

# Relazione personale sul lavoro svolto

**Nome e Cognome:** Lucrezia Buonpensiero

**Matricola:**110796

**Ruolo:** Scrum Master/FrontEnd

## *HASHTALYTICS*

Realizzazione di una WebApp per la raccolta e l'analisi dei tweet, sviluppata con framework Django.

### **Strumenti utilizzati:**

- [Bootstrap 5.0](#)
- [Django-crispy-forms](#)
- [Google Icons](#)
- [Google Fonts](#)

### **Sprint 1:**

**22/04/2021 - 15:20-15:50 - 30min**

La fase di sviluppo ha avuto inizio subito dopo il secondo confronto con il cliente.

Oltre al ruolo di ScrumMaster ho lavorato sul lato front end per lo sviluppo dell'interfaccia del sito web.

Come primo passo, il gruppo ha deciso di incontrarsi su GoogleMeet, sono quindi stati divisi i compiti da svolgere. Inoltre sono state ridiscusse le scelte architetturelle fatte in precedenza.

**24/04/2021 - 10:00-11:30 - 1h30min**

Il team del Front End, me compresa, si è confrontato con quello del BackEnd per esporre le proprie richieste.

**24/04/2021 - 10:00-11:30 - 1h30min**

Chiarite le scelte architetture e riadattati i mockup alle richieste del cliente, ho deciso di cominciare con il design e lo sviluppo di una prima versione dell'homepage.

Dopo una ricerca approfondita e dopo aver discusso con i colleghi del FrontEnd, abbiamo deciso di utilizzare Bootstrap 5.0 per la realizzazione di un'interfaccia web responsive, anche per venire incontro alla richiesta del cliente di poter visualizzare la WebApp su tutti i tipi di schermi.

User story in questione:

*“Come cliente, voglio poter visualizzare l'applicativo su schermi di medie e grandi dimensioni, in modo che l'applicazione sia fruibile da qualsiasi tipo di computer”*

**24/04/2021 - 14:30-16:45 - 2h15min**

Ho quindi deciso di dare una prima lettura alla documentazione di Bootstrap assieme ad Alex Golinelli e imparare la disposizione degli elementi nella pagina.

## Settimana dal 26/04/2021 all'1/05/2021

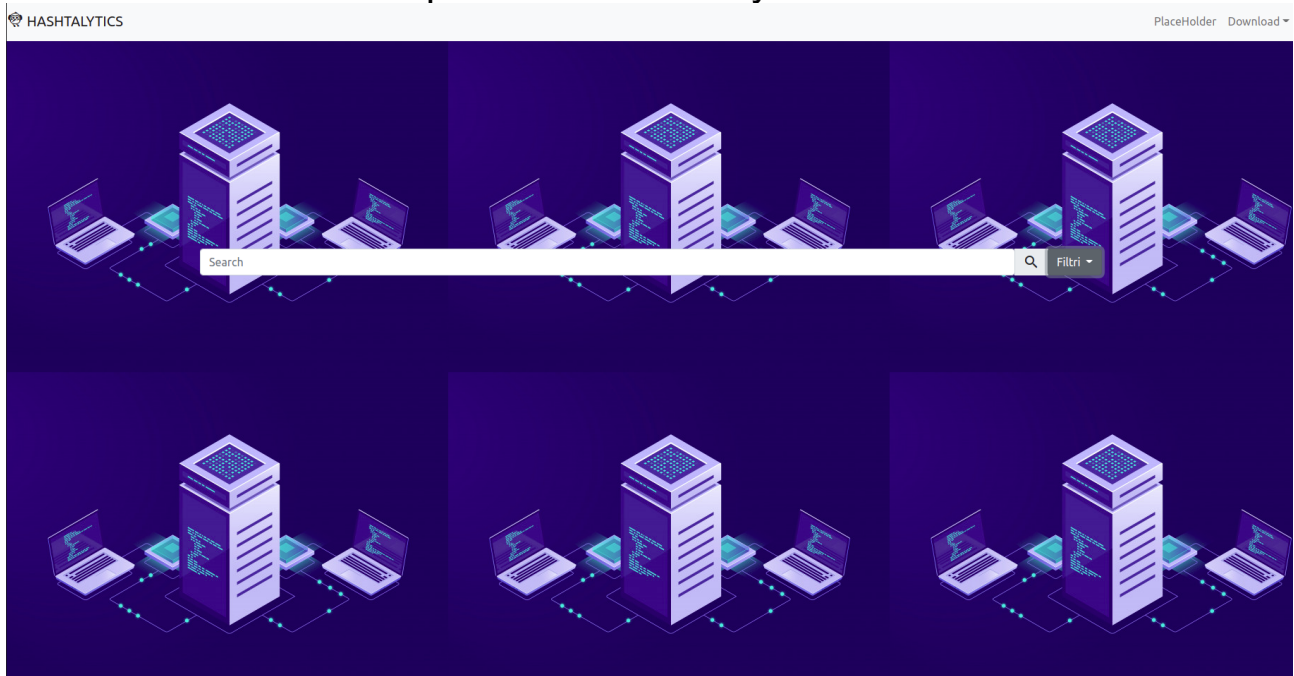
Fin'ora i meeting erano avvenuti attraverso riunioni su GoogleMeet, ma per comodità il team ha deciso di continuare ad incontrarsi sul server Discord creato appositamente per Progetto Del Software.

