

Metodo adottato

I. Numero di iterazioni

La fase di Construction ha richiesto tre sprint.

Il primo sprint è stato dal 2 al 16 marzo, il secondo dal 18 marzo al 1 aprile e il terzo dal 4 al 19 aprile.

Abbiamo ritenuto che due settimane fossero il periodo ideale perché ci hanno permesso di lavorare con calma ai nostri task, ma allo stesso tempo di non perdere il ritmo e tenerci sempre aggiornati.

II. Milestone

Creazione del progetto con GWT

La nostra prima milestone è sicuramente stata la creazione del progetto utilizzando GWT. Dal momento che questa tecnologia era inizialmente a noi sconosciuta non sapevamo bene da dove partire, ma con l'aiuto di diverse guide e tanta pazienza siamo riusciti a strutturare il nostro progetto utilizzando GWT e Maven.

Questo momento ha segnato l'inizio della vera e propria scrittura del codice per il progetto.

Creazione della homepage

Le difficoltà non si sono di certo fermate dopo la creazione del progetto, di fatti abbiamo lavorato duramente anche per capire come utilizzare tutti i widget messi a disposizione dal framework di GWT.

La creazione della homepage e in particolare dei pulsanti che indirizzassero ad altre pagine (come i Dipartimenti e la schermata di log in) sono state il nostro punto di svolta per rendere il sito navigabile e dinamico.

Creazione del Portale

Un altro punto cruciale del nostro lavoro è stato quando abbiamo creato il Portale per i vari tipi di utenti.

Questo ci ha permesso poi di aggiungere tutte le funzionalità richieste per ogni utente e di rendere quindi l'applicazione web effettivamente utilizzabile dagli utenti.

Creazione del primo database

Forse il momento più atteso da quando abbiamo iniziato il progetto è stato quello in cui siamo riusciti a creare il primo database con MapDB e siamo effettivamente riusciti a inserire e prelevare dati da esso.

Va da sé che dopo questa milestone essenziale siamo riusciti a implementare effettivamente tutte le operazioni che richiedevano di prendere i dati dal database e non abbiamo quindi più dovuto usare dati fintizi.

Scrittura del primo test

Infine, la nostra (purtroppo) ultima milestone è stata la scrittura e la riuscita del primo test. Nonostante volessimo usare la pratica del test-driven-design questo non è stato possibile a causa di diversi bug e della nostra inesperienza con le tecnologie non siamo riusciti a far funzionare i test.

Per questo motivo, abbiamo preferito procedere con la semplice scrittura del codice finché non avessimo avuto le conoscenze necessarie a farli funzionare.

Questo è avvenuto nell'ultimo sprint quando ci siamo finalmente interamente dedicati a questa questione.

III. Issue

Difficoltà ad adattarsi a nuove tecnologie e metodologie di lavoro

Uno dei maggiori problemi affrontati durante questo progetto è stato riuscire ad adattarci alle nuove tecnologie (GWT, JUnit, MapDB), ai nuovi metodi di lavoro (Scrum) e ai relativi strumenti (Trello, Jira, Bitbucket).

La mancanza di esperienza e la voglia di restare nella nostra comfort zone hanno notevolmente rallentato lo svolgimento del progetto.

Rispetto delle deadline

Un altro problema incontrato durante l'utilizzo di questa metodologia di lavoro è stato il rispetto delle deadline di ogni sprint.

In particolare, abbiamo inizialmente avuto diverse difficoltà a tenere sempre aggiornata la documentazione e a completare tutti i task prefissati prima della fine dello sprint.

Nonostante questo, nell'ultimo sprint siamo riusciti a tenere un passo di lavoro costante dato che avevamo più consapevolezza delle nostre capacità e limiti.

Specializzazione

Spinti dalla voglia di terminare il progetto nel modo più efficiente possibile abbiamo pensato che un'alta specializzazione dei ruoli (intesi come "chi fa cosa") fosse la soluzione migliore.

Ognuno avrebbe quindi svolto task molto simili tra loro e di conseguenza grazie alla ripetitività dei task sarebbe stato più rapido.

