

Treport

Ingegneria del Software A.S. 2024 - 2025

Tommaso Ascolani, Riccardo D'Incau, Marco Zanatta

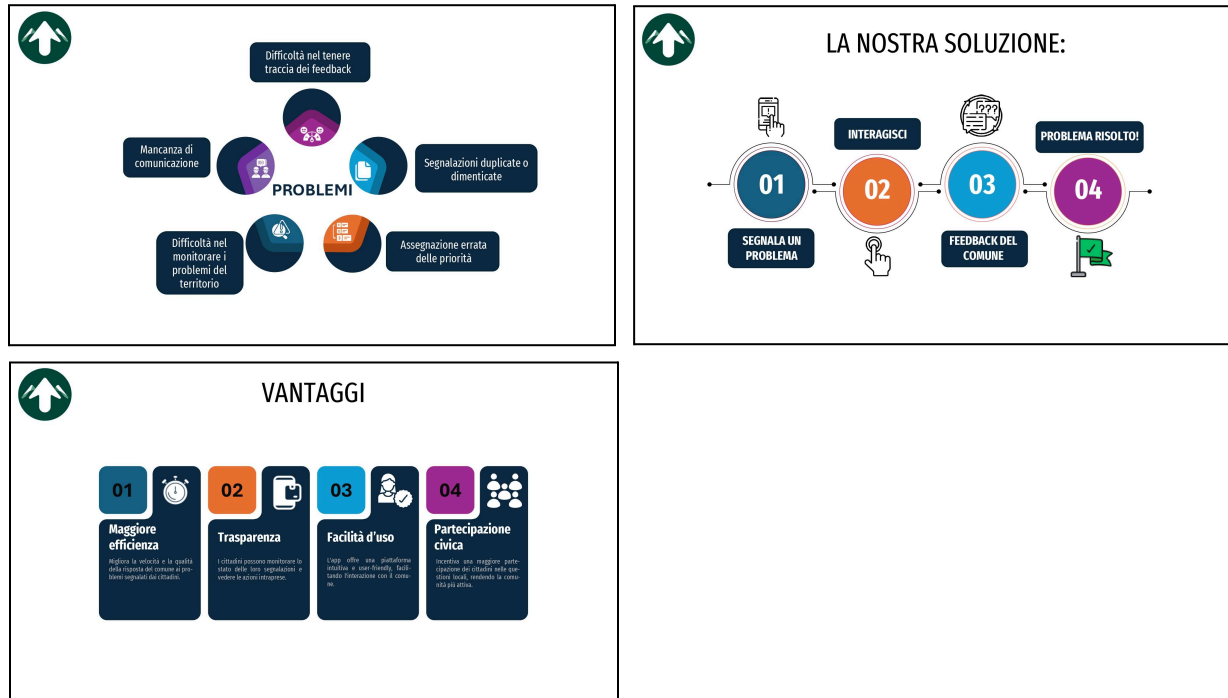
Documento di analisi dei requisiti funzionali, non funzionali e front-end.

Indice

Indice.....	2
1. PROGETTO TREPORT.....	3
2. REQUISITI FUNZIONALI.....	5
3. REQUISITI NON FUNZIONALI.....	7
4. DESIGN FRONT-END.....	8

1. PROGETTO TREPORT

Slides Treport:



Presentazione:

I problemi che abbiamo riscontrato e che pensiamo di risolvere riguardano la inefficiente e poco accessibile segnalazione dei problemi nella città di Trento. Al momento non vi è un modo semplice e diretto di segnalare un qualche tipo di problema, ma bisogna passare via mail, fax, telefono, o utilizzare la piattaforma SensorTrento. Questi metodi sono, a loro modo, poco accessibili, rendendo la comunicazione tra cittadini e comune meno diretta e inficiando sul numero di segnalazioni che essi potrebbero potenzialmente effettuare. Ciò porta ad essere il monitoraggio dei problemi nel territorio molto inefficiente. Inoltre il fatto che non ci sia una piattaforma unica e centralizzata in cui effettuare le segnalazioni rende difficile la gestione dei duplicati dato che i cittadini non possono sapere se un problema è stato già segnalato, e aumenta la difficoltà, da parte dei cittadini nel tenere traccia dei feedback dati dal comune. Infine la prioritizzazione delle segnalazioni spetta al comune, che non ha modo di sapere quanto tali segnalazioni siano importanti o meno per i cittadini stessi.