### 26/04/2021-17:00-20:30 - 3h30min

Ho cominciato a creare una prima struttura della HomePage e della NavBar, molto grezza, basandomi sul mockup.

Ho quindi atteso che mi venisse fornito il BackEnd da collegare ai vari elementi inseriti e pushato su git il mio lavoro.

Primissima interfaccia spartana di Hashtalytics:



### 27/04/2021 - 17:00-20:00 - 3h

A questo punto avendo preso dimestichezza con gli strumenti utilizzati ho deciso di strutturare meglio la pagina utilizzando il grid-system messo a disposizione da bootstrap.

La NavBar è stata resa interattiva, e al suo interno sono state inserite le voci del menù a cui è possibile accedere premendo sull'apposito pulsante.

Inoltre è stato collegato il form di ricerca con il backend in modo tale che restituisse una pagina con la risposta in JSON con i dati richiesti a Twitter.

Risultato del lavoro dopo le prime migliorie:

**HASHTALYTICS**

L'Interfaccia web per l'analisi dei tweet raccolti per rilevare gli hashtag in tendenza.

**Come funziona?**

Cerca un #hashtag, uno @username o un luogo, lo analizzeremo e avrai accesso a tutte le statistiche.

**Prova!**

@username #hashtag luogo    numero tweets    **Cerca**

**TOP #15 tweets**

**#1 Tweet**

#tweet

Per migliorare l'aspetto delle form standard offerte da Django ho deciso di aggiungere django-crispy-forms alle installed-apps.

Forms.py:

```
class TestForm(forms.Form):
    hasher = forms.CharField(max_length=100, label="", widget=forms.TextInput(attrs={'placeholder': '@username #hashtag luogo'}))

    @property
    def helper(self):
        helper = FormHelper()
        helper.form_id = 'Submit_research'
        helper.form_class = 'submit'
        helper.add_input(Submit('submit', 'Cerca'))

        return helper
```

**28/04/2021 - 14:00-15:30 - 1h30min**

Meeting del gruppo per svolgere la sprint retrospective con le carte essence.

29/04/2021-14:00-17:00 - 3h

30/04/2021-14:00-17:00 - 3h

Ho cominciato la formattazione del JSON che veniva ritornato dalle funzioni di backend.

Durante una sessione di pair programming con Blu Borghi, abbiamo scritto una funzione in `website/views.py` che permettesse di passare il JSON generato, nella pagina `details.html`.

`views.py`:

```
def details(request):
    if request.method != "POST":
        return redirect('/')
    if request.POST is None or request.POST.get("hasher") is None:
        return HttpResponse(status=400)

    tag = request.POST.get("hasher")[:1]
    hasher = request.POST.get("hasher")[1:]

    errors = []

    url = ""
    if tag == "@":
        url = f'{api_url}/twapi/user/{hasher}/'
    elif tag == "#":
        url = f'{api_url}/twapi/hashtag/{hasher}/'
    else:
        errors.append({
            "message": "Input non valido, il primo carattere dovrebbe essere @ o #"
        })

    tweets = {}
    if len(url):
        try:
            r = requests.get(url, headers={'Content-Type': 'application/json'})
            tweets = r.json()
            if tweets.get("meta").get("result_count") == 0:
                errors.append({
                    "message": "Username non trovato"
                })
        except requests.exceptions.RequestException as e:
            errors.append({
                "message": "Errore di connessione al server, riprovare più tardi"
            })

    return render(request, 'details.html', {"tweets": tweets, "hasher": hasher, "tag": tag, "errors": errors})
```