Tuttavia, non abbiamo considerato che appena fosse sorto un problema gli altri membri del team avrebbero avuto notevoli difficoltà ad aiutarlo, data la poca esperienza in quell'ambito.

IV. Criteri per l'assegnazione di priorità ai task

Per l'assegnazione della priorità ai task abbiamo programmato un nostro planning poker in cui ogni membro del gruppo assegnava a un task una priorità che poteva essere critica, alta, media o bassa e cercavamo di trovare un equilibrio tra le diverse proposte.

L'assegnazione della priorità non è avvenuta semplicemente in base all'importanza di un determinato task, ma al valore che il suo completamento avrebbe generato per l'intero progetto.

Ad esempio, sebbene l'assegnazione di un voto dopo un esame sia estremamente importante in una qualsiasi istituzione educativa, questa non generava particolare valore all'interno del sistema.

Abbiamo comunque cercato di mantenere un equilibrio tra le priorità imposte dagli "stakeholder" (che nel nostro caso era semplicemente il Product Owner) e quelle del team di sviluppo (rappresentato dallo Scrum Master).

La priorità maggiore è stata data all'interfaccia grafica, dal momento che senza di essa è impossibile fare qualsiasi cosa.

In seguito, abbiamo dato priorità ai task che riguardavano la creazione degli oggetti (in ordine: utente, corso, esame, voto). Il criterio in questo caso è stato quello di dare priorità ai task dai quali dipendevano gli altri task, ad esempio, non avrebbe senso creare prima gli esami se non esistono ancora i corsi.

Successivamente, la priorità è stata attribuita ai task di modifica degli oggetti creati. In questo caso abbiamo ritenuto che fosse più importante dare agli utenti la possibilità di aggiornare i propri dati piuttosto che eseguire altre azioni.

Una volta che tutti gli oggetti potessero essere creati e modificati abbiamo deciso di dare priorità ai task di "collegamento", ovvero le iscrizioni degli studenti a corsi ed esami e l'assegnazione di voti. Sebbene fossero comunque task che creano valore per gli utenti (e quindi per gli stakeholder), il team di sviluppo ha ritenuto che fossero i più complessi e che per realizzarli si sarebbero prima dovuti completare gli altri task.

Infine, i test hanno ottenuto la priorità minore, non per volere degli stakeholder o dei membri del team, ma per cause di forza maggiore che ci impedivano di svolgerli e di conseguenza non volevamo rallentare tutto il progetto.

V. User Stories

EPICA Utenti

1. Come visitatore voglio poter fare il login
2. Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università
3. Come studente voglio poter vedere le mie informazioni personali
4. Come professore voglio poter vedere le mie informazioni personali
5. Come segreteria voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
6. Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente
7. Come admin voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
8. Come admin voglio poter vedere le informazioni personali dei professori
9. Come admin voglio poter modificare informazioni personali di un utente

EPICA Corsi

1. Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo
2. Come professore voglio poter gestire un corso per modificarlo
3. Come professore voglio poter gestire un corso per cancellarlo
4. Come studente voglio poter vedere la lista dei corsi per capire a quale iscrivermi
5. Come studente voglio poter iscrivermi ad un corso

EPICA Esami

1. Come professore voglio poter gestire un esame per aggiungerlo
2. Come professore voglio poter gestire un esame per cancellarlo
3. Come professore voglio poter gestire un esame per modificarlo
4. Come studente voglio potermi registrare a un esame per poterlo sostenere

EPICA Voti

1. Come segreteria posso inserire i voti nel sistema per salvarli
2. Come segreteria posso pubblicare i voti così che gli studenti possano vederli
3. Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati
4. Come professore voglio poter inviare i voti alla segreteria così che possa inserirli e pubblicarli

VI. Artefatti Scrum

01. Product Backlog

Come Product Backlog abbiamo deciso di utilizzare Trello.

Inizialmente, abbiamo creato le Epiche come delle schede, dentro alle quali abbiamo inserito una checklist con ogni User Story per quella epica.