Treport, un social dedicato alle segnalazioni raccolte nel comune di Trento, è la nostra soluzione. Il formato di un social permette una rapida condivisione delle informazioni che unita alla facilità di interazione permette ai problemi più sentiti dalla cittadinanza di emergere. Grazie a questo il comune può selezionare le segnalazioni più importanti per l'utenza in base al numero e al tipo di interazioni ricevute.

Le due categorie di utente più importanti sono: l'utente cittadino e l'utente comune. Il primo può pubblicare una segnalazione sotto forma di "post", fornendo un titolo rappresentativo, la zona interessata, un testo descrittivo e, se disponibile, un'immagine. Questa potrà, poi, venir supportata da altri cittadini attraverso un "mi piace" o un commento, che permetterà alla segnalazione di acquisire visibilità. Durante il periodo in cui essa rimane attiva, il comune ha l'incarico di informare se la segnalazione rientra nelle sue competenze attraverso una sezione separata. Dopo un periodo prestabilito il comune prenderà in carico le segnalazioni più supportate, premiando l'utente responsabile del "post". L'utente-comune, invece, potrà visualizzare le segnalazioni, commentarle e modificarne lo stato, contrassegnandole come "prese in carico" o "archivate".

Vantaggi per il comune

- **Efficientamento gestione segnalazioni.** Grazie all'ordinamento passivo delle segnalazioni da parte degli utenti il comune può selezionare più rapidamente le problematiche a cui allocare risorse e allo stesso tempo scegliere quelle che interessano di più i cittadini.
- **Facilità d'uso.** Grazie alla semplice interfaccia dell'applicazione il suo utilizzo sarà molto più fluido, permettendo di organizzare e gestire le segnalazioni in maniera più intuitiva.
- **Partecipazione dei cittadini.** Un'applicazione comunale che utilizza un approccio simile a quello di un social ha il vantaggio di essere più attraente per i cittadini, permettendo di raccogliere maggiori informazioni sul territorio.
- **Analisi dati.** Un sistema che raccoglie dati e li centralizza permette uno studio statistico più approfondito, utile per lavorare sui processi di risoluzione dei problemi ed eventualmente di risolverli alla radice.

Vantaggi per l'utente cittadino

- **Semplicità di interazione.** Alla base della nostra web-app c'è il principio di estrema accessibilità. La piattaforma è costruita in modo tale che un utente non loggato possa nel minor tempo possibile interagire con una segnalazione o crearne una propria, rendendo così più leggero l'accesso all'applicazione, l'utente è così maggiormente disposto a dare il suo contributo.
- **Comunicazione più diretta.** Per la semplicità di accesso e utilizzo l'applicazione è un canale di comunicazione più naturale e più veloce rispetto a quelli ora esistenti per le comunicazioni cittadino-comune e quelle comune-cittadino.
- **Trasparenza.** L'attiva partecipazione del comune nell'applicazione, i commenti pubblici e le notifiche rendono visibile ad ogni cittadino il processo di presa in carico e risoluzione dei problemi emersi con le segnalazioni.
- **Coinvolgimento civico.** Il cittadino è pienamente coinvolto in una comunicazione bilaterale con il comune, facendolo sentire partecipe e ascoltato.

