

Rapporto del Team 5

Elisabetta Contini¹, Federico Piozzi², Alessio Faussi Foka³, Simone Gallinari⁴, and Francesca Mazzetti⁵

¹Product Owner, 0000991260

²Scrum Master, 0000978589

³Developer, 0000923448

⁴Developer, 0000977936

⁵Developer, 0000976353

Anno Accademico 2022-23

Contents

I Descrizione del Prodotto	4
1 Scope	4
2 Backlog di Prodotto	4
3 Diagramma dei casi d'uso	6
4 Vue Tree	8
5 Architettura applicazione	8
II Sprints Report	9
6 Sprint 0	9
6.1 Sprint Goal	9
6.2 Scelta dei Ruoli	9
6.3 Scrumble Game	9
6.4 Autovalutazione	10
7 Sprint 1	10
7.1 Sprint Goal	10
7.2 Sprint Backlog	11
7.3 Retrospettiva	11
7.3.1 Essence Card	11
7.3.2 Risultati del Gioco	12
7.3.3 Report scelte individuali	13
8 Sprint 2	13
8.1 Sprint Goal	13
8.2 Sprint Backlog	14
8.3 Definizione di fatto	14
8.4 Burndown dello Sprint	14
8.5 SonarQube	15
8.6 Retrospettiva	16
8.6.1 Essence Card	16
8.6.2 Risultati del Gioco	17
8.6.3 Report scelte individuali	18
9 Sprint 3	18
9.1 Sprint Goal	18
9.2 Sprint Backlog	19
9.3 Definizione di fatto	19

9.4	Burndown dello Sprint	20
9.5	SonarQube	20
9.6	Retrosettiva	21
9.6.1	Essence Card	21
9.6.2	Risultati del Gioco	22
9.6.3	Report scelte individuali	23
10	Sprint 4	23
10.1	Sprint Goal	23
10.2	Sprint Backlog	23
10.3	Definizione di fatto	24
10.4	Esempio di Test	24
10.5	Burndown dello Sprint	25
10.6	SonarQube	25
10.7	Retrosettiva Finale	26
10.7.1	Essence Card	26
10.7.2	Risultati del Gioco	27
10.7.3	Report scelte individuali	28
10.8	Retrosettiva Finale: Discussione e Conclusione	28
III	Analisi dei Commit	28
11	Team	29
12	Elisabetta Contini	29
13	Federico Piozzi	30
14	Alessio Faussi Foka	30
15	Simone Gallinari	31
16	Francesca Mazzetti	31
IV	Conclusioni	31
17	Modalità di Accesso	32
18	Epilogo	32

Part I

Descrizione del Prodotto

1 Scope

Lo scopo di questo progetto è quello di raccogliere i tweet di Twitter, organizzarli e analizzarli visualizzandoli in forma sintetica. Twitter-Archive è un'applicazione che permette di analizzare i tweet con certi hashtag, parole chiave o nomi di utenti specifici di Twitter. Si possono visualizzare, per qualsiasi ricerca, le seguenti funzionalità:

- la lista dei tweet in ordine di tempo con la possibilità di attivare e/o stoppare lo stream live,
- la mappa dei tweet geolocalizzati,
- il diagramma a barre con il numero di tweet nell'unità di tempo specificata,
- il grafico a torta che analizza il sentimento (positivo, negativo o neutro) dei tweet,
- il term cloud che visualizza dinamicamente i termini più utilizzati nei tweet.

Twitter-Archive permette anche di:

- analizzare l'andamento del gioco FantaCitorio,
- visualizzare la classifica delle persone che indovinano ogni sera quale parola esce nel gioco della ghigliottina dell'Eredità,
- giocare a scacchi contro la community di Twitter.

Oltre alle specifiche del progetto appena commentate abbiamo deciso di aggiungere la pagina di Home, dove vengono spiegati nel dettaglio tutti i servizi di Twitter-Archive, così da avere una panoramica generale dell'applicazione.

2 Backlog di Prodotto

Ricerca tweet:

- Ricerca per utente specifico
- Ricerca per hashtag
- Ricerca per parola chiave
- Ricerca in tempo reale

- Stop ricerca in tempo reale
- Carica altri tweet

Filtri di ricerca:

- Filtro per periodo

Visualizzazioni tweet:

- Lista di tweet in ordine di tempo
- Mappa dei tweet geolocalizzati
- Diagramma a barre con il numero di tweet nell'unità di tempo
- Grafico a torta per sentiment analysis
- Term Cloud con le parole più frequenti nei tweet

FantaCitorio:

- Visualizzazione classifica cumulativa dei politici
- Visualizzazione classifica settimanale
- Visualizzazione squadre
- Ricerca squadra per utente

Ghigliottina:

- Filtro di ricerca per data
- Visualizzazione classifica dei vincitori della sera
- Visualizzazione della parola finale della serata

Scacchi:

- Visualizzazione scacchiera
- Pubblicazione partita corrente su Twitter
- Gestione mosse dell'utente di Twitter-Archive
- Gestione mosse della community di Twitter

3 Diagramma dei casi d'uso

Diagramma casi d'uso - Versione 1

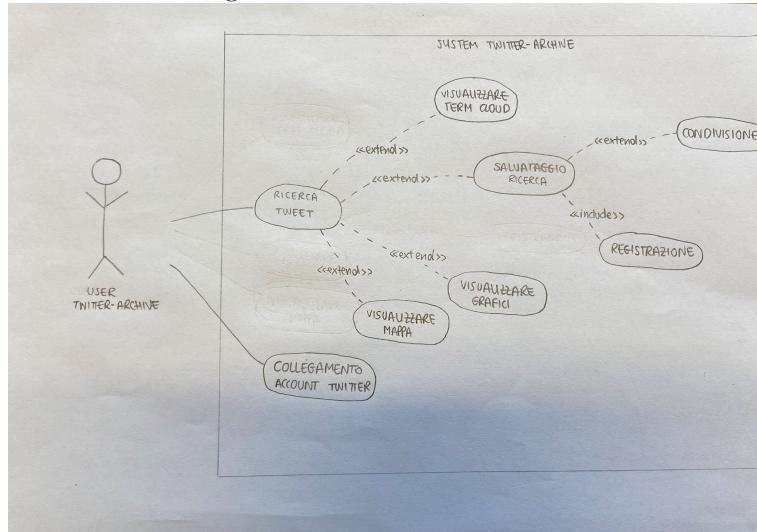


Diagramma casi d'uso - Versione 2

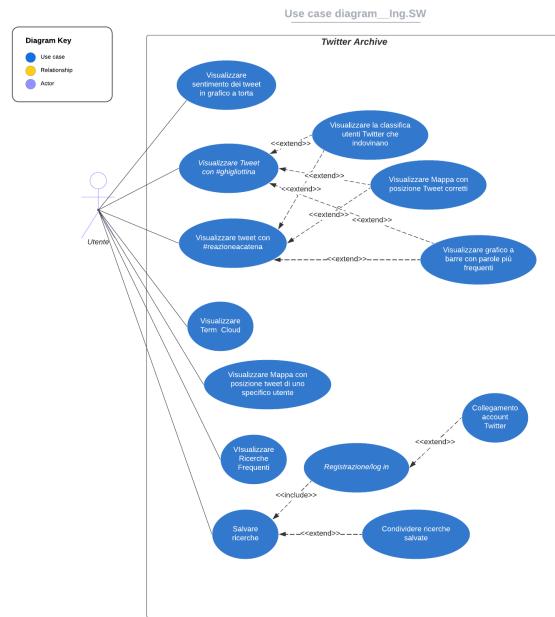
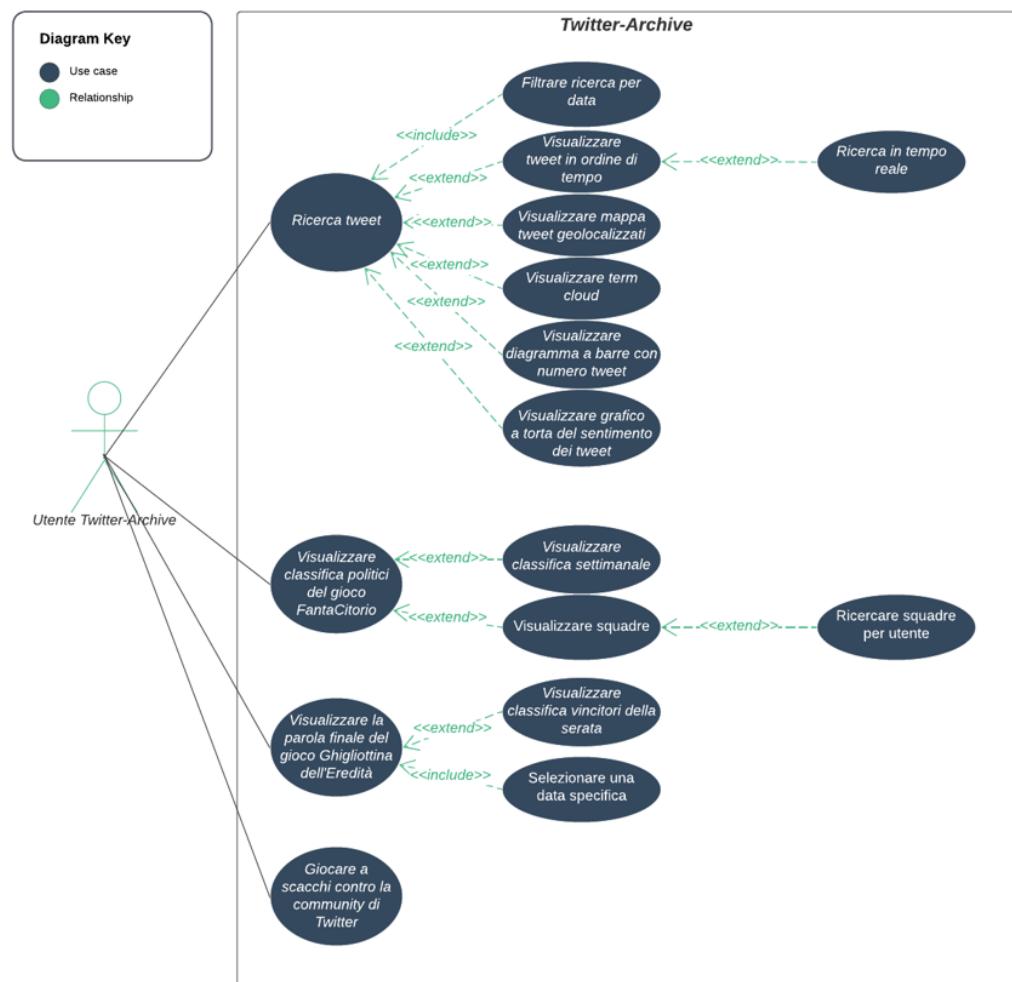