All'inizio di ogni sprint selezionavamo le User Story che volevamo completare in quell'iterazione e da punto di una checklist le trasformavamo in una singola scheda.

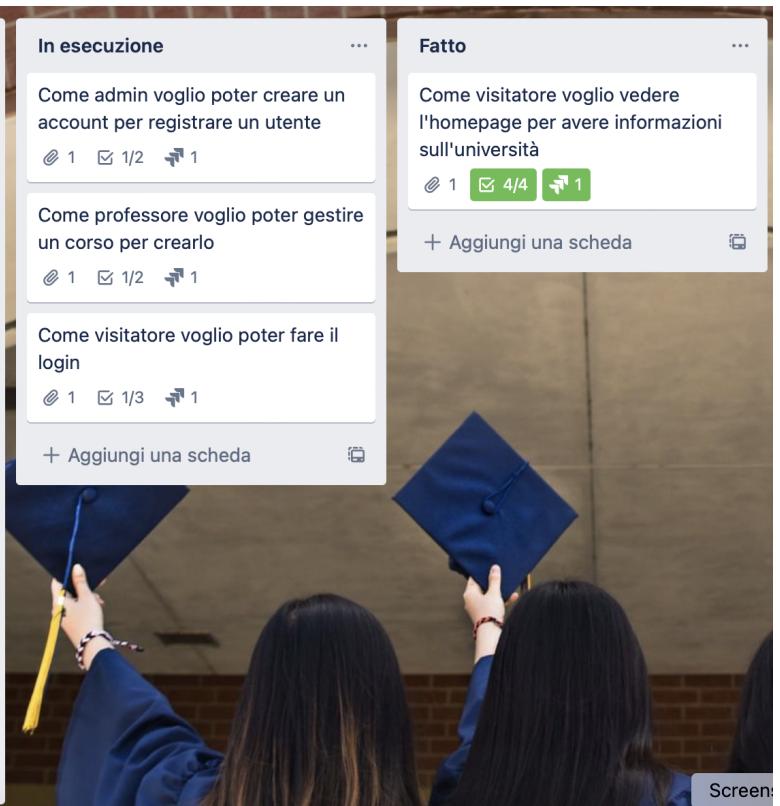
Product Backlog inizio Sprint 1:



The Product Backlog for Sprint 1 is displayed in three columns: Da fare, In esecuzione, and Fatto.

- Da fare:**
 - EPICA_Esami: 1 task, 0/4 completed, 1 in progress
 - EPICA_Voti: 1 task, 0/4 completed, 1 in progress
 - EPICA_Corsi: 1 task, 0/4 completed, 1 in progress
 - EPICA_Utenti: 1 task, 0/6 completed, 1 in progress
 - Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente: 0/2 completed
 - Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo: 0/2 completed
- In esecuzione:**
 - Come visitatore voglio poter fare il login: 0/3 completed
 - Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università: 0/4 completed
- Fatto:**
 - + Aggiungi una scheda

Product Backlog inizio Sprint 2:



The Product Backlog for Sprint 2 is displayed in three columns: Da fare, In esecuzione, and Fatto.

- Da fare:**
 - EPICA_Esami: 1 task, 0/2 completed, 1 in progress
 - EPICA_Voti: 1 task, 0/2 completed, 1 in progress
 - EPICA_Corsi: 1 task, 0/2 completed, 1 in progress
 - EPICA_Utenti: 1 task, 0/1 in progress
 - Come admin voglio poter modificare informazioni personali di un utente: 1 task, 0/1 in progress
 - Come admin voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti: 1 task, 0/1 in progress
- In esecuzione:**
 - Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente: 1 task, 1/2 completed, 1 in progress
 - Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo: 1 task, 1/2 completed, 1 in progress
 - Come visitatore voglio poter fare il login: 1 task, 1/3 completed, 1 in progress
- Fatto:**
 - Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università: 1 task, 4/4 completed, 1 in progress
 - + Aggiungi una scheda



Da fare

- Come segreteria voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
- Come admin voglio poter vedere le informazioni personali dei professori
- Come studente voglio poter vedere le mie informazioni personali
- Come professore voglio poter vedere le mie informazioni personali
- Come studente voglio potermi registrare a un esame per poterlo sostenere

