

# **Tweet Analysis**

Relazione finale

**Cheikh Ibrahim · Zaid**

PO Operativo

Matricola: 0000974909

**Xia · Tian Cheng**

Scrum master

Matricola: 0000975129

**Lee · Qun Hao Henry**

Developer

Matricola: 0000990259

**Paris · Manuel**

Developer

Matricola: 0000997526

Anno accademico

2022 — 2023

Corso di Ingegneria del Software

Alma Mater Studiorum · Università di Bologna

# Indice

<b>1</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>2</b>
1.1	Scope . . . . .	2
1.2	Casi d'uso . . . . .	2
1.3	Diagramma delle classi . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Descrizione degli sprint</b>	<b>3</b>
2.1	Sprint 1 . . . . .	3
2.1.1	Sprint goal . . . . .	3
2.1.2	Backlog . . . . .	3
2.1.3	Burndown . . . . .	4
2.1.4	Retrospettiva . . . . .	5
2.2	Sprint 2 . . . . .	6
2.2.1	Sprint goal . . . . .	6
2.2.2	Backlog . . . . .	6
2.2.3	Burndown . . . . .	6
2.2.4	Retrospettiva . . . . .	7
2.3	Sprint 3 . . . . .	8
2.3.1	Sprint goal . . . . .	8
2.3.2	Backlog . . . . .	8
2.3.3	Burndown . . . . .	8
2.3.4	Retrospettiva . . . . .	9
2.4	Sprint 4 . . . . .	9
2.4.1	Sprint goal . . . . .	9
2.4.2	Backlog . . . . .	9
2.4.3	Burndown . . . . .	9
2.4.4	Retrospettiva . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Descrizione del processo</b>	<b>10</b>
3.1	Team building . . . . .	10
3.1.1	Scrumble . . . . .	10
3.1.2	Escape the Boom . . . . .	10
3.2	Gitinspector . . . . .	10
3.3	Retrospettiva finale . . . . .	10
3.4	Deployment . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Artefatti</b>	<b>11</b>

# 1 Descrizione del prodotto

## 1.1 Scope

## 1.2 Casi d'uso

## 1.3 Diagramma delle classi

## 2 Descrizione degli sprint

Sono stati svolti quattro sprint della durata di 14 giorni ciascuno.

La stima dei punti delle user stories è stata effettuata con una scala da 0 a 10, valutando separatamente il frontend dal backend. Il punteggio complessivo è quindi ottenuto dalla somma di quest'ultimi.

### 2.1 Sprint 1

#### 2.1.1 Sprint goal

Lo sprint è stato principalmente dedicato a studiare le API di Twitter e produrre le prime funzionalità per la visualizzazione e l'analisi dei tweet.

In particolare le feature pianificate per lo sprint sono state:

- Ricerca di tweet per username
- Ricerca di tweet per hashtag
- Analisi dei tweet tramite componenti grafiche (grafico a torta per il sentiment analysis, grafico a barre per la frequenza dei tweet e word cloud)

#### 2.1.2 Backlog

<b>US:</b> Come utente interessato ai tweet, voglio poter cercare dei tweet per hashtag per leggerli.	<b>Punti:</b> 8 (3 frontend + 5 backend)
---	---

**DOD:** L'utente, cercando un hashtag in un apposito textbox, è in grado di leggere tutti i tweet correlati visualizzando: nome account Twitter, username, immagine profilo, contenuto Tweet (testo + foto e video), data e ora, luogo (se applicabile), numero like, numero commenti, numero retweet

**Test:** Richiamare l'API implementata, verificare che il formato sia corretto e che il contenuti dei tweet contenga l'hashtag ricercato

<b>US:</b> Come utente interessato ai tweet, voglio poter cercare dei tweet per nome utente per leggerli.	<b>Punti:</b> 8 (3 frontend + 5 backend)
---	---

**DOD:** L'utente, cercando un nome utente in un apposito textbox, è in grado di leggere tutti i tweet correlati visualizzando: nome account Twitter, username, immagine profilo, contenuto Tweet (testo + foto e video), data e ora, luogo (se applicabile), numero like, numero commenti, numero retweet

**Test:** Richiamare l'API implementata, verificare che il formato sia corretto e che l'autore dei tweet sia quello ricercato

<p><b>US:</b> Come analista, voglio poter analizzare il sentimento per stabilire se un tweet è positivo o meno.</p> <p><b>DOD:</b> L'utente, dato un tweet, vede se è positivo, negativo o neutro tramite immagine o testo.</p> <p><b>Test:</b> Analizzare frasi di cui è noto il sentimento</p>	<p><b>Punti:</b> 9 (2 frontend + 7 backend)</p>
--	---