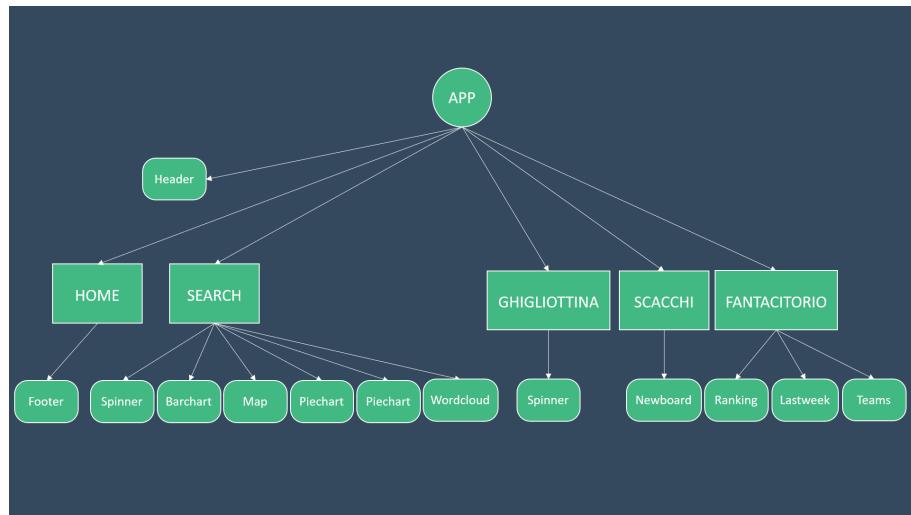
Diagramma casi d'uso - Versione Finale

Diagramma dei casi d'uso



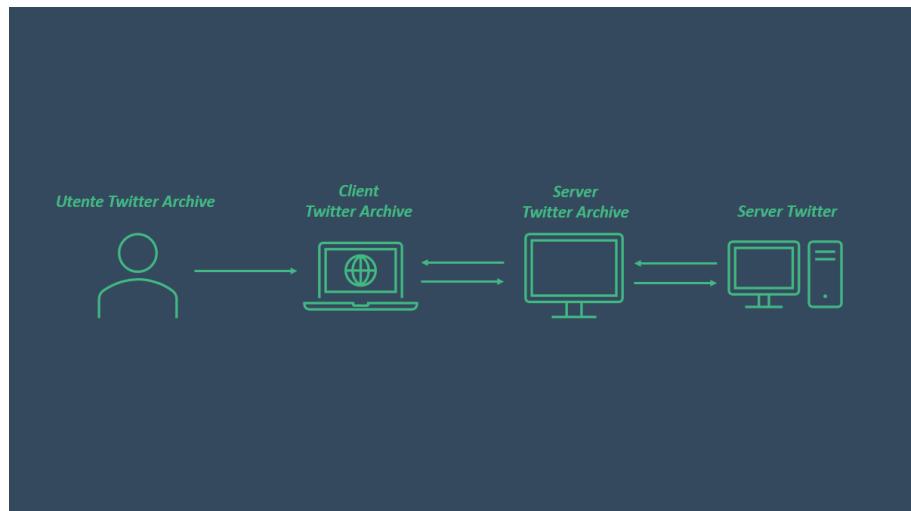
4 Vue Tree

Descrizione della struttura del codice Vue:



5 Architettura applicazione

Descrizione dell'architettura dell'applicazione:



Part II

Sprints Report

6 Sprint 0

Questo sprint è iniziato il giorno 03-10-2022 e finito il giorno 17-10-2022.

6.1 Sprint Goal

Per questo sprint ci siamo posti l'obiettivo di formare il team, conoscerci, studiare le caratteristiche dei team Scrum, scegliere i ruoli e giocare a Scrumble.

6.2 Scelta dei Ruoli

Il nostro team era composto da persone che già si conoscevano e altre no così abbiamo deciso di conoscerci tutti prima per poi riflettere sulle proprie caratteristiche personali. Ognuno ha potuto dire la sua sia per quanto riguarda il proprio carattere sia sulle caratteristiche percepite dal resto del team. I ruoli sono stati decisi in base alle personalità dei membri del gruppo.

6.3 Scrumble Game

Inizialmente abbiamo fatto fatica a capire le regole e la dinamica stessa del gioco. Iniziando a giocare è risultato più semplice di quello che si pensava. Ci siamo divertiti molto durante l'attività e sono venuti fuori i nostri diversi caratteri, confermandoci la scelta dei ruoli dello Scrum team. Lo Scrum Master è stato in grado di guidare il gioco e indirizzare gli altri giocatori. La Product Owner invece è stata in grado di definire le priorità concludendo il gioco senza debito tecnico. Finito il gioco abbiamo anche capito lo scopo e l'importanza di averlo fatto con molta attenzione.

6.4 Autovalutazione

GOAL	QUESTIONS	EVALUATION	Elisabetta	Simone	Federico	Francesca	Alessio
Learn	Q1	1 = no idea of the Scrum roles 5 = perfect knowledge of the roles and their jobs	3	4	4	3	4
	Q2	1 = couldn't repeat the game 5 = could play the game as a Scrum Master by himself	5	5	5	5	5
	Q3	1 = totally lost 5 = leads the game driving the other players	4	4	4	4	4
Practice	Q4	1 = feels the game is unrepeatable 5 = feels the game could be played in any situation	3	3	3	4	4
	Q5	1 = 0 to 3 stories 2 = 4 to 6 3 = 7 to 9 4 = 10 to 12 5 = 13 to 15	5	5	5	5	5
	Q6 <u>ONLY DEV TEAM</u>	1 = abnormal difference from the other players 5 = coherent and uniform with the group most of the time		5	5		5
Cooperation	Q7	1 = never speaks with the other players 5 = talks friendly to anyone in every situation	5	5	5	5	5
	Q8	1 = never puts effort in doing something 5 = every time is willing to understand what is going on	4	5	4	5	5
	Q9	1 = never asks for an opinion 5 = wants to discuss about every topic	4	3	5	4	4
Motivation	Q10	1 = not involved by the game 5 = always makes sure everyone is on point	5	5	5	5	5
	Q11 <u>ONLY FOR PO</u>	1 = poor/absent advices 5 = wise and helpful suggestions when is required	4				
	Q12	1 = doesn't express opinions during retrospective 5 = feels the retrospective fundamental to express opinions	3	3	3	3	3
Problem Solving	Q13	On the game board, if the debt pawn is on the lowest stage, the evaluation is 5, for every higher stage it decreases by 1	4	4	4	4	4
	Q14 <u>ONLY DEV TEAM</u>	Calculate the average of tasks left for each sprint: 1 = 21+ 2 = 16-20 3 = 11-15 4 = 6-10 5 = 0-5		4	4		4
	Q15 <u>ONLY FOR PO</u>	Same evaluation as Q14 for the PO	4				

7 Sprint 1

Questo sprint è iniziato il giorno 18-10-2022 e finito il giorno 02-11-2022.

7.1 Sprint Goal

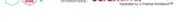
Per questo sprint ci siamo posti l'obiettivo di definire il Backlog di prodotto, scegliere che tipologia di applicazione sviluppare e con quale framework, configurare tutti gli ambienti quali Sonarqube, Taiga, GitLab e Mattermost. Abbiamo scelto di sviluppare una web app utilizzando il framework Vue senza database non riscontrandone particolari necessità.