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente
- Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo
- Come visitatore voglio poter fare il login

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università

+ Aggiungi una scheda



Da fare

- Come professore voglio poter gestire un esame per modificarlo
- Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati
- Come professore voglio poter inviare i voti alla segreteria così che possa inserirli e pubblicarli
- Come studente voglio poter vedere la lista dei corsi per capire a quale iscrivermi
- Come studente voglio poter iscrivermi ad un corso

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente
- Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo
- Come visitatore voglio poter fare il login

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università

+ Aggiungi una scheda

Product Backlog inizio Sprint 3:

Da fare

- Come professore voglio poter gestire un esame per cancellarlo
0/1
- Come segreteria posso pubblicare i voti così che gli studenti possano vederli
0/2
- Come segreteria posso inserire i voti nel sistema per salvarli
0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per cancellarlo
0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per modificarlo
0/2

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati
0/1 1/2 1

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come studente voglio poter iscrivermi ad un corso
0/1 1/1 1
- Come studente voglio poter vedere la lista dei corsi per capire a quale iscrivermi
0/1 2/2 1
- Come professore voglio poter inviare i voti alla segreteria così che possa inserirli e pubblicarli
0/1 2/2 1
- Come professore voglio poter vedere le mie informazioni personali
0/1 2/2 1
- Come studente voglio poter vedere le mie informazioni personali
0/1 2/2 1
- Come admin voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
+ Aggiungi una scheda

Screen:

Da fare

- Come professore voglio poter gestire un esame per cancellarlo
0/1
- Come segreteria posso pubblicare i voti così che gli studenti possano vederli
0/2
- Come segreteria posso inserire i voti nel sistema per salvarli
0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per cancellarlo
0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per modificarlo
0/2

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati
0/1 1/2 1

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come admin voglio poter vedere le informazioni personali dei professori
0/1 2/2 1
- Come segreteria voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
0/1 2/2 1
- Come admin voglio poter vedere le informazioni personali degli studenti
0/1 2/2 1
- Come admin voglio poter modificare informazioni personali di un utente
0/1 2/2 1
- Come professore voglio poter gestire un esame per aggiungerlo
0/1 2/2 1

+ Aggiungi una scheda

Da fare

- Come professore voglio poter gestire un esame per cancellarlo 1 1 0/1
- Come segreteria posso pubblicare i voti così che gli studenti possano vederli 0/2
- Come segreteria posso inserire i voti nel sistema per salvarli 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per cancellarlo 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per modificarlo 0/2

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati 1 1/2 1 0/1

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come professore voglio poter gestire un esame per aggiungerlo 1 2/2 1 0/1
- Come professore voglio poter gestire un esame per modificarlo 1 2/2 1 0/1
- Come studente voglio potermi registrare a un esame per poterlo sostenere 1 3/3 1 0/1
- Come visitatore voglio poter fare il login 1 3/3 1 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo 1 2/2 1 0/1
- Come admin voglio poter creare un account 1 3/3 1 0/1

+ Aggiungi una scheda

Screen:

Da fare

- Come professore voglio poter gestire un esame per cancellarlo 1 1 0/1
- Come segreteria posso pubblicare i voti così che gli studenti possano vederli 0/2
- Come segreteria posso inserire i voti nel sistema per salvarli 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per cancellarlo 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per modificarlo 0/2

+ Aggiungi una scheda

In esecuzione

- Come studente voglio poter vedere i voti dei miei esami per vedere se li ho passati 1 1/2 1 0/1

+ Aggiungi una scheda

Fatto

- Come studente voglio potermi registrare a un esame per poterlo sostenere 1 3/3 1 0/1
- Come visitatore voglio poter fare il login 1 3/3 1 0/1
- Come professore voglio poter gestire un corso per crearlo 1 2/2 1 0/1
- Come admin voglio poter creare un account per registrare un utente 1 2/2 1 0/1
- Come visitatore voglio vedere l'homepage per avere informazioni sull'università 1 4/4 1 0/1

+ Aggiungi una scheda

02. Sprint Backlog

Come Sprint Backlog abbiamo deciso di utilizzare Jira.