<p><b>US:</b> Come analista, voglio vedere un grafico a barre per vedere il numero di tweet nell'unità di tempo.</p> <p><b>DOD:</b> L'utente apre una pagina web contenente il grafico a barre con il numero di tweet nell'unità di tempo.</p> <p><b>Test:</b> Manualmente verificare che il grafico sia corretto</p>	<p><b>Punti:</b> 2 (2 frontend)</p>
---	---

<p><b>US:</b> Come analista, voglio vedere un grafico a torta per vedere il rapporto di sentiment positivi, negativi e neutri.</p> <p><b>DOD:</b> L'utente apre una pagina web contenente il grafico a torta con sentiment positivi, negativi e neutri.</p> <p><b>Test:</b> Manualmente verificare che il grafico sia corretto</p>	<p><b>Punti:</b> 2 (2 frontend)</p>
--	---

<p><b>US:</b> Come analista, voglio vedere una term cloud per vedere le parole più utilizzate nei tweet.</p> <p><b>DOD:</b> L'utente apre una pagina web contenente una term cloud con le parole più utilizzate.</p> <p><b>Test:</b> Manualmente verificare che il grafico sia corretto</p>	<p><b>Punti:</b> 4 (2 frontend + 2 backend)</p>
---	---

### 2.1.3 Burndown

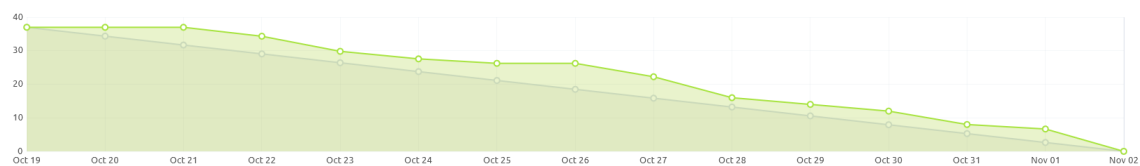


Figura 1: Burndown

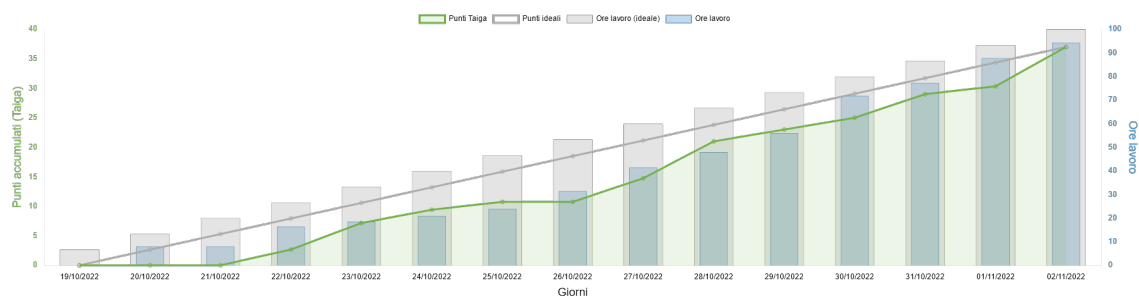


Figura 2: Progresso dei punti (asse a sinistra) e ore di lavoro (asse a destra)

## 2.1.4 Retrospettiva

	<div><div></div><div><b>Scrum Team</b></div><div>The Scrum Team consists of a Product Owner, the Development Team, and a Scrum Master. Scrum Teams are:<ul style="list-style-type: none"><li>• Self-organizing</li><li>• Cross-functional</li><li>• Flexible</li><li>• Creative</li><li>• Productive</li></ul>Scrum Teams deliver products iteratively and incrementally, maximizing opportunities for feedback.</div><div>Applies to: <input checked="" type="checkbox"/> Team <input type="checkbox"/> Way of Working</div><div> <b>scrum</b> inc. 2.04</div></div>	<div><div></div><div><b>Definition of Done</b></div><div>The quality criteria used to assess when work is complete on the product Increment. Any one product or system should have a definition of done that is standard for any work done on it.</div><div>Completion Conditions Listed</div><div>Quality Criteria and Evidence Described</div><div>Describes: <input type="checkbox"/> Team <input checked="" type="checkbox"/> Way of Working</div><div> <b>scrum</b> inc. 2.04</div></div> <div>Poco dettagliata</div>	
		<div><div></div><div><b>Scrum Pillars</b></div><div>Scrum is founded on empirical process control theory, or empiricism. Three pillars uphold every implementation of empirical process control:<ul style="list-style-type: none"><li>• Transparency</li><li>• Inspection</li><li>• Adaptation</li></ul>In turn they are the foundation of every successful Scrum implementation.</div><div>Applies to: <input type="checkbox"/> Team and <input checked="" type="checkbox"/> Way of Working</div><div> <b>scrum</b> inc. 2.04</div></div> <div>Comunicazione presente, ma ridotta</div>	

