e l'altro non ci sono pause, si passa da una fase all'altra con continuità seguendo uno dei principi dello sviluppo agile: il "ritmo sostenibile". Questo succede solitamente a chi utilizza Scrum per la prima volta, mentre con un Product Backlog consolidato non dovrebbe sorgere la necessità.

Quando Product Owner e Team affinano il Product Backlog ad ogni Sprint si verifica una migliore preparazione al futuro. Di solito è il Product Owner a decidere la data del rilascio.

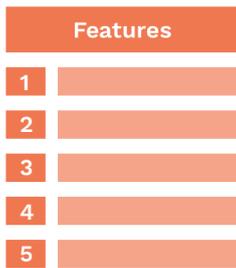
Information from end-users, customers, team managers



Product Owner



Team

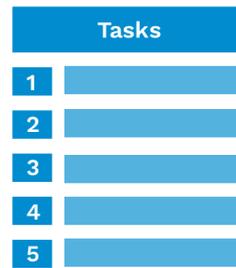


Product Backlog

Team commits to as much high priority backlog as can be completed by end of sprint



Sprint Planning Meeting

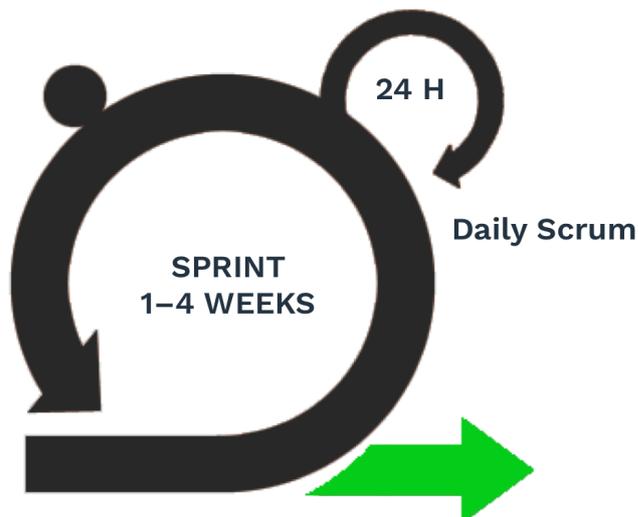


Sprint Backlog



Scrum Master

Product Backlog Refinement



Sprint end date, goal and team deliverable don't change



Daily Stand-up Meetings



Sprint Review



Finished Work



Sprint Retrospective

Sfide comuni

La caratteristica principale di Scrum e il motivo per cui normalmente lo si sceglie è il fatto che durante il lavoro si riescono ad individuare più facilmente eventuali problematiche. In questo modo si può intervenire tempestivamente per risolverle, senza trovare brutte sorprese a lavoro finito e dover ricominciare.

Una delle difficoltà maggiori che si possono incontrare all'inizio è concludere il lavoro in tempo. Ma anche qui è necessario cogliere il lato positivo: se alla fine dello Sprint il progetto non è rilasciabile, il Team deve capire cosa non è andato bene nel lavoro svolto. Così potrà fare previsioni più realistiche per il prossimo Sprint.

A questo proposito, un errore comune che fanno i Team alle prime armi è quello di allungare la durata dello Sprint: in questo modo si viola uno dei principi fondamentali di Scrum, cioè quello di far terminare lo Sprint alla data prefissata anche se il lavoro non è ultimato. Oppure, un altro errore che a volte

si fa è quello di pensare che una pratica sia vietata solo perché Scrum non la prevede esplicitamente.

Anche se una determinata azione non è specificata all'interno delle linee guida, non vuol dire che i soggetti in gioco non possano essere liberi di attuarla, fermo restando i principi base di Scrum. Inoltre, è meglio diffidare dai manager che impongono l'utilizzo di questo framework a tutti i costi perché non tutti possono lavorare bene con esso.

Una buona pratica potrebbe essere quella di far affiancare a un Team esperto di Scrum un altro Team perché impari e capisca il funzionamento del framework.