7.2 Sprint Backlog

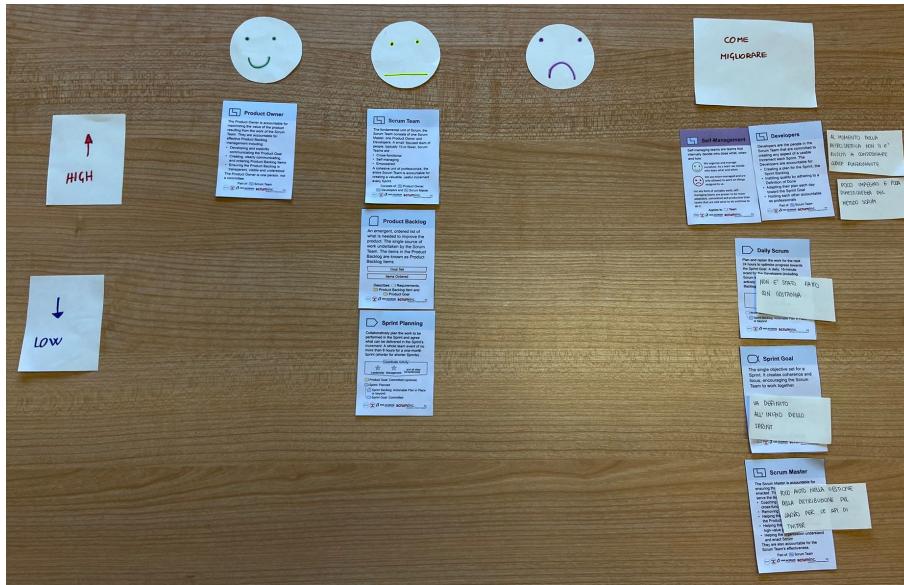
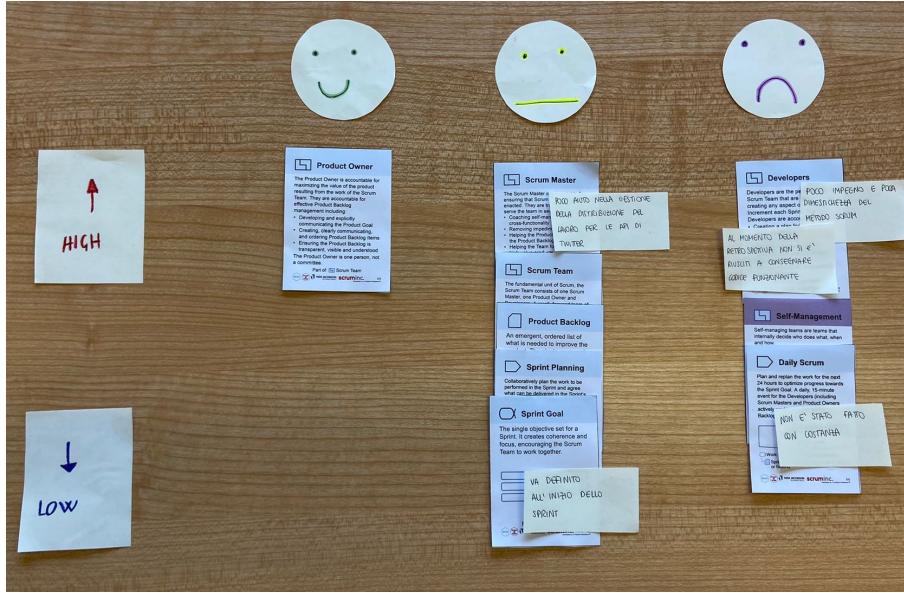
Come team abbiamo definito le prime caratteristiche dell'applicazione Twitter-Archive, concordando sulla visione di prodotto futura con le relative funzionalità. Abbiamo quindi definito il Backlog di prodotto, modificato in corso d'opera. Già dalla prima stesura ci è parsa chiara la propensione di ogni developer su una determinata categoria di UserStory (frontend o backend).

7.3 Retrospettiva

7.3.1 Essence Card

<p> Product Owner</p> <p>The Product Owner is accountable for maximizing the value of the product resulting from the work of the Scrum Team. They are accountable for effective Product Backlog management including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Developing and explicitly communicating the Product Goal • Creating, clearly communicating, and ordering Product Backlog Items • Ensuring the Product Backlog is transparent, visible and understood <p>The Product Owner is one person, not a committee.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> 	<p> Scrum Master</p> <p>The Scrum Master is accountable for ensuring that Scrum is understood and enacted. They are true leaders who serve the team in several ways:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coaching self-management and cross-functionality • Removing impediments • Helping the Product Owner manage the Product Backlog effectively • Helping the Team focus and create high-value products • Helping the organization understand and enact Scrum <p>They are also accountable for the Scrum Team's effectiveness.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> 	<p> Scrum Team</p> <p>The fundamental unit of Scrum, the Scrum Team consists of one Scrum Master, one Product Owner and Developers. A small, focused team of people, typically 10 or fewer, Scrum Teams are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cross-functional • Self-managing • Empowered <p>A cohesive unit of professionals, the entire Scrum Team is accountable for creating a valuable, useful increment every Sprint.</p> <p>Consists of:  Product Owner,  Developers and  Scrum Master</p> 	<p> Product Backlog</p> <p>An emergent, ordered list of what is needed to improve the product. The single source of work undertaken by the Scrum Team. The items in the Product Backlog are known as Product Backlog Items.</p> <p>Goal Set Items Ordered</p> <p>Describes:  Requirements,  Product Backlog Item and  Product Goal</p> 	<p> Self-Management</p> <p>Self-managing teams are teams that internally decide who does what, when and how.</p> <p> We organize and manage ourselves. As a team we decide who does what and when.</p> <p> We are micro-managed and are only allowed to work on things assigned to us.</p> <p>For any form of complex work, self-managing teams are proven to be more adaptable, committed and productive than teams that are told what to do and how to do it.</p> <p>Applies to:  Team</p> 
<p> Sprint Goal</p> <p>The single objective set for a Sprint. It creates coherence and focus, encouraging the Scrum Team to work together.</p> <p>Identified Committed Assessed</p> <p>Relates to:  Sprint</p> 	<p> Sprint Planning</p> <p>Collaboratively plan the work to be performed in the Sprint and agree what can be delivered in the Sprint's Increment. A whole team event of no more than 8 hours for a one-month Sprint (shorter for shorter Sprints).</p> <p>(Coordinate Activity) Leadership Management and all other competencies</p> <p> Product Goal: Committed (optional)  Sprint: Planned  Sprint Backlog: Actionable Plan in Place or beyond  Sprint Goal: Committed</p> 	<p> Developers</p> <p>Developers are the people in the Scrum Team that are committed to creating any aspect of a usable Increment each Sprint. The Developers are accountable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creating a plan for the Sprint, the Sprint Backlog • Instilling quality by adhering to a Definition of Done • Adapting their plan each day toward the Sprint Goal • Holding each other accountable as professionals <p>Part of:  Scrum Team</p> 	<p> Daily Scrum</p> <p>Plan and replan the work for the next 24 hours to optimize progress towards the Sprint Goal. A daily, 15-minute event for the Developers (including Scrum Masters) and Product Owners actively working on the Sprint Backlog.</p> <p>(Coordinate Activity) Leadership Management</p> <p> Work: Under Control (contributes to)  Sprint Backlog: Actionable Plan in Place or beyond</p> 	

7.3.2 Risultati del Gioco



7.3.3 Report scelte individuali

CARDS	Elisabetta Contini PO	Federico Piozzi SM	Francesca Mazzetti DEV	Simone Gallinari DEV	Alessio Foka DEV	Motivazioni
Scrum Master						poco aiuto nella gestione della distribuzione del lavoro per le API
Product Owner						
Scrum Team						
Developers						poco impegno rispetto al lavoro svolto
Product Backlog						
Sprint Planning						Poca pianificazione
Daily Scrum						Non è stato fatto con costanza
Sprint Goal						Va definito all'inizio dello sprint
Self Management						Poca comunicazione durante il lavoro

Durante la fase di retrospettiva dello sprint 1 sono stati evidenziati da una parte del team i seguenti punti:

- Scrum Master ha dedicato poco tempo all'aiuto/gestione della distribuzione del lavoro per la scrittura del backend e lo studio delle API di Twitter;
- Developers in generale hanno dedicato troppo poco tempo allo sviluppo delle funzionalità scelte in fase di progettazione;
- In fase di Sprint Planning c'è stata una pianificazione superficiale del lavoro;
- Daily Scrum non è stato fatto con costanza;
- Sprint Goal non definito all'inizio dello sprint ha portato a non avere chiarezza fin dall'inizio dell'obiettivo generale da raggiungere;
- Rispetto alla valutazione personale sul Self Management il team ha concordato sul fatto che c'è stata poca comunicazione durante il lavoro.

8 Sprint 2

Questo sprint è iniziato il giorno 03-11-2022 e finito il giorno 16-11-2022.

8.1 Sprint Goal

Per questo sprint ci siamo posti l'obiettivo di riuscire ad ottenere i tweet da Twitter, analizzarli e visualizzarli in tre tipologie diverse: in una lista, su una

mappa e in un diagramma a barre. Abbiamo scelto queste User Story ritenendole quelle con priorità più alta e parte essenziale per il resto dell'applicazione.