Dopo aver selezionato gli elementi del Product Backlog li abbiamo raffinati su Jira come uno o più task e li abbiamo aggiunti tutti allo Sprint Backlog all'inizio dell'iterazione.

Sprint Backlog inizio Sprint 1:

Progetti / Progetto Ingegneria del Software

Backlog

Task Description	Labels	Status
ING-18: Creare DB	EPICA_UTENTI	IN CORSO
ING-19: Creare form login	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
ING-25: Creare form inserimento utente	EPICA_UTENTI	IN CORSO
ING-34: Inserire utente nel db	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
ING-27: Creare homepage	EPICA_UTENTI	IN CORSO
ING-28: Inserire info università	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
ING-29: Inserire info dipartimenti	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
ING-30: Inserire info contatto	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
ING-32: Creare form per l'inserimento del corso	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
ING-33: Inserire il corso nel db	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE

+ Crea ticket

Sprint Backlog fine Sprint 1:

DA COMP... 3 TICKET IN CORSO COMPL... 7 TICKET ✓ +

▼ 🔍 ING-24 EPICA_Corsi 2 issues DA COMPLETARE

- Inserire il corso nel db
 - ✓ ING-33
- Create form per l'inserimento del corso
 - ✓ ING-32

▼ 🔍 ING-21 EPICA_Utenti 8 issues DA COMPLETARE

Inserire utente nel db	✓ ING-34
Creare form login	✓ ING-19
Inserire info dipartimenti	✓ ING-29
Inserire info contatto	✓ ING-30
Creare DB	✓ ING-18
Inserire info università	✓ ING-28
Creare form inserimento utente	✓ ING-25
Creare homepage	✓ ING-27

Sprint Backlog inizio Sprint 2:

<input checked="" type="checkbox"/> ING-61 Creazione portale admin	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-75 Creare sezione portale visualizza esami e c...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-19 Creare form login	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-65 Collegare form inserimento utente al portal...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-45 Implementare login	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-62 Creazione portale segreteria	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-34 Inserire utente nel db	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-41 Creare pagina per la visualizzazione dei da...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-39 Creare pagina visualizzazione dati profess...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-64 Implementare get dal db per le informazion...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-50 Creare form modifica info personali (admin)	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-53 Implementare get dal db info studenti (seg...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-52 Creare sezione portale visualizzazione info...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-51 Implementare nel db modifica info (admin)	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-54 Creare sezione portale visualizzazione info...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-55 Implementare get dal db info utenti (admin)	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-56 Creare sezione portale visualizzazione info...	EPICA_UTENTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-87 Implementare get dal DB per visualizzare i c...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-33 Inserire il corso nel db	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-82 Creazione DB Iscrizione	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-37 Creare pagina visualizzazione corsi a cui isc...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-89 Collegamento iscrizione corso e registratio...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-83 Implementare get dal DB per visualizzare tu...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-67 Implementare operazione db per iscriversi a ...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-91 Implementazione modifica info corso	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-78 Creare form modifica corsi (docente)	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-85 Implementare get dal DB per visualizzare i c...	EPICA_CORSI	DA COMPLETARE

<input checked="" type="checkbox"/> ING-80 Creazione DB valutazione	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-96 Implementare operazione db per inserire voti ...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-60 Implementare get dal db per vedere i propri voti	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-73 Implementare operazione db per inserimento ...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-59 Creazione sezione portale visualizzazione voti...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-77 Creare form inserimento voti esame (docente)	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-72 Creare sezione portale pubblicazione voti (se...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-71 Creare sezione portale inserimento voti (segre...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-74 Implementare operazione db per pubblicazion...	EPICA_VOTI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-43 Creare form inserimento esame	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-81 Creazione DB Registrazione	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-44 Inserire esame nel db	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-76 Prendere i co-docenti in base ai docenti ins...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-69 Creare sezione Prenota Esame nel portale s...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-84 Implementare get dal DB per visualizzare gli...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-92 Implementazione modifica info esame	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-88 Implementare get dal DB per visualizzare gli...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-79 Creare form modifica esami (docente)	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-93 Implementare operazione db per cancellare ...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE
<input checked="" type="checkbox"/> ING-86 Implementare get dal DB per visualizzare gli...	EPICA_ESAMI	DA COMPLETARE