Figura 3: Pre-retrospettiva del 27/10/2022

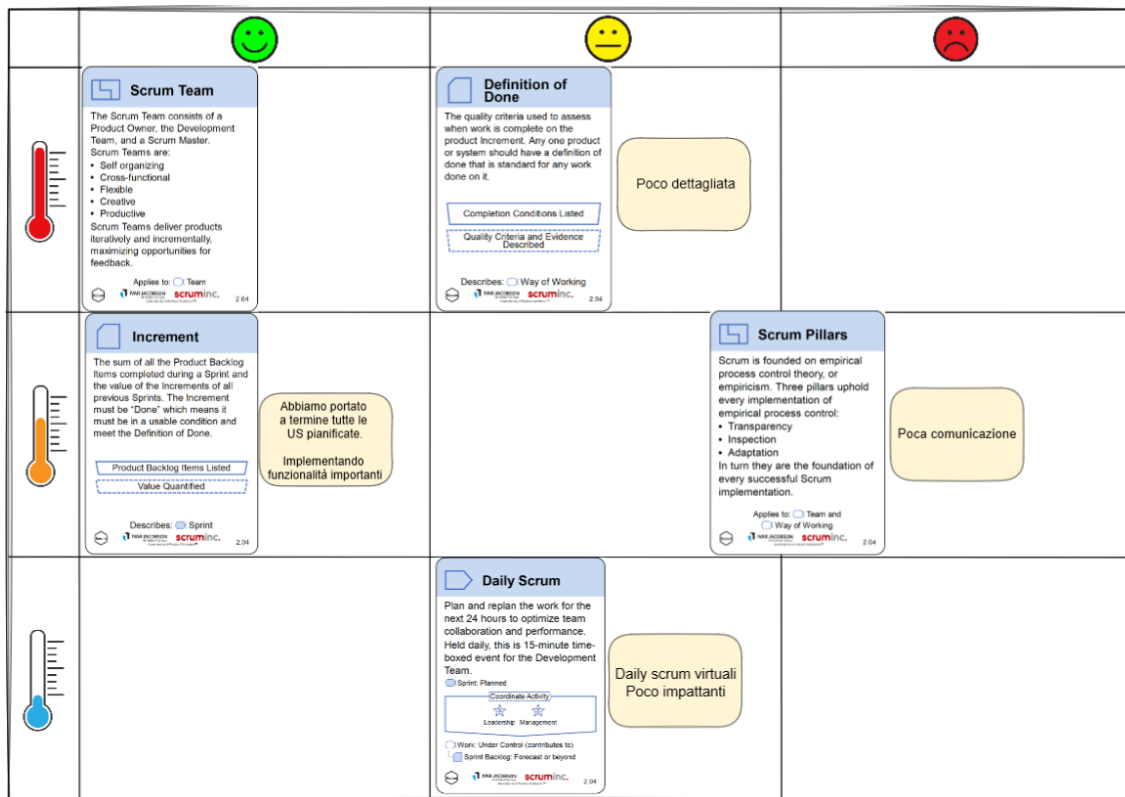


Figura 4: Retrospettiva del 01/11/2022

## 2.2 Sprint 2

### 2.2.1 Sprint goal

### 2.2.2 Backlog

### 2.2.3 Burndown



Figura 5: Burndown

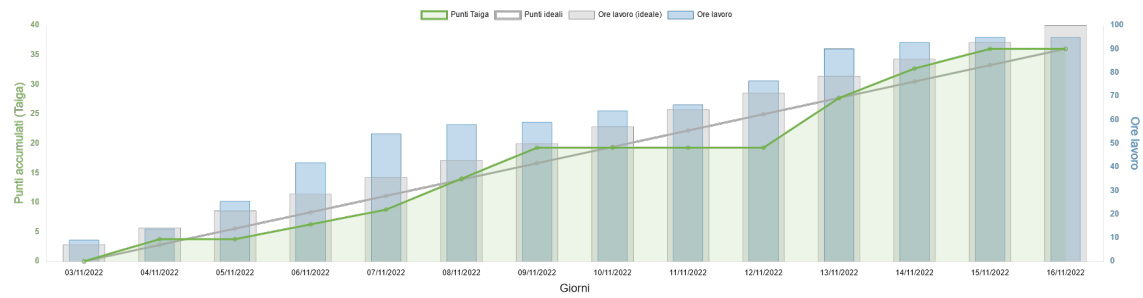


Figura 6: Progresso dei punti (asse a sinistra) e ore di lavoro (asse a destra)