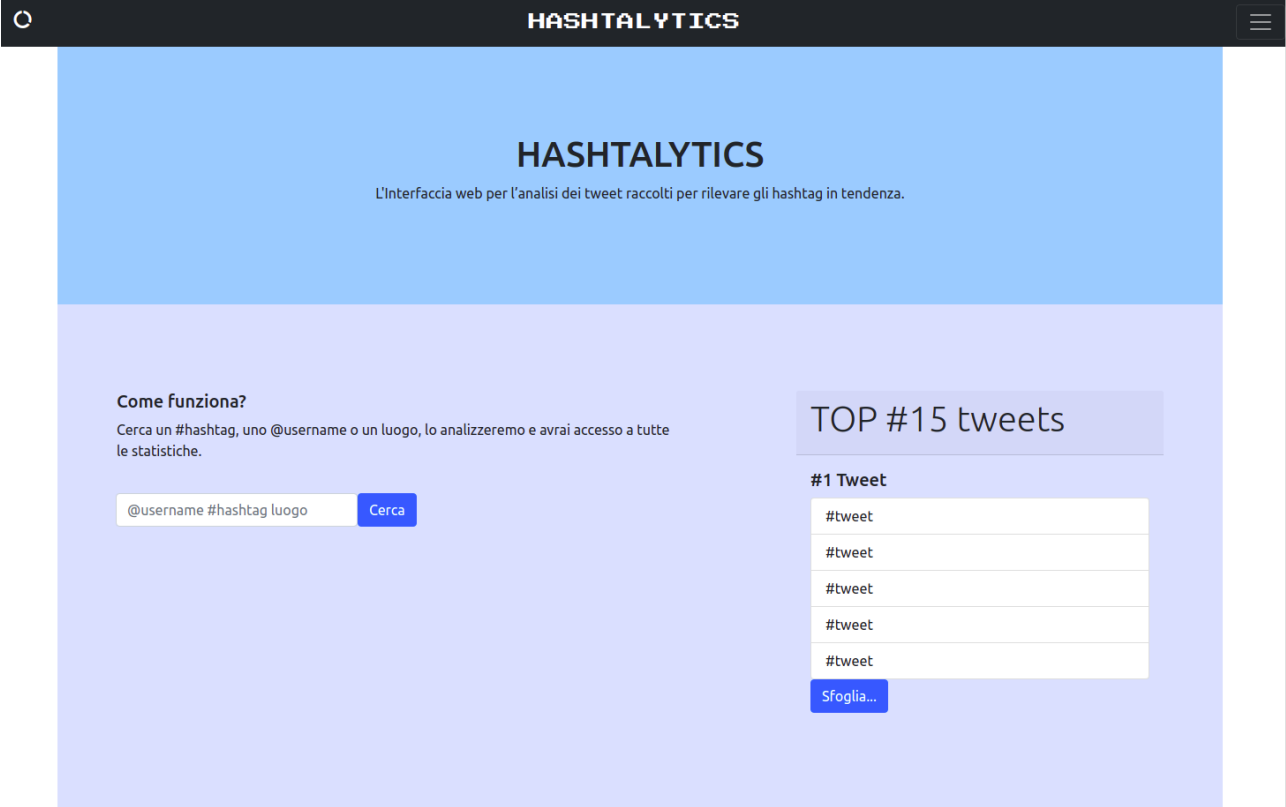
Ho quindi strutturato la pagina `details.html` che mostra i tweets in delle card e tramite un pulsante di download permette di scaricare un file CSV dei dati mostrati. Per il momento vengono mostrati soltanto “nome cercato”, “id del tweet” e “id dell’autore”.