Bibliografia

Materiale Online:

- The Lean Primer - An introduction to Lean Thinking, an important influence to Scrum. <http://www.leanprimer.com>
- The Distributed Scrum Primer - Additional tips for teams who aren't co-located. <http://www.goodagile.com/distributedscrumprimer/>
- The ScrumMaster Checklist - A list of question that good ScrumMasters use. <http://www.scrummasterchecklist.org/>
- Feature Team Primer - Scaling Scrum with Feature Teams, <http://www.featureteams.org>
- The Agile Atlas - Core Scrum. ScrumAlliance description of Scrum. <http://agileatlas.org/atlas/scrum>
- Scrum Guide - Scrum.org description of Scrum. <http://www.scrum.org/Scrum-Guides>
- Agile Contracts Primer - How to make Scrum-friendly contracts. <http://www.agilecontracts.org/>

Libri:

- Leading Teams - Richard Hackman
- Scaling Lean & Agile Development: Thinking and Organizational Tools for Large-Scale Scrum - Craig Larman, Bas Vodde
- Practices for Scaling Lean & Agile Development: Large, Multisite, and Offshore Product Development with Large-Scale Scrum - Craig Larman, Bas Vodde
- Agile Project Management with Scrum - Ken Schwaber
- Succeeding with Agile: Software Development using Scrum - Mike Cohn

Glossario

Burn Down: l'andamento del lavoro che resta da svolgere durante uno Sprint, una release o un prodotto. I dati provengono da Sprint Backlog e da Product Backlog. Il lavoro che resta da fare viene indicato sull'asse verticale mentre su quello orizzontale è tracciato il tempo.

Daily Scrum: breve riunione che si tiene ogni giorno durante la quale viene sincronizzato il lavoro e si riferiscono gli ostacoli da rimuovere allo Scrum Master.

Done: completare secondo quanto concordato.

Incremento: funzionalità del prodotto sviluppata dal Team durante uno Sprint. È potenzialmente rilasciabile o utilizzabile dagli stakeholders del Product Owner.

Incremento di funzionalità potenzialmente rilasciabile: parte completa che può essere utilizzata da Product Owner per implementarla.

Lavoro rimanente stimato: il numero di ore che si prevede servano per completare un'attività, previsione aggiornata quotidianamente.

Product Backlog: lista di requisiti suddivisi per priorità e tempi di realizzazione stimati.

Product Owner: responsabile della gestione del Product Backlog, ha l'obiettivo di massimizzare il valore del prodotto.

Riunione di retrospettiva dello Sprint: incontro moderato dallo Scrum Master in cui il Team discute lo Sprint appena concluso e ciò che può rendere migliore quello successivo.

Riunione di Sprint Planning: incontro di massimo quattro ore prima di ogni Sprint, che può essere suddiviso in segmenti di due ore. Il Product Owner presenta le voci prioritarie del Product Backlog al Team che poi pianifica il lavoro.

Riunione di Sprint Review: incontro di massimo due ore (per uno Sprint di due settimane) alla fine di ogni Sprint durante il quale il Team collabora con Product Owner e stakeholders nel verificare i risultati dello Sprint. Si comincia con una rassegna degli elementi completati del Product Backlog e poi si discute di opportunità, vincoli e rischi e di cosa è meglio fare nello Sprint successivo.

Scrum: meccanismo del gioco del rugby per rimettere in gioco la palla.

Scrum Master: responsabile del processo Scrum, della sua corretta attuazione e della massimizzazione dei suoi benefici.

Sprint: ripetizione di cicli di lavoro analoghi che produce un incremento del prodotto/sistema. Non dura più di un mese o meno di una settimana. La durata non cambia in corso d'opera.

Sprint Backlog: elenco di attività che il Team svolge durante uno Sprint, spesso scomposto in compiti più dettagliati.

Può essere aggiornato.

Sprint Backlog Task: uno dei compiti che il Team richiede per trasformare gli elementi concordati nel Product Backlog.

Stakeholder (soggetto interessato): persona interessata all'esito del progetto perché lo finanzia, lo utilizzerà o ne subirà gli effetti.

Team: gruppo multifunzionale di persone che si auto-gestisce per sviluppare un incremento ad ogni Sprint.

Team di sviluppo: altro nome per Team.

Timebox: periodo di tempo che non può essere superato al cui interno ci sono anche le riunioni.

Voce del Product Backlog: requisiti funzionali e non funzionali, questioni prioritarie in ordine di importanza secondo il business, con associata stima.

Uqido Agile Scrum

UQIDO

uqido.com

info@uqido.com