## 2.2.4 Retrospettiva

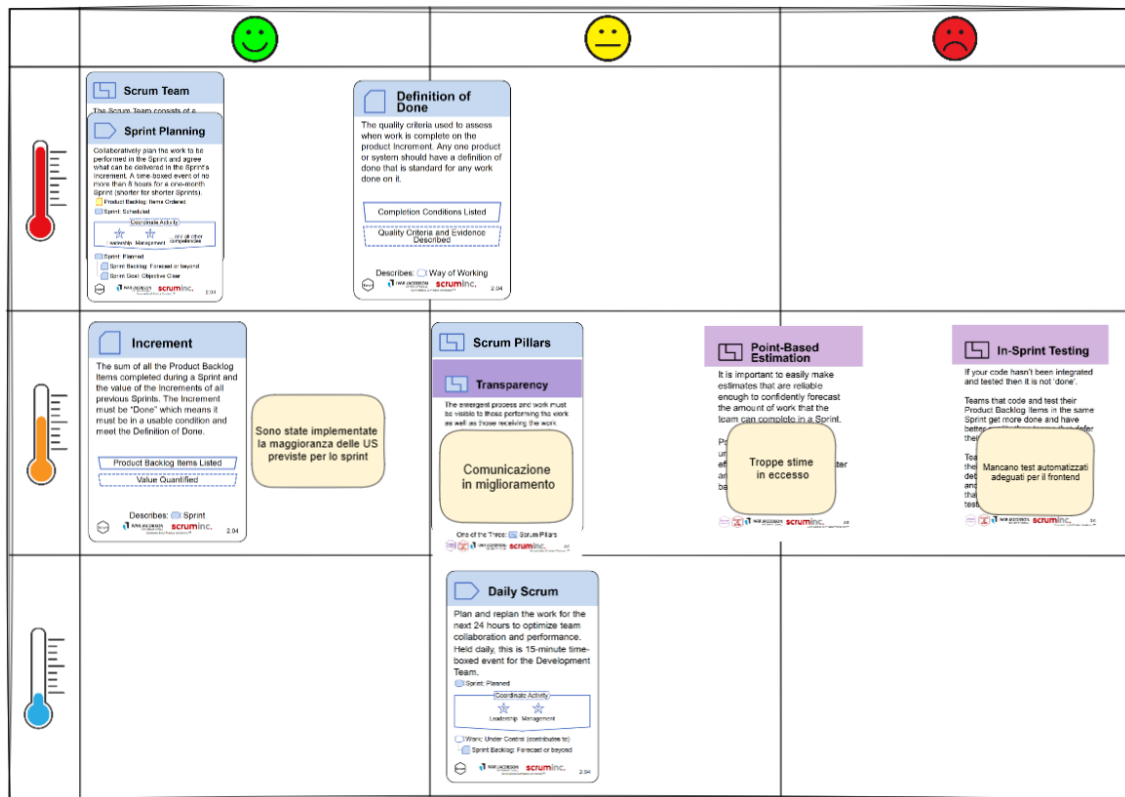


Figura 7: Pre-retrospettiva del 10/11/2022



## 2.3 Sprint 3

### 2.3.1 Sprint goal

### 2.3.2 Backlog

### 2.3.3 Burndown

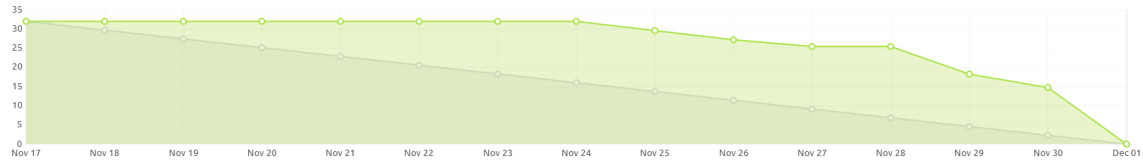


Figura 8: Burndown

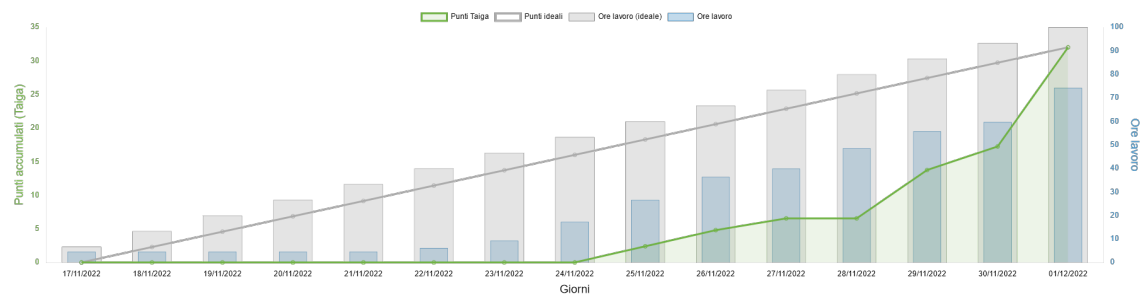


Figura 9: Progresso dei punti (asse a sinistra) e ore di lavoro (asse a destra)