Limiti

- **Gestione del comune.** Affinché i punti forti dell'applicazione vengano sfruttati al meglio è necessaria una forte partecipazione del comune nella gestione dell'applicazione e soprattutto nell'interazione pubblica attraverso la piattaforma.
- **Sicurezza e privacy.** Anche se conforme con le normative sulla sicurezza e privacy queste sono limitate dalla necessaria facilità d'uso nell'applicazione e soprattutto nella fase di accesso, questo potrebbe provocare abusi del sistema. Anche se questo dovesse avvenire non sarebbe comunque possibile accedere ad informazioni troppo riservate, dato che queste non sono raccolte dall'applicazione.
- **Utenti cittadini partecipi.** Perché l'applicazione funzioni il meglio possibile è necessaria una base di utenti che partecipi attivamente nelle interazioni sulla piattaforma. Questo potrebbe essere difficile da ottenere soprattutto nelle fasi iniziali dopo il rilascio dell'applicazione.
- **Segnalazioni non accettate.** Considerando che solo una piccola parte delle segnalazioni saranno elaborate, potrebbe risultare frustrante per la maggior parte degli utenti che postano segnalazioni non essere ascoltati.

2. REQUISITI FUNZIONALI

In questa sezione sono riportati i requisiti funzionali che sono stati individuati.

Parlando di segnalazioni in questi documenti diamo due significati distinti:

- 1) Segnalazione nel senso "generale" di post pubblicabile nella webapp
- 2) Segnalazione nel senso "stretto" di "tipo" del post, differente da suggerimento e reclamo

A meno che non sia specificato "segnalazione" deve essere intesa nel senso generale.

In questo segmento, ma anche nel resto dei documenti, si fa riferimento a vari livelli di utente, di seguito una breve descrizione di questi.

Un utente non loggato fa riferimento ad un utente che non ha effettuato l'autenticazione al sito e del quale dunque non si possono avere informazioni.

Un utente loggato o utente cittadino fa riferimento ad un utente che ha effettuato l'accesso e che rappresenta un cittadino che vuole usufruire dell'applicazione.

Un utente comune è un utente che ha effettuato l'accesso e rappresenta un dipendente del comune.

Un utente amministratore è un utente che ha effettuato l'accesso e rappresenta un gestore del sistema. Esiste un solo utente amministratore che è creato al lancio del sistema.

I livelli formano una gerarchia, in particolare: gli utenti loggati hanno anche i permessi degli utenti non loggati, gli utenti comune hanno anche i permessi degli utenti loggati, e gli utenti amministratori hanno anche i permessi degli utenti comune.

Quando si parla di "utente" in generale si intende un utente di qualsiasi livello.

RF1 Login. Un utente non loggato può effettuare il login con le sue credenziali (email e password) oppure con Google OAuth. Il login è permanente per il dispositivo. Si può effettuare il logout. Dopo il login l'utente deve poter continuare l'azione che intendeva fare precedentemente al login (Es. Commento segnalazione). Dalla pagina login si può accedere alla pagina di registrazione.