# Tweets di mario

Download CSV

<div><div>mario</div><div><div>Id:1388247980864643072</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div><div>One look at me tells you I'm an avid Vogue reader 🧐. And these suggestions can't be argued with. 5 Novels By Japanese Female Authors To Put At The Top Of Your Spring Reading List   British Vogue</div><div>https://t.co/WcWVI8sZhD</div></div>	<div><div>mario</div><div><div>Id:1388245255414292483</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div><div>CANCEL CANCEL Cancel Culture 🤔</div><div>https://t.co/4Dda3PTG7P</div></div>	<div><div>mario</div><div><div>Id:1388244701480947721</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div><div>@FestiveBuoy My other eternal *shame* is forever leaving out words when writing, because my brain is way ahead of my fingers</div></div>
<div><div>mario</div><div><div>Id:1388244190363009024</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div></div>	<div><div>mario</div><div><div>Id:1388223486187905024</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div></div>	<div><div>mario</div><div><div>Id:1388222446650671108</div><div>Id autore:48213</div></div></div> <div></div>

Ho inoltre apportato ulteriori modifiche alla struttura dell’homepage:



Ho collegato il pulsante sfogliala, che attualmente renderizza ad una pagina contenente il JSON dei 50 tweet più di tendenza in Italia.

## Raw JSON data:

```
[{"name": "#1maggio", "url": "http://twitter.com/search?q=%231maggio", "promoted_content": None, "query": "%231maggio", "tweet_volume": 21974}, {"name": "#PrimoMaggio", "url": "http://twitter.com/search?q=%23PrimoMaggio", "promoted_content": None, "query": "%23PrimoMaggio", "tweet_volume": 13225}, {"name": "Pio e Amedeo", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Pio+e+Amedeo%22", "promoted_content": None, "query": "%22Pio+e+Amedeo%22", "tweet_volume": 16753}, {"name": "#festadellavoratori", "url": "http://twitter.com/search?q=%23festadellavoratori", "promoted_content": None, "query": "%23festadellavoratori", "tweet_volume": None}, {"name": "#festadellavoro", "url": "http://twitter.com/search?q=%23festadellavoro", "promoted_content": None, "query": "%23festadellavoro", "tweet_volume": None}, {"name": "Raggi", "url": "http://twitter.com/search?q=Raggi", "promoted_content": None, "query": "Raggi", "tweet_volume": None}, {"name": "#TommiStanzaOurWinner", "url": "http://twitter.com/search?q=%23TommiStanzaOurWinner", "promoted_content": None, "query": "%23TommiStanzaOurWinner", "tweet_volume": None}, {"name": "Mandzukic", "url": "http://twitter.com/search?q=Mandzukic", "promoted_content": None, "query": "Mandzukic", "tweet_volume": None}, {"name": "Achille Lauro", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Achille+Lauro%22", "promoted_content": None, "query": "%22Achille+Lauro%22", "tweet_volume": None}, {"name": "Putin", "url": "http://twitter.com/search?q=Putin", "promoted_content": None, "query": "Putin", "tweet_volume": 45381}, {"name": "BOYFRIEND REVEAL", "url": "http://twitter.com/search?q=%22BOYFRIEND+REVEAL%22", "promoted_content": None, "query": "%22BOYFRIEND+REVEAL%22", "tweet_volume": 48834}, {"name": "LISA", "url": "http://twitter.com/search?q=LISA", "promoted_content": None, "query": "LISA", "tweet_volume": 997651}, {"name": "Veltroni", "url": "http://twitter.com/search?q=veltroni", "promoted_content": None, "query": "veltroni", "tweet_volume": None}, {"name": "brescia", "url": "http://twitter.com/search?q=brescia", "promoted_content": None, "query": "brescia", "tweet_volume": None}, {"name": "Di Maio", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Di+Maio%22", "promoted_content": None, "query": "%22Di+Maio%22", "tweet_volume": None}, {"name": "De Paul", "url": "http://twitter.com/search?q=%22De+Paul%22", "promoted_content": None, "query": "%22De+Paul%22", "tweet_volume": 11103}, {"name": "Gloria", "url": "http://twitter.com/search?q=Gloria", "promoted_content": None, "query": "Gloria", "tweet_volume": 60380}, {"name": "Calenda", "url": "http://twitter.com/search?q=Calenda", "promoted_content": None, "query": "Calenda", "tweet_volume": None}, {"name": "Hauge", "url": "http://twitter.com/search?q=Hauge", "promoted_content": None, "query": "Hauge", "tweet_volume": None}, {"name": "Il 1", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Il+1%22", "promoted_content": None, "query": "%22Il+1%22", "tweet_volume": 355116}, {"name": "GOL PREFERITO", "url": "http://twitter.com/search?q=%22GOL+PREFERITO%22", "promoted_content": None, "query": "%22GOL+PREFERITO%22", "tweet_volume": None}, {"name": "GIOCATORE PREFERITO", "url": "http://twitter.com/search?q=%22GIOCATORE+PREFERITO%22", "promoted_content": None, "query": "%22GIOCATORE+PREFERITO%22", "tweet_volume": None}, {"name": "Bertolaso", "url": "http://twitter.com/search?q=Bertolaso", "promoted_content": None, "query": "Bertolaso", "tweet_volume": None}, {"name": "Checco Zalone", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Checco+Zalone%22", "promoted_content": None, "query": "%22Checco+Zalone%22", "tweet_volume": None}, {"name": "Canic 5", "url": "http://twitter.com/search?q=%22Canic+5%22", "promoted_content": None, "query": "%22Canic+5%22", "tweet_volume": None}, {"name": "Davigo", "url": "http://twitter.com/search?q=Davigo", "promoted_content": None, "query": "Davigo", "tweet_volume": None}, {"name": "Noemi", "url": "http://twitter.com/search?q=Noemi", "promoted_content": None, "query": "Noemi", "tweet_volume": None}, {"name": "SalviniPagliaccio", "url": "http://twitter.com/search?q=%23SalviniPagliaccio", "promoted_content": None, "query": "%23SalviniPagliaccio", "tweet_volume": None}, {"name": "SpanishGP", "url": "http://twitter.com/search?q=%23SpanishGP", "promoted_content": None, "query": "%23SpanishGP", "tweet_volume": 15693}, {"name": "AyrtonSenna", "url": "http://twitter.com/search?q=%23AyrtonSenna", "promoted_content": None, "query": "%23AyrtonSenna", "tweet_volume": None}, {"name": "CrotonelInter", "url": "http://twitter.com/search?q=%23CrotonelInter", "promoted_content": None, "query": "%23CrotonelInter", "tweet_volume": None}, {"name": "1May", "url": "http://twitter.com/search?q=%231May", "promoted_content": None, "query": "%231May", "tweet_volume": 547871}, {"name": "Judinesejuve", "url": "http://twitter.com/search?q=%23Judinesejuve", "promoted_content": None, "query": "%23Judinesejuve", "tweet_volume": None}, {"name": "w1M2021", "url": "http://twitter.com/search?q=%23w1M2021", "promoted_content": None, "query": "%23w1M2021", "tweet_volume": None}, {"name": "3novax", "url": "http://twitter.com/search?q=%233novax", "promoted_content": None, "query": "%233novax", "tweet_volume": None}, {"name": "VeronaSpezia", "url": "http://twitter.com/search?q=%23VeronaSpezia", "promoted_content": None, "query": "%23VeronaSpezia", "tweet_volume": None}, {"name": "SabatoConUnImmagine", "url": "http://twitter.com/search?q=%23SabatoConUnImmagine", "promoted_content": None, "query": "%23SabatoConUnImmagine", "tweet_volume": None}, {"name": "MotoGP", "url": "http://twitter.com/search?q=%23MotoGP", "promoted_content": None, "query": "%23MotoGP", "tweet_volume": None}, {"name": "MilanBenevento", "url": "http://twitter.com/search?q=%23MilanBenevento", "promoted_content": None, "query": "%23MilanBenevento", "tweet_volume": None}, {"name": "Concertone", "url": "http://twitter.com/search?q=%23Concertone", "promoted_content": None, "query": "%23Concertone", "tweet_volume": None}, {"name": "85SkyMotori", "url": "http://twitter.com/search?q=%2385SkyMotori", "promoted_content": None, "query": "%2385SkyMotori", "tweet_volume": None}, {"name": "64ISp", "url": "http://twitter.com/search?q=%2364ISp", "promoted_content": None, "query": "%2364ISp", "tweet_volume": None}, {"name": "Santefisio", "url": "http://twitter.com/search?q=%23Santefisio", "promoted_content": None, "query": "%23Santefisio", "tweet_volume": None}, {"name": "Sassoli", "url": "http://twitter.com/search?q=%23Sassoli", "promoted_content": None, "query": "%23Sassoli", "tweet_volume": None}, {"name": "Tevere", "url": "http://twitter.com/search?q=%23Tevere", "promoted_content": None, "query": "%23Tevere", "tweet_volume": None}, {"name": "TraLeEmozioni", "url": "http://twitter.com/search?q=%23TraLeEmozioni", "promoted_content": None, "query": "%23TraLeEmozioni", "tweet_volume": None}]
```