### 2.3.4 Retrospettiva

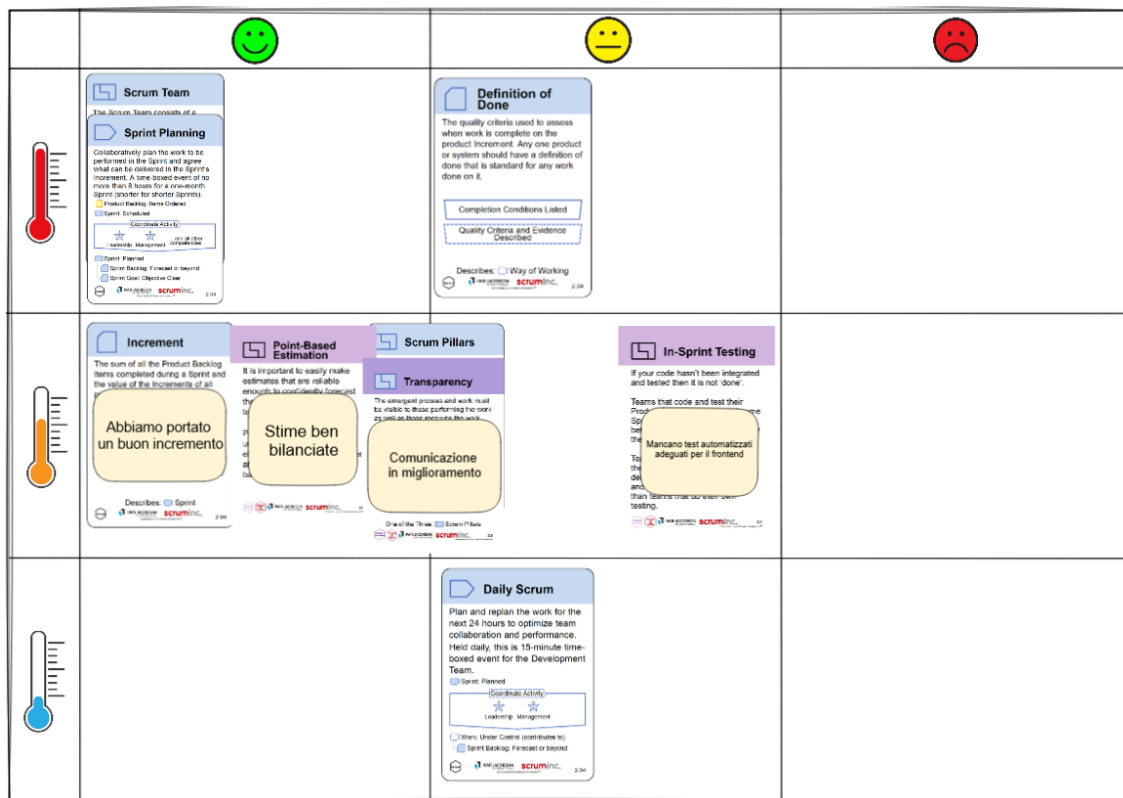


Figura 10: Pre-retrospettiva del 02/12/2022

## 2.4 Sprint 4

### 2.4.1 Sprint goal

### 2.4.2 Backlog

### 2.4.3 Burndown

#### 2.4.4 Retrospettiva

### **3 Descrizione del processo**

#### **3.1 Team building**

##### **3.1.1 Scrumble**

##### **3.1.2 Escape the Boom**

#### **3.2 Gitinspector**

#### **3.3 Retrospettiva finale**

#### **3.4 Deployment**

## 4 Artefatti