- RF2 Registrazione.** Un utente non loggato può registrarsi al sito inserendo i dati richiesti (Nome utente, email e password) oppure con Google OAuth. Completando correttamente la fase di registrazione l'utente è anche automaticamente loggato. Dopo la registrazione l'utente deve poter continuare l'azione che stava intendeva fare precedentemente alla registrazione (Es. Commento segnalazione).
- RF3 Commenti.** Gli utenti possono commentare una segnalazione. Un commento è composto da: nome utente, contenuto del commento. I commenti pubblicati da un utente del comune saranno evidenziati. Un utente non loggato che prova a commentare una segnalazione viene reindirizzato alla pagina di login.
- RF4 Votazione segnalazione.** Nella bacheca segnalazioni attive l'utente loggato deve poter votare una segnalazione altrui tramite tasto per votare. Questo aumenterà il numero di voti totale della segnalazione. L'utente viene inserito nella lista di utenti da eventualmente notificare. Un utente non loggato che prova a votare una segnalazione viene reindirizzato alla pagina di login.
- RF5 Condivisione segnalazione.** Una segnalazione deve poter essere condivisa cliccando un bottone apposito nella segnalazione stessa (attraverso: whatsapp, facebook, ...). In una segnalazione condivisa deve essere visibile il titolo della segnalazione e l'immagine della segnalazione se presente. Il link di reindirizzamento porta alla pagina della segnalazione ingrandita.
- RF6 Creazione segnalazione.** Un utente loggato può creare una segnalazione cliccando il pulsante apposito nella homepage. Una segnalazione è composta da: titolo (100 caratteri), contenuto (500 caratteri), immagine (Opzionale), nome utente, data di creazione, posizione, tipo (un tipo per segnalazione), categoria (Una categoria per segnalazione), stato. I tipi possibili sono: "segnalazione", "suggerimento" o "reclamo". Le categorie possibili sono: "luci", "strade", "immondizie" o "aree verdi". Gli stati possibili sono: "attiva", "presa in carico" o "archiviata". Per creare una segnalazione l'utente deve inserire i campi: titolo, contenuto, foto (Non obbligatoria), tipo e categoria. La posizione può essere inserita manualmente o tramite GPS. La data di creazione corrisponde al momento di creazione della segnalazione. Lo stato assegnato è automaticamente quello di "Attiva". Schiacciando il pulsante di conferma la segnalazione viene pubblicata e il cittadino viene riportato alla schermata di home. Un utente non loggato che prova a creare una nuova segnalazione viene reindirizzato alla pagina di login.
- RF7 Preview segnalazione.** Nella homepage sono visibili delle preview delle segnalazioni scelte tramite RF (ordinamento passivo). Nelle preview devono essere visibili: titolo segnalazione, immagine (se presente), contenuto (Vengono mostrati al massimo 256 caratteri), tipo della segnalazione, categoria della segnalazione, nome utente, stato della segnalazione (Rappresentato da un pallino verde, giallo o rosso), data di caricamento, posizione, pulsante per votare, numero voti, pulsante commenti, numero commenti, pulsante per condivisione, numero condivisioni. Cliccando sulla preview è possibile accedere alla pagina segnalazione ingrandita.
- RF8 Segnalazione ingrandita.** Ogni segnalazione ha una pagina dedicata. In questa vengono mostrate tutte le informazioni della preview, ma con il contenuto mostrato per intero. Inoltre è presente una sezione che raccoglie tutti i commenti relativi alla segnalazione e un pulsante per aggiungere un nuovo commento.