Sprint Backlog fine Sprint 2:

DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼ ⚡ ING-22 EPICA_Esami 11 issues DA COMPLETARE

Implementazione
modifica info esame

ING-92

✓ ⌂ G

Implementare get dal
DB per visualizzare gli
esami creati da un
docente
(docente,admin)

ING-88

✓ ⌂ EC

Creare form modifica
esami (docente)

ING-79

✓ ⌂ EC

Implementare
operazione db per
cancellare esame

ING-93

✓ ⌂ G

Implementare get dal
DB per visualizzare gli
esami a cui uno
studente è registrato
(studente,admin,segre
teria)

ING-86

✓ ⌂ EC

Implementare get dal
DB per visualizzare gli
esami prenotabili
(studente)

ING-84

✓ ⌂ EC

Creare sezione
Prenota Esame nel
portale studenti

ING-69

✓ SN

DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼ ING-22 EPICA_Esami 11 issues DA COMPLETARE

Prendere i co-docenti
in base ai docenti
inseriti nel db

ING-76



Inserire esame nel db

ING-44



Creazione DB
Registrazione

ING-81



Creare form
inserimento esame

ING-43



▼ ING-23 EPICA_Voti 9 issues DA COMPLETARE

Implementare
operazione db per
inserire voti (segreteria)

ING-96

Implementare
operazione db per
pubblicazione voti
(segreteria)

ING-74

Creare sezione portale
pubblicazione voti
(segreteria)

ING-72



Creare form
inserimento voti esame
(docente)

ING-77



Creazione sezione
portale visualizzazione
voti personali

ING-59



Implementare
operazione db per
inserimento voti
(docente)

ING-73



DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼ ⚡ ING-23 EPICA_Voti 9 issues DA COMPLETARE

Implementare get dal db per vedere i propri voti

ING-60



Creare sezione portale inserimento voti (segreteria)

ING-71



Creazione DB valutazione

ING-80



▼ ⚡ ING-24 EPICA_Corsi 10 issues DA COMPLETARE

Creare form modifica corsi (docente)

ING-78



Implementazione modifica info corso

ING-91



Implementare get dal DB per visualizzare i corsi a cui uno studente è iscritto (studente,admin,segreteria)

ING-85



Implementare operazione db per iscriversi a un corso

ING-67



DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼  ING-24 EPICA_Corsi 10 issues DA COMPLETARE

Implementare get dal DB per visualizzare tutti i corsi a cui ci si può iscrivere (studente)

ING-83

✓ SN

Collegamento iscrizione corso e registrazione esame

ING-89

✓ ↗ SN

Creare pagina visualizzazione corsi a cui iscriversi

ING-37

✓ ↗ SN

Creazione DB Iscrizione

ING-82

✓ ↗ SN

Inserire il corso nel db

ING-33

✓ ↗ G

Implementare get dal DB per visualizzare i corsi creati da un docente o di cui è codocente (docente,admin)

ING-87

✓ ↗ EC

▼  ING-21 EPICA_Utenti 17 issues DA COMPLETARE

Creare sezione portale visualizzazione info docenti (admin)

ING-56

✓ SN

DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼ 🔍 ING-21 EPICA_Utenti 17 issues DA COMPLETARE

	Implementare get dal db info utenti (admin)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-55 ✓ 🔍 EC
	Creare sezione portale visualizzazione info studenti (admin)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-54 ✓ SN
	Implementare nel db modifica info (admin)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-51 ✓ 🔍 SN
	Creare sezione portale visualizzazione info studenti (segreteria)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-52 ✓ SN
	Implementare get dal db info studenti (segreteria)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-53 ✓ SN
	Creare form modifica info personali (admin)
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-50 ✓ 🔍 EC
	Implementare get dal db per le informazioni sui dipartimenti
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-64 ✓ 🔍 SN
	Creare pagina visualizzazione dati professore
	<input checked="" type="checkbox"/> ING-39 ✓ 🔍 SN