8.2 Sprint Backlog

Diagramma a barre:

- Come utente voglio poter visualizzare un diagramma a barre per confrontare quantità di tweet in base all'unità di tempo (**40 punti**)

Mappa:

- Come utente voglio poter visualizzare una mappa con i tweet contenenti una parola chiave (**53 punti**)

Ricerca per utente specifico:

- Come utente curioso voglio poter visualizzare tutti i tweet pubblicati da un utente da me specificato (**25 punti**)

Ricerca per parola chiave:

- Come utente generico voglio, inserendo una parola, visualizzare i tweet che la contengono (**25 punti**)

Ricerca per hashtag:

- Come utente generico voglio, inserendo un hashtag, visualizzare i tweet che lo contengono (**25 punti**)

8.3 Definizione di fatto

La nostra definizione di fatto in questo sprint consisteva nei seguenti passaggi: una volta che il developer a cui era stata assegnata la task riteneva di averla completata, iniziava i test considerando tutti i possibili casi d'errore. Fatto ciò, posizionava la task nel settore "Ready for tests" e un altro componente del gruppo testava nuovamente tutte le possibili combinazioni di input (input non validi, input vuoti, input che non davano nessun risultato, ecc.). Una volta che non si trovavano più errori la si metteva in "Done".

8.4 Burndown dello Sprint



8.5 SonarQube

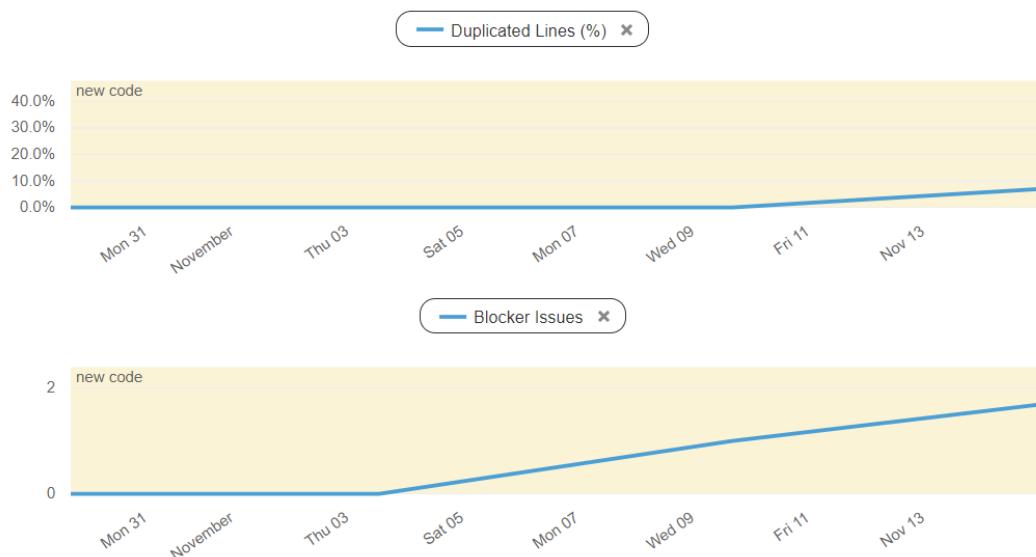


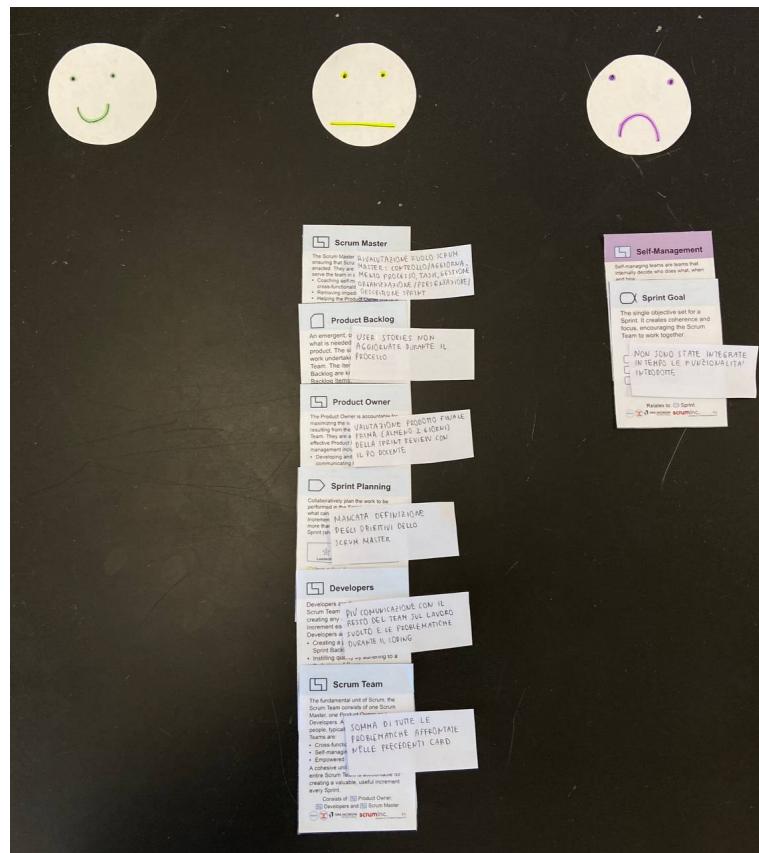
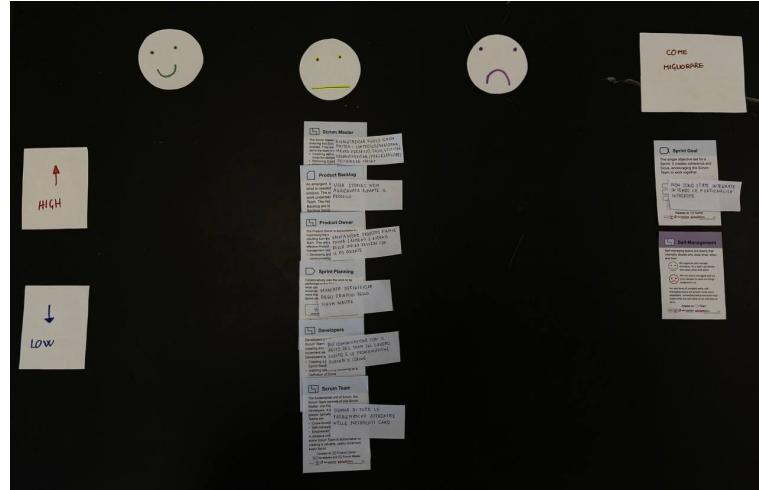
Grafico andamento percentuale linee di codice duplicate e issue - Sprint 2

8.6 Retrospectiva

8.6.1 Essence Card

<p> Product Owner</p> <p>The Product Owner is accountable for maximizing the value of the product resulting from the work of the Scrum Team. They are accountable for effective Product Backlog management including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Developing and explicitly communicating the Product Goal • Creating, clearly communicating, and ordering Product Backlog Items • Ensuring the Product Backlog is transparent, visible and understood <p>The Product Owner is one person, not a committee.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Scrum Master</p> <p>The Scrum Master is accountable for ensuring that Scrum is understood and enacted. They are true leaders who serve the team in several ways:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coaching self-management and cross-functionality • Removing impediments • Helping the Product Owner manage the Product Backlog effectively • Helping the Team focus and create high-value products • Helping the organization understand and enact Scrum <p>They are also accountable for the Scrum Team's effectiveness.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Scrum Team</p> <p>The fundamental unit of Scrum, the Scrum Team consists of one Scrum Master, one Product Owner and Developers. A small, focused team of people, typically 10 or fewer, Scrum Teams are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cross-functional • Self-managing • Empowered <p>A cohesive unit of professionals, the entire Scrum Team is accountable for creating a valuable, useful increment every Sprint.</p> <p>Consists of:  Product Owner,  Developers and  Scrum Master</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Product Backlog</p> <p>An emergent, ordered list of what is needed to improve the product. The single source of work undertaken by the Scrum Team. The items in the Product Backlog are known as Product Backlog Items.</p> <p>Goal Set Items Ordered</p> <p>Describes:  Requirements,  Product Backlog Item and  Product Goal</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>
<p> Self-Management</p> <p>Self-managing teams are teams that internally decide who does what, when and how.</p> <p> We organize and manage ourselves. As a team we decide who does what and when.</p> <p> We are micro-managed and are only allowed to work on things assigned to us.</p> <p>For any form of complex work, self-managing teams are proven to be more adaptable, committed and productive than teams that are told what to do and how to do it.</p> <p>Applies to:  Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Sprint Goal</p> <p>The single objective set for a Sprint. It creates coherence and focus, encouraging the Scrum Team to work together.</p> <p>Identified Committed Assessed</p> <p>Relates to:  Sprint</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Sprint Planning</p> <p>Collaboratively plan the work to be performed in the Sprint and agree what can be delivered in the Sprint's Increment. A whole team event of no more than 8 hours for a one-month Sprint (shorter for shorter Sprints).</p> <p>(Coordinating Activity) Leadership Management ... and all other competencies</p> <p>Product Goal: Committed (optional) Sprint: Planned Sprint Backlog: Actionable Plan in Place or beyond Sprint Goal: Committed</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Developers</p> <p>Developers are the people in the Scrum Team that are committed to creating any aspect of a usable Increment each Sprint. The Developers are accountable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creating a plan for the Sprint, the Sprint Backlog • Instilling quality by adhering to a Definition of Done • Adapting their plan each day toward the Sprint Goal • Holding each other accountable as professionals <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>

8.6.2 Risultati del Gioco



8.6.3 Report scelte individuali

CARDS	Elisabetta Contini PO	Federico Piozzi SM	Francesca Mazzetti DEV	Simone Gallinari DEV	Alessio Foka DEV	Motivazioni/Riassunto
Scrum Master		Red				Rivalutazione Scrum Master: Controllo e aggiornamento processo; Task; Gestione organizzazione / presentazione / descrizione sprint
Product Owner		Green		Green		Valutazione prodotto finale prima (almeno 2 giorni) della Sprint Review con il PO Docente
Developers					Green	Più comunicazione con il resto del team sul lavoro svolto e le problematiche durante il coding
Scrum Team					Yellow	Somma di tutte le problematiche affrontate nelle precedenti card
Product Backlog					Red	User Stories non aggiornate durante il processo
Sprint Planning	Yellow	Green		Yellow	Red	Mancata definizione degli obiettivi dello Scrum Master
Sprint Goal	Red	Red	Yellow	Red	Red	Non sono stati integrati in tempo le funzionalità introdotte
Self Management	Red	Red	Red	Yellow	Green	

Durante la fase di retrospettiva dello sprint 2 sono stati evidenziati i seguenti punti:

- è stata rilevata una crescita positiva rispetto ai compiti propri del ruolo di Scrum Master;
- il PO ha dato poca importanza alla valutazione finale del prodotto;
- i developers sono stati un po' assenti nella comunicazione;
- il product backlog non è stato aggiornato durante il processo coerentemente ai cambiamenti condivisi dal team
- in fase di progettazione non c'è stata chiarezza riguardo gli obiettivi specifici dello Scrum Master;
- poca attenzione alla fine dello sprint, questo ha portato a non integrare le nuove funzionalità.

