

## Relazione Scrumble

Patrick Alfieri - 0001030013	Giulia Torsani - 0001020194
Kaori Jiang - 0001019903	Davide Luccioli - 0001028403
Sofia Zanelli - 0001019690	

# 1 Introduzione

L'approccio Agile nello sviluppo software mette in evidenza la collaborazione, la comunicazione e la flessibilità come elementi chiave per migliorare l'efficienza e la qualità del prodotto da realizzare. Al fine di sperimentare la dinamica di uno sviluppo Agile e approfondire la comprensione di questi principi, il team ha partecipato a una partita di "Scrumble," un gioco progettato fornire in un contesto simulato l'esperienza del framework agile **Scrum** durante le fasi di sviluppo, dette **sprint**.

Il documento esplora le regole del gioco, le dinamiche che hanno preso forma durante gli sprint e le lezioni apprese dal team. In particolare, si vuole riportare come l'esperienza di gioco ha contribuito a migliorare la capacità di applicare i principi di Scrum nella vita professionale quotidiana e a rafforzare la collaborazione tra i membri del team ponendo particolare focus sulla scelta dei ruoli in un contesto Agile.

## 2 Descrizione del gioco

Il gioco inizia con l'assegnazione dei ruoli ai vari partecipanti che rappresentano lo Scrum Team:

- **Product Owner**, il cui obiettivo è orientare il team alla vittoria, massimizzando la resa e minimizzando il debito.
- **Scrum Master**, che conduce il gioco e illustra le regole.
- **Developers**, i quali giocano e accumulano punti per il team oppure riducono il debito.

Una volta spiegate le regole, il PO sceglie e assegna al team 15 "user stories" da una certa lista (con possibilità di scriverle lui stesso), ognuna con un certo punteggio che assieme al fattore di debito e al numero di Developer genera l'effettivo valore di resa a cui il team deve ambire.

Si dà quindi il via alla fase del primo sprint planning, nella quale il team deve selezionare un insieme di user stories da quelle fornite e scegliere quali cercare di portare a termine durante lo sprint corrente. Seguono i giorni di sviluppo, nei quali i Developer sono chiamati a fare le proprie scelte cercando di portare a termine le user stories, gestendo gli imprevisti rappresentati dalle carte pescate in certe situazioni e in generale realizzare un buon prodotto di contesto.

Ludicamente parlando, il gioco si presenta come una specie di gioco dell'oca: ogni turno rappresenta un giorno dello sprint corrente nel quale ciascuno sviluppatore può decidere se lavorare per completare task o ridurre il debito tecnico, quindi tira un dado per decidere il risultato del proprio lavoro; l'obiettivo è completare tutte le task corrispondenti alle user stories selezionate entro la fine dello sprint, le task non completate contribuiranno ad aumentare il debito tecnico del progetto per gli sprint successivi.

## 3 Dinamiche del team

Durante lo svolgimento del gioco il team ha dovuto affrontare diverse sfide che hanno contribuito a rafforzare la nostra comprensione dei principi Agili e del framework Scrum.

### 3.0.1 Scelta dei ruoli

I ruoli nel gioco sono stati decretati in primis attraverso una valutazione collettiva delle attitudini personali di ognuno: un membro particolarmente propenso all'organizzazione era logico e ragionevole assegnargli il ruolo di Scrum Master. Discorso simile si applica anche per il Product Owner che deve essere disposto a rappresentare il progetto (in questo caso il processo del gioco stesso) sia in caso di "vittoria" che di fallimento, cercando contemporaneamente di evidenziare i punti di forza dell'intero team e facendo il possibile per colmarne i punti deboli. È interessante far notare come la scelta dei ruoli nel gioco fosse stata determinata prima del coinvolgimento del team nell'attività di Scrumble, ma piuttosto ne è stata conseguenza diretta.

### 3.1 Collaborazione e Comunicazione

Ad ogni turno gli sviluppatori si sono trovati a consultarsi a vicenda per decidere quale fosse il miglior impiego del loro turno: spesso è stato necessario che più sviluppatori si concentrassero su un'unica user story per facilitarne l'avanzamento o che il turno venisse speso per ridurre il debito accumulato. Il lavoro di squadra e la condivisione delle responsabilità sono stati fondamentali per massimizzare il progresso complessivo del team.

### 3.2 Adattabilità e Flessibilità

L'adattabilità è un principio centrale nell'Agile, e durante la partita è emerso in modo tangibile. Le carte pescate durante il gioco rappresentavano imprevisti che avrebbero potuto influenzare il progresso del lavoro. Questo ha reso evidente quanto sia importante essere flessibili e pronti a modificare le strategie di sviluppo in risposta alle circostanze mutevoli.

## 4 Lezioni Apprese

La nostra partita a Scrumble ci ha permesso di comprendere più a fondo i principi dello sviluppo Agile in un ambiente ludico, sperimentando direttamente come la collaborazione, la comunicazione, l'adattabilità e la gestione del debito tecnico siano essenziali per il successo di un progetto Agile. Un'osservazione di notevole importanza riguarda il cambiamento nella dinamica del team di sviluppo nel corso del gioco. Inizialmente, il PO e lo SM svolgevano un ruolo centrale nel guidare il team e prendere decisioni chiave. Tuttavia, man mano che il gioco procedeva, il team di sviluppo è diventato sempre più indipendente da questi ruoli guida.

### 4.1 Gestione del Debito Tecnico

Un aspetto cruciale dell'approccio Agile è la gestione del debito tecnico. Scrumble ci ha permesso di vedere chiaramente come le User Stories incomplete potessero trasformarsi in debito tecnico che avrebbe influenzato gli sprint futuri; l'esperienza del gioco ha sottolineato l'importanza di gestire con attenzione questo aspetto, poiché il debito tecnico può rappresentare un ostacolo significativo per il successo degli sprint successivi.

### 4.2 Imprevisti

Durante la partita, il nostro team ha dovuto affrontare una serie di imprevisti che potevano influenzare significativamente il nostro progresso nello sviluppo delle user stories; queste complicazioni potevano emergere casualmente nel corso del turno come conseguenza del lancio del dado. Questo aspetto del gioco ha messo in luce come diversi ostacoli possano presentarsi senza preavviso durante lo sviluppo mettendo in discussione le tempistiche e la pianificazione del progetto, ed ha enfatizzato quanto sia fondamentale la flessibilità all'interno del gruppo. Abbiamo appreso che, nell'ambito dello sviluppo software, situazioni impreviste e imprevedibili sono all'ordine del giorno. La nostra capacità di adattarci prontamente a queste sfide è diventata cruciale per il successo del team.

## 5 Conclusioni

In conclusione, la nostra esperienza con il gioco di Scrumble ha rappresentato un'opportunità per approfondire la comprensione dei principi chiave dello sviluppo Agile e del modello Scrum.

Il gioco presenta alcune limitazioni nella simulazione del processo, per esempio non è presente alcuna evoluzione del backlog, inoltre la natura randomica degli imprevisti rende il gioco molto dipendente dalla fortuna; nonostante queste limitazioni il team ha trovato l'esperienza stimolante offrendo una piattaforma unica per l'apprendimento e la crescita.