DA COMP... 2 TICKET

IN CORSO

COMP... 45 TICKET ✓

▼ 🔍 ING-21 EPICA_Utenti 17 issues DA COMPLETARE

	Creare pagina per la visualizzazione dei dati dello studente <input checked="" type="checkbox"/> ING-41 ✓ ⚡ SN
	Inserire utente nel db <input checked="" type="checkbox"/> ING-34 ✓ ⚡ G
	Creazione portale segreteria <input checked="" type="checkbox"/> ING-62 ✓ ⚡ SN
	Implementare login <input checked="" type="checkbox"/> ING-45 ✓ ⚡ G
	Collegare form inserimento utente al portale dell'admin <input checked="" type="checkbox"/> ING-65 ✓ ⚡ SN
	Creare form login <input checked="" type="checkbox"/> ING-19 ✓ ⚡ EC
	Creare sezione portale visualizza esami e corsi <input checked="" type="checkbox"/> ING-75 ✓ ⚡ SN
	Creazione portale admin <input checked="" type="checkbox"/> ING-61 ✓ ⚡ SN

Sprint Backlog inizio Sprint 3:

▼ Board Sprint 3 5 apr – 15 apr (14 ticket)

0 0 0

Completa sp

- ING-93 Implementare operazione d... EPICA_ESAMI DA COMPLETARE ▾
- ING-109 Scrivere test per DB Esami EPICA_ESAMI DA COMPLETARE ▾
- ING-110 Scrivere test per DB Regist... EPICA_ESAMI DA COMPLETARE ▾
- ING-106 Scrivere test per DB Utenti EPICA_UTENTI DA COMPLETARE ▾
- ING-95 Implementare operazione d... EPICA_CORSI DA COMPLETARE ▾
- ING-94 Implementare operazione d... EPICA_CORSI DA COMPLETARE ▾
- ING-107 Scrivere test per DB Corsi EPICA_CORSI DA COMPLETARE ▾
- ING-111 Scrivere test per DB Iscrizi... EPICA_CORSI DA COMPLETARE ▾
- ING-74 Implementare operazione db ... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾
- ING-96 Implementare operazione db ... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾
- ING-105 Modifica valutazione (docen... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾
- ING-108 Implementare get dal db per... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾
- ING-104 Cambiare stato valutazione ... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾
- ING-112 Scrivere test per DB Valutazi... EPICA_VOTI DA COMPLETARE ▾

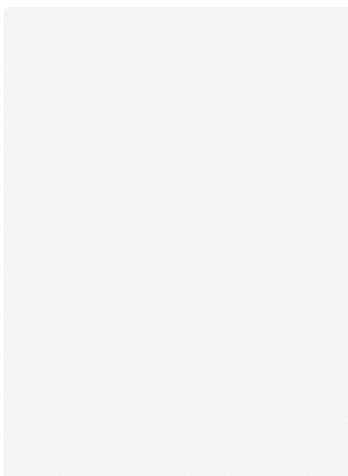
Sprint Backlog fine Sprint 3:

DA COMPLETARE

IN CORSO

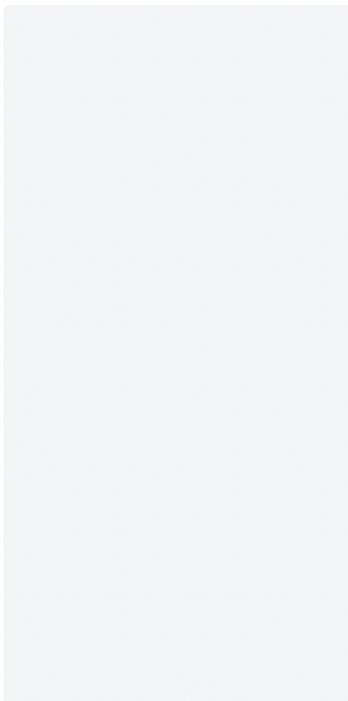
COMP... 14 TICKET ✓

▼ ⚡ ING-22 EPICA_Esami 3 issues **COMPLETATA**



Scrivere test per DB Registrazioni
<input checked="" type="checkbox"/> ING-110 ✓ 🔍 EC
Scrivere test per DB Esami
<input checked="" type="checkbox"/> ING-109 ✓ 🔍 EC