9 Sprint 3

Questo sprint è iniziato il giorno 17-11-2022 e finito il giorno 01-12-2022.

9.1 Sprint Goal

Per questo sprint ci siamo posti l'obiettivo, sempre considerando le priorità, di effettuare un'analisi del sentimento sui tweet risultanti da una ricerca, di ottenere sulla mappa tutti i tweet geolocalizzati di un utente specifico e di effettuare una ricerca di tweet in tempo reale. Oltre a queste User Story e al refactoring abbiamo deciso di porre attenzione alle issues individuate.

Issues						
TYPE	SEVERITY	PRIORITY	ISSUE	STATUS	MODIFIED	ASSIGN TO
●	●	●	#52 Grafica	Closed	22 Nov 2022	👤
●	●	●	#54 Ricerca utente	Closed	22 Nov 2022	👤
●	●	●	#57 Input ricerca non valido	Closed	22 Nov 2022	👤
●	●	●	#55 Ricerca con input vuoto	Closed	22 Nov 2022	👤
●	●	●	#67 Diagrammi a barre tutti uguali	Closed	22 Nov 2022	👤
●	●	●	#60 Più mesi per diagramma a barre	Closed	24 Nov 2022	👤
●	●	●	#59 Caricare altri dati	Closed	25 Nov 2022	👤
●	●	●	#53 Diagramma a barre	Closed	25 Nov 2022	👤
●	●	●	#56 Home vuota	Closed	27 Nov 2022	👤

9.2 Sprint Backlog

Mappa per utente specifico:

- Come utente stalker voglio poter visualizzare una mappa con i tweet geolocalizzati di una persona specifica per seguirne gli spostamenti (**53 punti**)

Sentiment Analysis:

- Come utente voglio poter visualizzare un grafico a torta per analizzare il sentimento positivo, negativo e neutro dei tweet (**60 punti**)

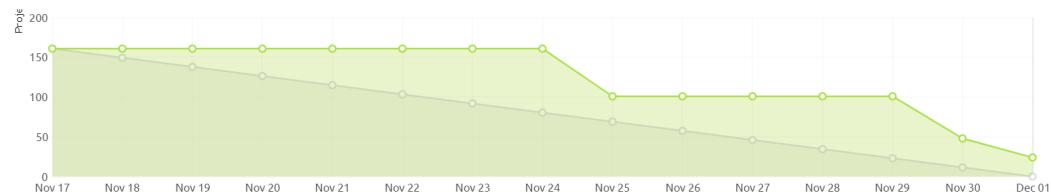
Live timeline:

- Come utente voglio poter visualizzare una timeline live su una ricerca per seguire lo stream di Twitter (**48 punti**)

9.3 Definizione di fatto

Anche per questo sprint abbiamo usato la tecnica di definizione di fatto analizzata nello sprint 2.

9.4 Burndown dello Sprint



9.5 SonarQube

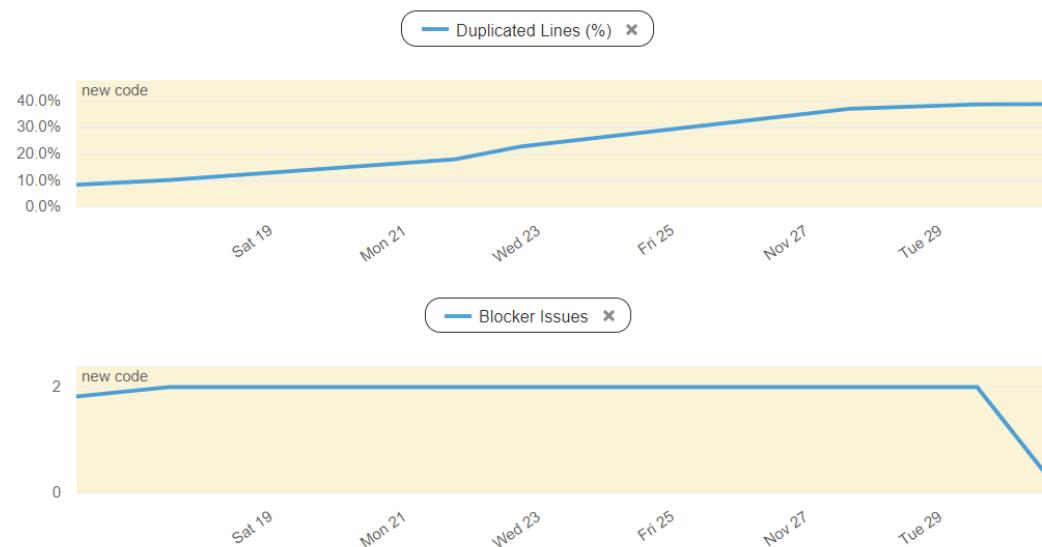
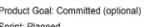


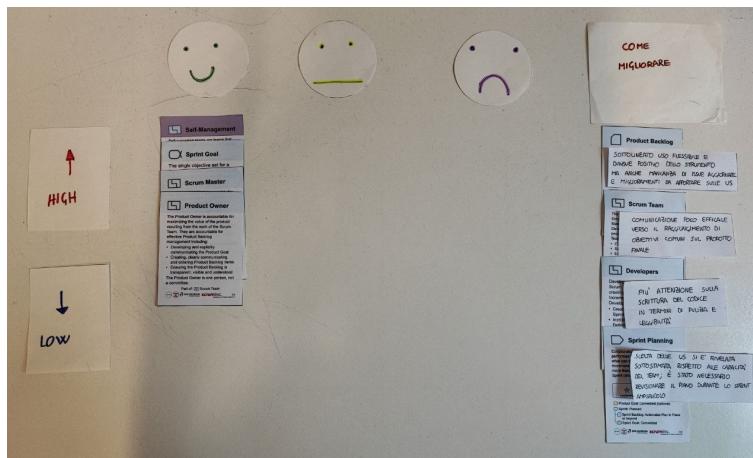
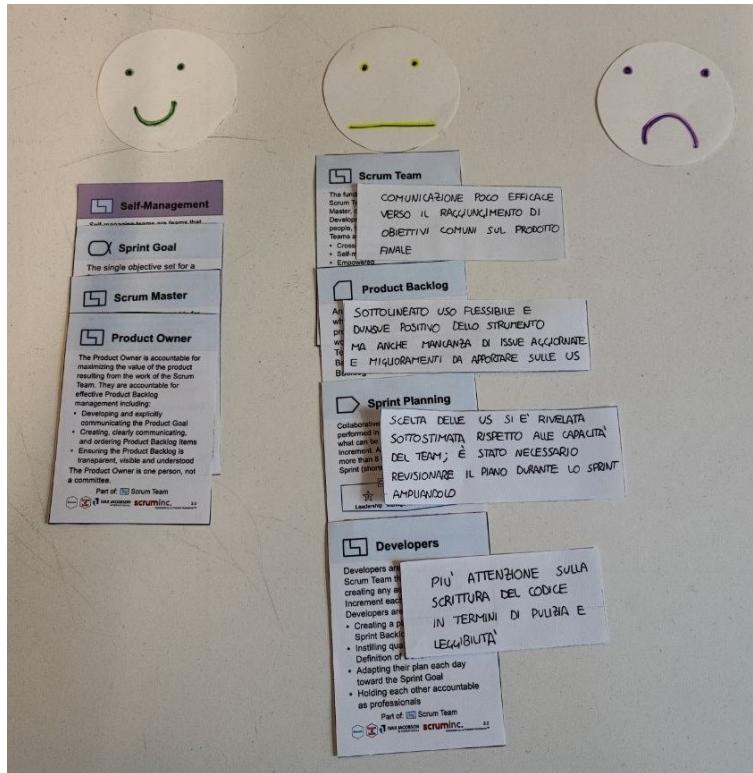
Grafico andamento percentuale linee di codice duplicate e issue - Sprint 3