- RF9 Cambio di stato della segnalazione.** L'utente del comune deve poter cambiare lo stato della segnalazione cliccando su di essa, accedendo alla pagina dedicata alla segnalazione, che contiene il bottone cambia stato. Prima di confermare il cambio stato l'utente del comune deve obbligatoriamente scrivere un commento.
- RF10 Notifica segnalazione.** Se un utente loggato ha votato una segnalazione a cui è stato cambiato lo stato gli verrà inviata una notifica. Questa viene visualizzata nella sezione notifiche della pagina principale. Una notifica è composta da titolo che specifica il cambiamento di stato avvenuto e un contenuto che contiene il titolo della segnalazione. Cliccando la notifica si verrà reindirizzati alla pagina notifica ingrandita. Le notifiche non possono essere cancellate e dunque sono sempre visibili tutte le notifiche di un utente.
- RF11 Selezione bacheca.** Nella homepage è presente un'interfaccia che permette di scegliere quale bacheca visualizzare tra segnalazioni attive, prese in carico e archiviate (che corrispondono agli stati possibili di una segnalazione). La bacheca segnalazioni attive è visualizzata all'apertura.
- RF12 Filtro e riordinamento segnalazioni.** L'utente deve poter visualizzare le segnalazioni ordinandole secondo diversi criteri (data di caricamento, numero voti, numero interazioni) e filtrandole in base a categoria, tipo e posizione (Tutte le segnalazioni con posizione entro un chilometro dalla posizione scelta). Inoltre può essere effettuata una ricerca per parola chiave. Questi filtri sono applicati contestualmente alla bacheca attualmente selezionata.
- RF13 Ordinamento passivo segnalazioni.** È presente un algoritmo che riordina il feed nella pagina di segnalazioni attive. Esso deve tenere conto di: voti, data di pubblicazione, trending (voti nell'ultima ora), preferiti (se disponibili).
- RF14 Pagina utente.** Un utente loggato può accedere alla sua pagina profilo personale cliccando il pulsante nella homepage. In questa pagina sono visibili: nome utente, email associata all'utente, segnalazioni dell'utente e segnalazioni con cui l'utente ha interagito.
- RF15 Sezione dei preferiti.** Nella homepage deve essere presente una lista di filtri recentemente usati. Dopo aver cliccato su uno di questi filtri esso viene automaticamente applicato come da RF12 (Filtro e riordinamento segnalazioni.)
- RF16 Analisi segnalazioni.** L'utente comune può accedere alla pagina di analisi che permette la raccolta di dati ottenuti dalle segnalazioni e l'analisi di questi dati. Le attività da documentare riguardano le zone maggiormente segnalate, le categorie utilizzate più frequentemente e che sono maggiormente di interesse all'utente.
- RF17 Creazione account comune.** Un utente amministratore può creare un nuovo account utente comune tramite la pagina disponibile solo all'utente amministratore. Per la creazione dell'account è necessaria una mail con dominio autorizzato, un nome utente e una password. Una volta creato, l'account viene salvato come una normale registrazione dal sistema e vi si può accedere tramite la procedura di login con email e password.
- RF18 Moderazione commenti e segnalazioni.** Un utente comune può, tramite gli appositi pulsanti, rimuovere una segnalazione o un commento riguardo una segnalazione. I pulsanti per effettuare queste operazioni sono disponibili nella pagina segnalazione ingrandita.

3. REQUISITI NON FUNZIONALI

RNF1 Analisi dati. Il sistema deve essere in grado di raccogliere e analizzare dati riguardo le segnalazioni. Il sistema produce statistiche riguardo: posizione (in relazione a: categorie, tipo, stato, quantità di segnalazioni...), quantità di segnalazioni (in relazione a: categorie, tipo, stato).

RNF2 Sicurezza e privacy. Il sistema deve garantire ad ogni categoria di utenti gli adeguati privilegi. Riconoscimento di molteplici account legati alla stessa persona. Protezione di email e password ed altri dati sensibili. Per l'utilizzo di alcuni servizi della webapp (creazione segnalazione, ricerca per posizione) è necessaria l'autorizzazione a fotocamera e geolocalizzazione.

RNF3 Performance. Tempi di risposta bassi: apertura webapp in 2s, login e registrazione 3s, creazione segnalazione 10s, tempi di filtro e riordinamento segnalazioni 0.5s, invio notifica 1 ora, cambio bacheca 1.5s.

RNF4 Facilità d'uso. Il sistema deve essere estremamente user-friendly. Un utente dovrebbe poter vedere la homepage senza essere autenticato. Postare una segnalazione deve essere veloce e intuitivo. Per fare questo un utente non autenticato in 5 passaggi (un passaggio equivale a cliccare un pulsante) dovrebbe essere in grado di pubblicare una segnalazione compresa la fase di login/registrazione. Un utente non loggato dovrebbe essere in grado di pubblicare un commento in 4 passaggi compresa la fase di login/registrazione.

RNF5 Compatibilità. La web app deve essere compatibile con tutte le versioni supportate dei maggiori browser (Mozilla Firefox versione 45 o superiore, Chromium/Chrome versione 57 o superiore, Opera versione 47 o superiore e Safari versione 14 o superiore). In particolare il design deve essere "responsive" per qualsiasi dispositivo (PC, mobile).

RNF6 Scalabilità. Il sistema deve essere progettato in modo da poter essere esteso per una maggiore base utenti arrivando fino a: 30.000 utenti, 100 segnalazioni al giorno, 200 interazioni al minuto (tra commenti e voti), 500 utenti simultanei. Il design dovrà supportare eventuali espansioni future, fornendo adeguata documentazione.