▼ ⚡ ING-23 EPICA_Voti 6 issues **COMPLETATA**



Scrivere test per DB Valutazione
<input checked="" type="checkbox"/> ING-112 ✓ 🔍 EC
Cambiare stato valutazione nel db
<input checked="" type="checkbox"/> ING-104 ✓ 🔍 G

Implementare get dal db per visualizzazione voti studente (segreteria)
<input checked="" type="checkbox"/> ING-108 ✓ 🔍 G
Implementare operazione db per pubblicazione voti (segreteria)
<input checked="" type="checkbox"/> ING-74 ✓ 🔍 G

DA COMPLETARE	IN CORSO	COMP... 14 TICKET ✓
▼ 🔍 ING-23 EPICA_Voti 6 issues	COMPLETATA	
		<p>Implementare operazione db per inserire voti (segreteria)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-96 ✓ D G</p>
		<p>Modifica valutazione (docente)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-105 ✓ G</p>
▼ 🔍 ING-24 EPICA_Corsi 4 issues	COMPLETATA	
		<p>Scrivere test per DB Corsi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-107 ✓ D G</p>
		<p>Scrivere test per DB Iscrizioni</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-111 ✓ D SN</p>
		<p>Implementare operazione db per modificare corso</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-95 ✓ D G</p>
		<p>Implementare operazione db per cancellare corso</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-94 ✓ D G</p>
▼ 🔍 ING-21 EPICA_Utenti 1 issue	COMPLETATA	
		<p>Scrivere test per DB Utenti</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ING-106 ✓ D EC</p>

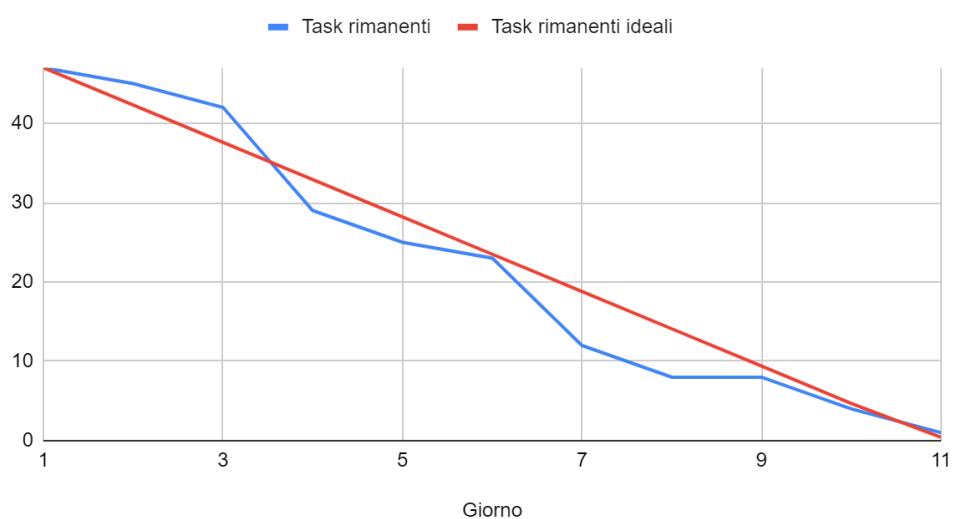
03. Burn Down Chart

Per il Burn Down Chart abbiamo deciso di creare un semplice grafico con Excel nel quale per ogni giorno abbiamo segnato la quantità di task rimanenti in confronto a quelli rimanenti "ideali" che sono una retta lineare.

Sprint 1



Sprint 2



Sprint 3