1/05/2021-20:00-23:00 - 3h

Sessione di pair programming con Blu Borghi, durante la quale sono state implementate le funzioni che permettono di passare i dati all'interno del template trends.html e in template\_home.html.

views.py:

```
def trends(request):
    return render(request, 'trends.html', {"trends": _get_trends()})

def _get_trends(limit=50):
    url = f'{api_url}/twapi/trends/id={23424853}'
    r = requests.get(url, headers={'Content-Type': 'application/json'})
    jsondata = r.json()
    jsondata = jsondata[0]
    jsondata.pop("locations", None)
    print(jsondata)
    return jsondata.get("trends")[:limit]

def home(request):
    form = TestForm()
    data = _get_trends(15)
    return render(request, 'template_home.html', {"form": form, "top15": data})
```

Ora all'interno dell'homepage vengono visualizzati i 15 tweet più influenti in Italia:



### Come funziona?

Cerca un #hashtag, uno @username o un luogo, lo analizzeremo e avrai accesso a tutte le statistiche.

Cerca

### TOP #15 tweets

#	Hashtag
1	#concertone
2	#1stTasteOfButter
3	#1M2021
4	#PortugueseGP
5	#BTS_Butter
6	Margherita Vicario
7	Pio e Amedeo
8	Bottas
9	Alex Britti
10	Achille Lauro
11	Ricciardo
12	Modena City Ramblers
13	Vettel
14	Russell
15	Charles

Sfoglia...

Cliccando sul pulsante sfoglia, non si ottengono più dei dati non formattati ma una tabella che mostra hashtag e url degli ultimi 50 tweet in tendenza in Italia.

HASHTALYTICS			DOWNLOAD CSV
#	Hashtag	URL	
1	#concertone	http://twitter.com/search?q=%23concertone	
2	#1stTasteOfButter	http://twitter.com/search?q=%231stTasteOfButter	
3	#1M2021	http://twitter.com/search?q=%231M2021	
4	#BTS_Butter	http://twitter.com/search?q=%23BTS_Butter	
5	#PortugueseGP	http://twitter.com/search?q=%23PortugueseGP	
6	Margherita Vicario	http://twitter.com/search?q=%22Margherita+Vicario%22	
7	Pio e Amedeo	http://twitter.com/search?q=%22Pio+e+Amedeo%22	
8	Gio Evan	http://twitter.com/search?q=%22Gio+Evan%22	
9	Alex Britti	http://twitter.com/search?q=%22Alex+Britti%22	
10	Achille Lauro	http://twitter.com/search?q=%22Achille+Lauro%22	
11	Bottas	http://twitter.com/search?q=Bottas	
12	Ricciardo	http://twitter.com/search?q=Ricciardo	
13	Modena City Ramblers	http://twitter.com/search?q=%22Modena+City+Ramblers%22	
14	Vettel	http://twitter.com/search?q=Vettel	
15	Ocon	http://twitter.com/search?q=Ocon	
16	Russell	http://twitter.com/search?q=Russell	
17	Charles	http://twitter.com/search?q=Charles	
18	Raggi	http://twitter.com/search?q=Raggi	
19	Hamilton	http://twitter.com/search?q=Hamilton	
20	Lillo	http://twitter.com/search?q=Lillo	
21	Leclerc	http://twitter.com/search?q=Leclerc	

Viene messo a disposizione anche un pulsante per scaricare un file CSV con i dati cercati:

**2/05/2021-15:00-17:00 - 2h**

Prodotta la valutazione del debito tecnico accumulato e il documento sulla sprint grooming session.