9.6 Retrospectiva

9.6.1 Essence Card

<p> Product Owner</p> <p>The Product Owner is accountable for maximizing the value of the product resulting from the work of the Scrum Team. They are accountable for effective Product Backlog management including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Developing and explicitly communicating the Product Goal • Creating, clearly communicating, and ordering Product Backlog Items • Ensuring the Product Backlog is transparent, visible and understood <p>The Product Owner is one person, not a committee.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Scrum Master</p> <p>The Scrum Master is accountable for ensuring that Scrum is understood and enacted. They are true leaders who serve the team in several ways:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coaching self-management and cross-functionality • Removing impediments • Helping the Product Owner manage the Product Backlog effectively • Helping the Team focus and create high-value products • Helping the organization understand and enact Scrum <p>They are also accountable for the Scrum Team's effectiveness.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Scrum Team</p> <p>The fundamental unit of Scrum, the Scrum Team consists of one Scrum Master, one Product Owner and Developers. A small, focused team of people, typically 10 or fewer. Scrum teams are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cross-functional • Self-managing • Empowered <p>A cohesive unit of professionals, the entire Scrum Team is accountable for creating a valuable, useful increment every Sprint.</p> <p>Consists of:  Product Owner,  Developers and  Scrum Master</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Product Backlog</p> <p>An emergent, ordered list of what is needed to improve the product. The single source of work undertaken by the Scrum Team. The items in the Product Backlog are known as Product Backlog Items.</p> <p> Goal Set  Items Ordered</p> <p>Describes:  Requirements,  Product Backlog Item and  Product Goal</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>
<p> Self-Management</p> <p>Self-managing teams are teams that internally decide who does what, when and how.</p> <p> We organize and manage ourselves. As a team we decide who does what and when.</p> <p> We are micro-managed and are only allowed to work on things assigned to us.</p> <p>For any form of complex work, self-managing teams are proven to be more adaptable, committed and productive than teams that are told what to do and how to do it.</p> <p>Applies to:  Team</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Sprint Goal</p> <p>The single objective set for a Sprint. It creates coherence and focus, encouraging the Scrum Team to work together.</p> <p> Identified  Committed  Assessed</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Sprint Planning</p> <p>Collaboratively plan the work to be performed in the Sprint and agree what can be delivered in the Sprint's Increment. A whole team event of no more than 8 hours for a one-month Sprint (shorter for shorter Sprints).</p> <p> Coordinate Activity Leadership Management ... and all other competencies</p> <p> Product Goal: Committed (optional)  Sprint: Planned  Sprint Backlog: Actionable Plan in Place or beyond  Sprint Goal: Committed</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>	<p> Developers</p> <p>Developers are the people in the Scrum Team that are committed to creating any aspect of a usable Increment each Sprint. The Developers are accountable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creating a plan for the Sprint, the Sprint Backlog • Instilling quality by adhering to a Definition of Done • Adapting their plan each day toward the Sprint Goal • Holding each other accountable as professionals <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> NAR JACOBSON scrumINC. Version 3.0</p>

9.6.2 Risultati del Gioco



9.6.3 Report scelte individuali

CARDS	Elisabetta Contini PO	Federico Piozzi SM	Francesca Mazzetti DEV	Simone Gallinari DEV	Alessio Foka DEV	Motivazioni/Riscontri
Scrum Master						
Product Owner						
Developers						Più attenzione sulla scrittura del codice in termini di pulizia e leggibilità
Scrum Team						Comunicazione frequente ma poco efficace verso il raggiungimento di obiettivo comuni sul prodotto finale
Product Backlog						Sottolineato l'uso flessibile e dunque positivo dello strumento ma anche mancanza di aggiornamenti sulle issue e miglioramenti ancora da apportare
Sprint Planning						Scelta delle User Stories da portare a termine si è rivelata sottostimata rispetto alle capacità del team; è stato necessario revisionare il piano durante lo sprint ampliandolo
Sprint Goal						
Self Management						

Durante la fase di retrospettiva dello sprint 3 sono stati evidenziati i seguenti punti:

- si sottolinea ai developers di porre maggiore attenzione al refactoring del codice;
- lo Scrum team, nonostante conti di una maggiore comunicazione rispetto agli sprint precedenti, manca di una comprensione performante sugli obiettivi comuni sul prodotto di consegna;
- migliorare la modifica del Backlog in maniera più costante.
- riguardo alla pianificazione dello sprint, il team si è sottostimato, ritenendo necessaria una revisione dello sprint backlog durante lo sprint.

10 Sprint 4

Questo sprint è iniziato il giorno 02-12-2022 e finito il giorno 16-12-2022.

10.1 Sprint Goal

Ci siamo posti un obiettivo ambizioso volendo consegnare al termine dello sprint il prodotto. Abbiamo perciò implementato la sezione "giochi": FantaCitorio, Ghigliottina e Scacchi. Abbiamo terminato anche la sezione di ricerca inserendo il term cloud. Ci siamo poi dedicati molto ai test, al refactoring e alla sistemazione grafica finale dell'applicazione per la consegna.

10.2 Sprint Backlog

FantaCitorio:

- Come utente interessato alla politica voglio poter visualizzare la classifica settimanale dei politici per monitorarne l'andamento (**40 punti**)

Ghigliottina:

- Come spettatore dell'eredità voglio raccogliere i tweet di chi prova a indovinare la ghigliottina per visualizzare la classifica di chi indovina prima (**40 punti**)

Scacchi:

- Come utente voglio poter giocare una partita a scacchi contro la community di Twitter (**60 punti**)

Term Cloud:

- Come utente voglio poter visualizzare una term cloud per analizzare i termini più utilizzati nei tweet dopo una ricerca (**40 punti**)

10.3 Definizione di fatto

Per questo sprint abbiamo aggiunto una specifica per definire le User Story completate. Oltre al processo che facevamo già negli sprint precedenti abbiamo aggiunto i test automatizzati.

10.4 Esempio di Test

Come team abbiamo scelto di svolgere i test esclusivamente sul lato backend del prodotto, in particolare sulla presenza o meno delle proprietà, di nostro interesse a seconda del contesto, degli oggetti restituiti ci dalle chiamate all'API Twitter e su alcuni casi di errore.

```

13 | jest.mock('../utils/twitter-client')
14 |
15 | describe('getWord tests', ()=>{
16 |
17 |   it('valid dates, test tweets object properties', async () => {
18 |
19 |     const startdate = '2022-12-04T00:00:00.000Z';
20 |     const enddate = '2022-12-07T00:00:00.000Z';
21 |
22 |     await client.tweets.tweetsFullArchiveSearch.mockReturnValue(tweet_response);
23 |
24 |     const expected = await getWord(startdate, enddate);
25 |
26 |     expect(expected).toHaveProperty('data.id');
27 |     expect(expected).toHaveProperty('data.text');
28 |     expect(expected).toHaveProperty('data.author_id');
29 |     expect(expected).toHaveProperty('data.edit_history_tweet_ids');
30 |     expect(expected).not.toHaveProperty('data.pagination_token');
31 |
32 |   })
33 | })

```

Esempio di Test: Backend

Riguardo al frontend, non abbiamo svolto test automatici, limitandoci a verificare limitazioni e gestione dei casi limite del prodotto direttamente sul browser.

10.5 Burndown dello Sprint



10.6 SonarQube

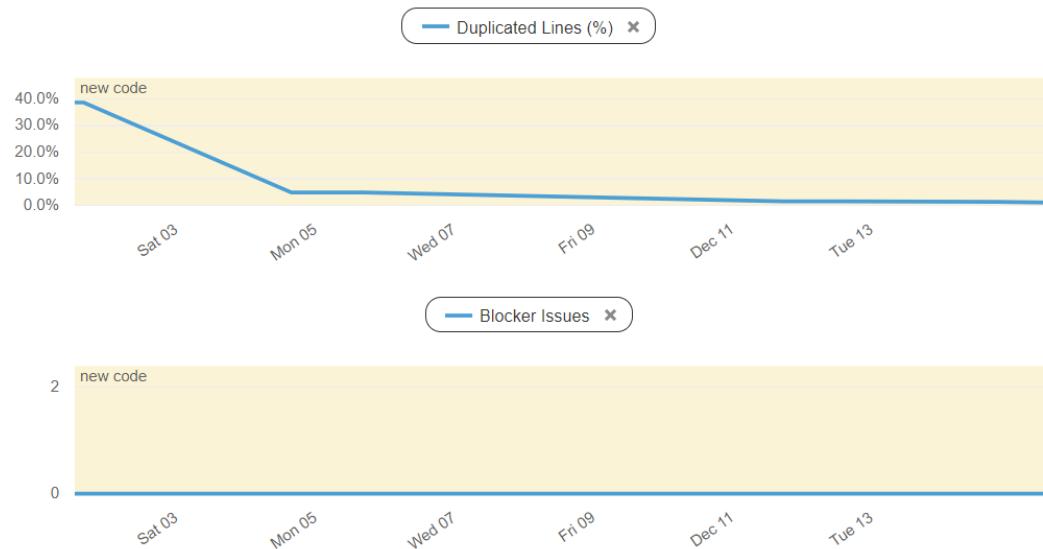


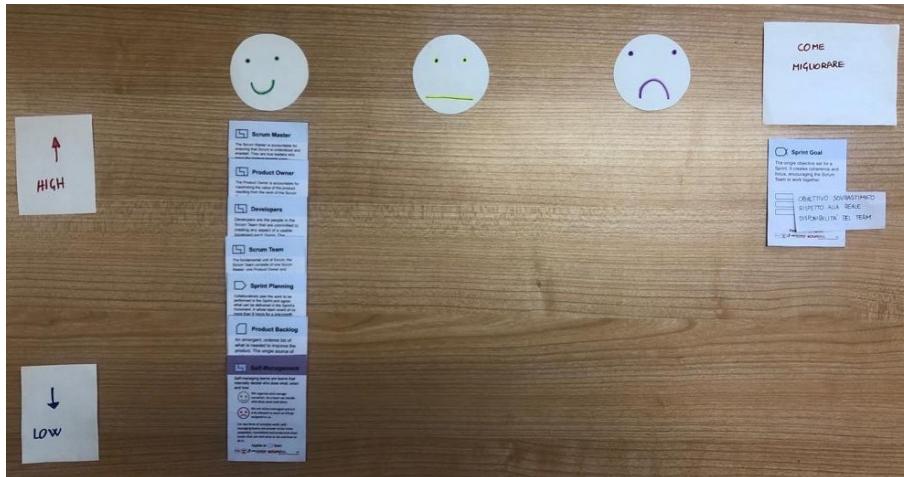
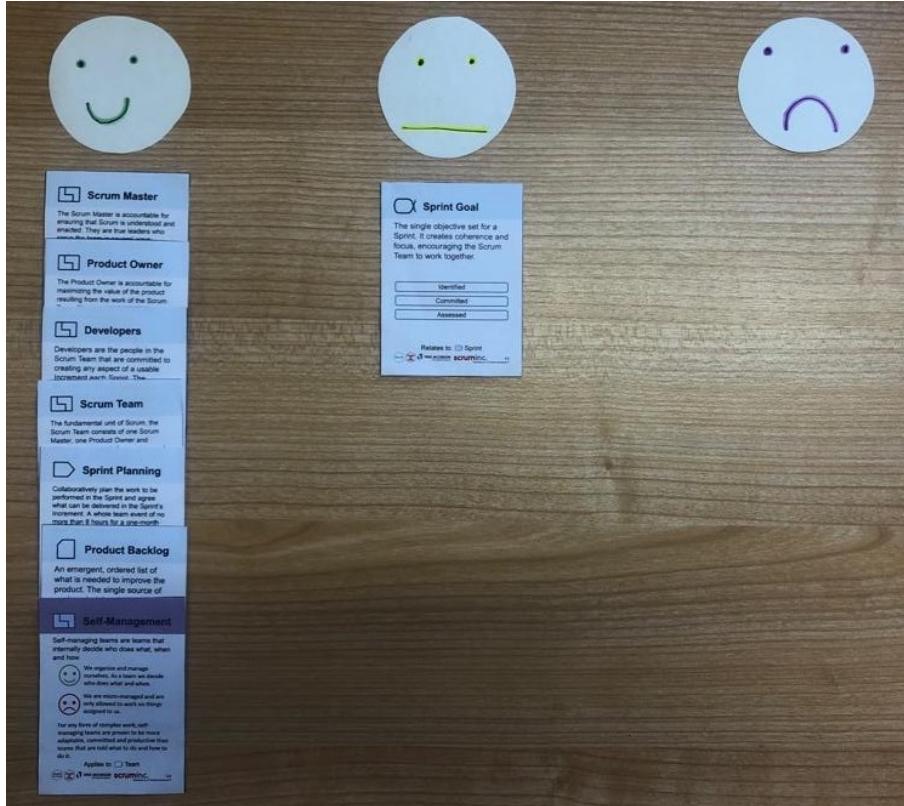
Grafico andamento percentuale linee di codice duplicate e issue - Sprint 4

10.7 Retrospectiva Finale

10.7.1 Essence Card

<p> Product Owner</p> <p>The Product Owner is accountable for maximizing the value of the product resulting from the work of the Scrum Team. They are accountable for effective Product Backlog management including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Developing and explicitly communicating the Product Goal • Creating, clearly communicating, and ordering Product Backlog Items • Ensuring the Product Backlog is transparent, visible and understood <p>The Product Owner is one person, not a committee.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Scrum Master</p> <p>The Scrum Master is accountable for ensuring that Scrum is understood and enacted. They are true leaders who serve the team in several ways:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coaching self-management and cross-functionality • Removing impediments • Helping the Product Owner manage the Product Backlog effectively • Helping the Team focus and create high-value products • Helping the organization understand and enact Scrum <p>They are also accountable for the Scrum Team's effectiveness.</p> <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Scrum Team</p> <p>The fundamental unit of Scrum, the Scrum Team consists of one Scrum Master, one Product Owner and Developers. A small, focused team of people, typically 10 or fewer, Scrum Teams are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cross-functional • Self-managing • Empowered <p>A cohesive unit of professionals, the entire Scrum Team is accountable for creating a valuable, useful increment every Sprint.</p> <p>Consists of:  Product Owner,  Developers and  Scrum Master</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Product Backlog</p> <p>An emergent, ordered list of what is needed to improve the product. The single source of work undertaken by the Scrum Team. The items in the Product Backlog are known as Product Backlog Items.</p> <p>Goal Set Items Ordered</p> <p>Describes:  Requirements,  Product Backlog Item and  Product Goal</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>
<p> Self-Management</p> <p>Self-managing teams are teams that internally decide who does what, when and how.</p> <p> We organize and manage ourselves. As a team we decide who does what and when.</p> <p> We are micro-managed and are only allowed to work on things assigned to us.</p> <p>For any form of complex work, self-managing teams are proven to be more adaptable, committed and productive than teams that are told what to do and how to do it.</p> <p>Applies to:  Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Sprint Goal</p> <p>The single objective set for a Sprint. It creates coherence and focus, encouraging the Scrum Team to work together.</p> <p>Identified Committed Assessed</p> <p>Relates to:  Sprint</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Sprint Planning</p> <p>Collaboratively plan the work to be performed in the Sprint and agree what can be delivered in the Sprint's Increment. A whole team event of no more than 8 hours for a one-month Sprint (shorter for shorter Sprints).</p> <p>(Coordinating Activity) Leadership Management ... and all other competencies</p> <p>Product Goal: Committed (optional) Sprint: Planned Sprint Backlog: Actionable Plan in Place or beyond Sprint Goal: Committed</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>	<p> Developers</p> <p>Developers are the people in the Scrum Team that are committed to creating any aspect of a usable Increment each Sprint. The Developers are accountable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creating a plan for the Sprint, the Sprint Backlog • Instilling quality by adhering to a Definition of Done • Adapting their plan each day toward the Sprint Goal • Holding each other accountable as professionals <p>Part of:  Scrum Team</p> <p> INAR JACOBSEN  scruminc. Generated by Scrum Works™ 3.0</p>

10.7.2 Risultati del Gioco



10.7.3 Report scelte individuali

CARDS	Elisabetta Contini PO	Federico Piozzi SM	Francesca Mazzetti DEV	Simone Gallinari DEV	Alessio Foka DEV	Motivazioni/Riscontri
Scrum Master				-		
Product Owner						
Developers	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	
Scrum Team	Green	Yellow	Green	Green	Green	
Product Backlog	Green	Green	Green	Green	Yellow	
Sprint Planning	Green	Green	Green	Yellow	Green	
Sprint Goal	Yellow	Yellow	Yellow	Green		Obiettivo sovrastimato rispetto alla reale disponibilità del team
Self Management	Green	Green	Red	Green	Green	

10.8 Retrospettiva Finale: Discussione e Conclusione

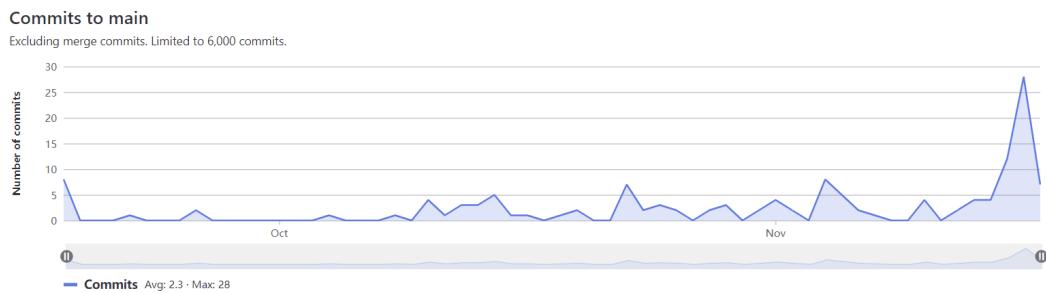
In generale durante le diverse fasi di retrospettiva dei rispettivi sprint si è evidenziato come:

- Ci sia stata una crescita del tempo dedicato a questa fase: da meno di un'ora (nello sprint 1) a più di 3 ore (negli ultimi sprint). Questo fa capire come tra i membri sia stato sempre più evidente l'importanza di un confronto diretto sulle problematiche rilevate durante i vari sprint;
- Ci sia stato un miglioramento generale nei voti dati ai vari artefatti e ruoli del processo Scrum. Questo evidenzia come le discussioni delle retrospettive precedenti abbiano comportato un miglioramento tangibile e riscontrabile da tutto il team durante le varie fasi del processo di rilascio delle funzionalità.
- Ci sia stato un miglioramento nella gestione della fase di retrospettiva in se e per se, con discussioni che, avanzando nei vari sprint, si facevano sempre più centrate e chiare rispetto ai problemi rilevati dai singoli con una conseguente apertura e miglioramento del legame lavorativo tra tutti i membri.

Part III

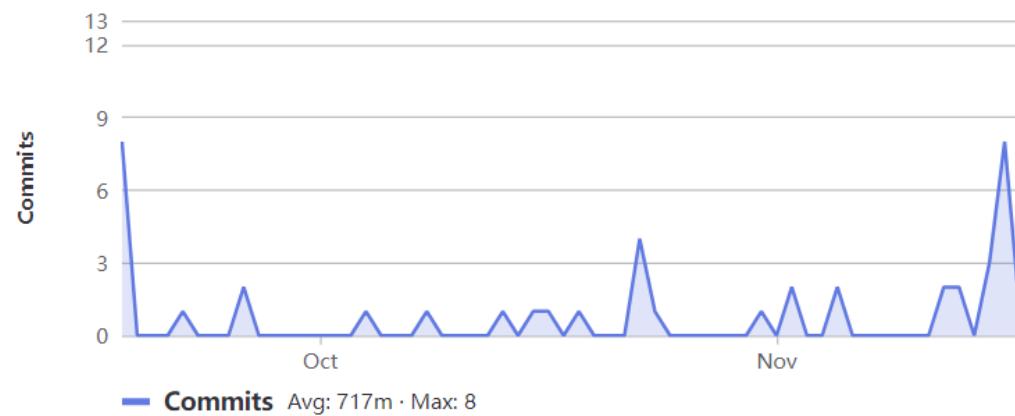
Analisi dei Commit

11 Team



12 Elisabetta Contini

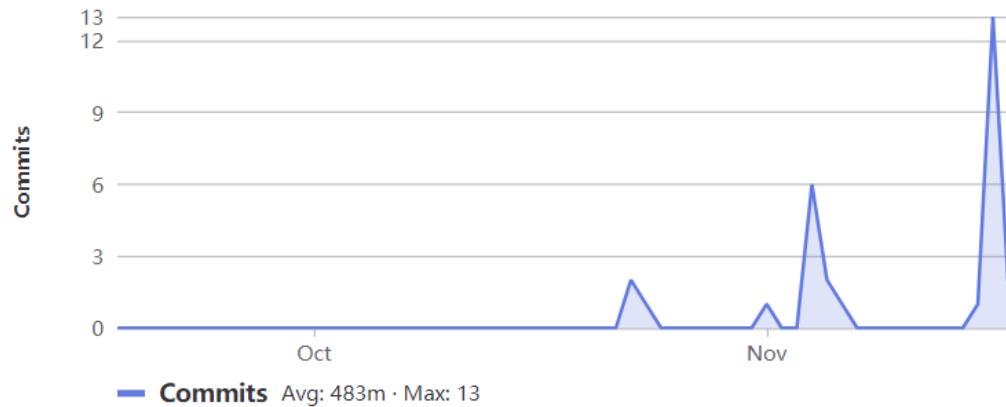
Elisabetta Contini
43 commits (elisabetta.contini2@studio.unibo.it)



13 Federico Piozzi

Federico Piozzi

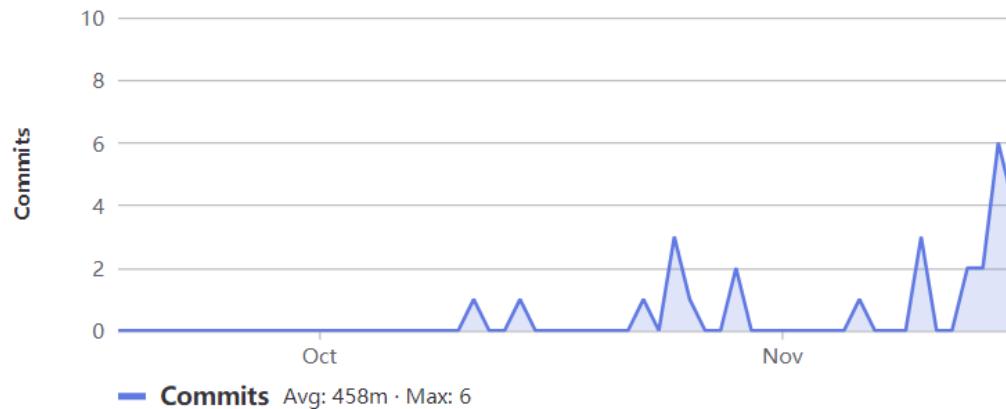
29 commits (federico.piozzi@studio.unibo.it)



14 Alessio Faussi Foka

Faussi Alessio Foka

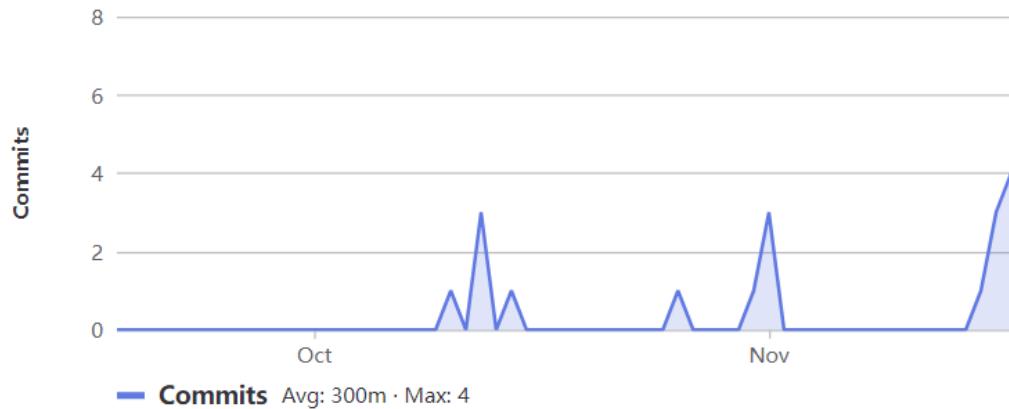
27 commits (foka.alessio@gmail.com)



15 Simone Gallinari

Simone Gallinari

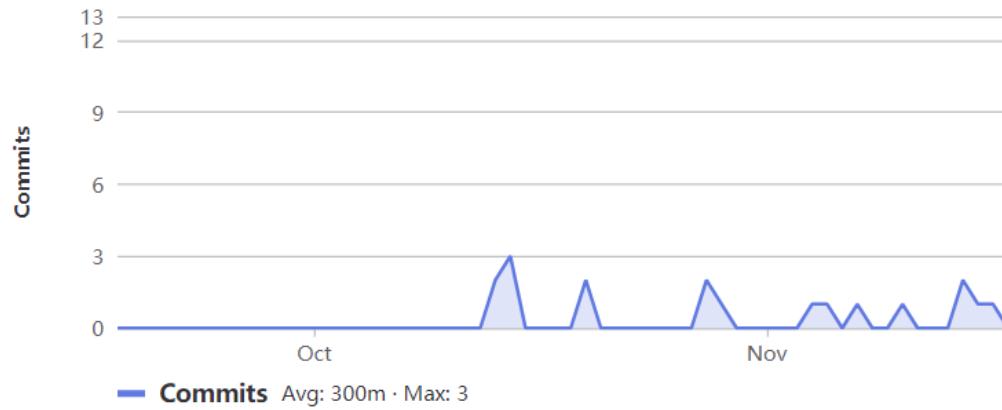
18 commits (simone.gallinari@studio.unibo.it)



16 Francesca Mazzetti

francescamazz

18 commits (mazzetti.francy01@gmail.com)



Part IV

Conclusioni

17 Modalità di Accesso

Link per il codice sorgente:

- <https://git.hjkl.gq/team5/twitter-archive>

Link per il report degli sprint:

- <https://taiga.hjkl.gq/project/team-5/timeline>

Link per chat mattermost:

- <https://chat.hjkl.gq/team5ingsw/channels/off-topic>

Link per analisi del codice:

- https://qube.hjkl.gq/dashboard?id=team5_twitter-archive

Account Twitter demo:

- https://twitter.com/twitt_archive

Link per la demo (video):

- <https://taiga.hjkl.gq/project/team-5/wiki/demo>

Link per progetto online:

- <http://federico.piozzi.tw.cs.unibo.it/>

18 Epilogo

La nostra percezione del progetto è stata estremamente positiva. Ci ha aiutati a sviluppare delle buone capacità di lavoro di gruppo concentrandoci sul rilascio costante di funzionalità. Abbiamo sperimentato come si lavora in uno Scrum team con un approccio veritiero al mondo del lavoro, affrontando così anche aspetti negativi come stress, aggiunta di requisiti durante uno sprint, responsabilità e difficoltà relative ai ruoli assegnatici ecc. Durante il primo periodo abbiamo riscontrato difficoltà a livello di implementazione. Questo ci ha portato a ritrovarci ad ogni sprint con un debito tecnico alto. La crescita delle relazioni del team ci ha aiutati ad affrontare gli sprint successivi con costanza nonostante lo svantaggio di partenza. L'ultimo sprint in particolare ci ha messi molto sotto stress ma ha rivelato la crescita rispetto alle dinamiche di gruppo: un gruppo coeso, che comunica e che si appoggia all'altro nel momento del bisogno e che ha sempre avuto un obiettivo comune. Queste nostre caratteristiche ci hanno permesso di consegnare in tempo il prodotto con grande soddisfazione personale e di team.