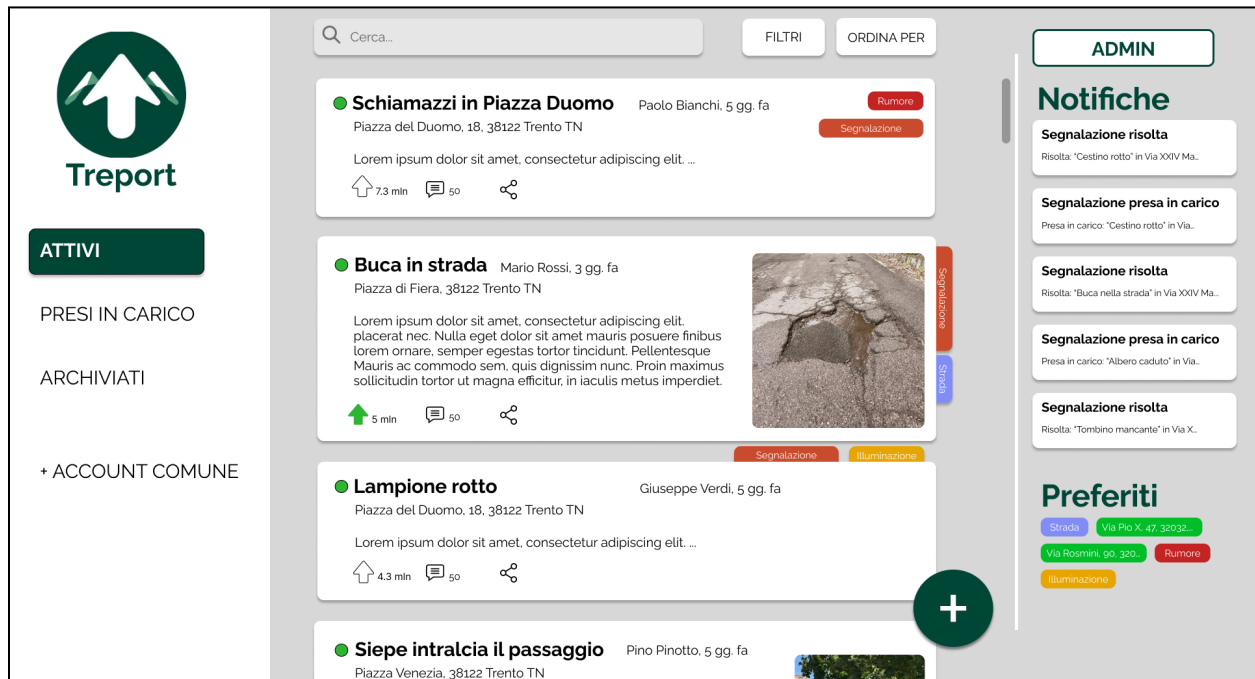
RNF7 Affidabilità e manutenzione. Il sistema per 6 ore all'anno al massimo non è disponibile agli utenti. Deve essere predisposto un sistema di salvataggio dei dati in caso di errore del sistema. Per facilitare la manutenzione dovrebbe essere fornita una documentazione adeguata del sistema.

RNF8 Partecipazione del comune. Il comune deve essere attivo nel monitoraggio e nell'interazione con le segnalazioni degli utenti. Inoltre il personale del comune deve eseguire dei controlli periodici per moderare le interazioni degli utenti.

RNF9 Interoperabilità. La web app deve poter fornire dei modi per operare con altre applicazioni del comune, in particolare fornendo delle API. Per garantire un utilizzo più semplice delle API dovrebbe essere fornita una documentazione di queste.

4. DESIGN FRONT-END

HOMEPAGE



Questa è la prima schermata che un utente vede entrando nella webapp. Questa interfaccia sarà anche quella più usata dagli utenti, dove sarà possibile vedere le segnalazioni pubbliche, infatti molti requisiti funzionali sono implementati qui. In particolare:

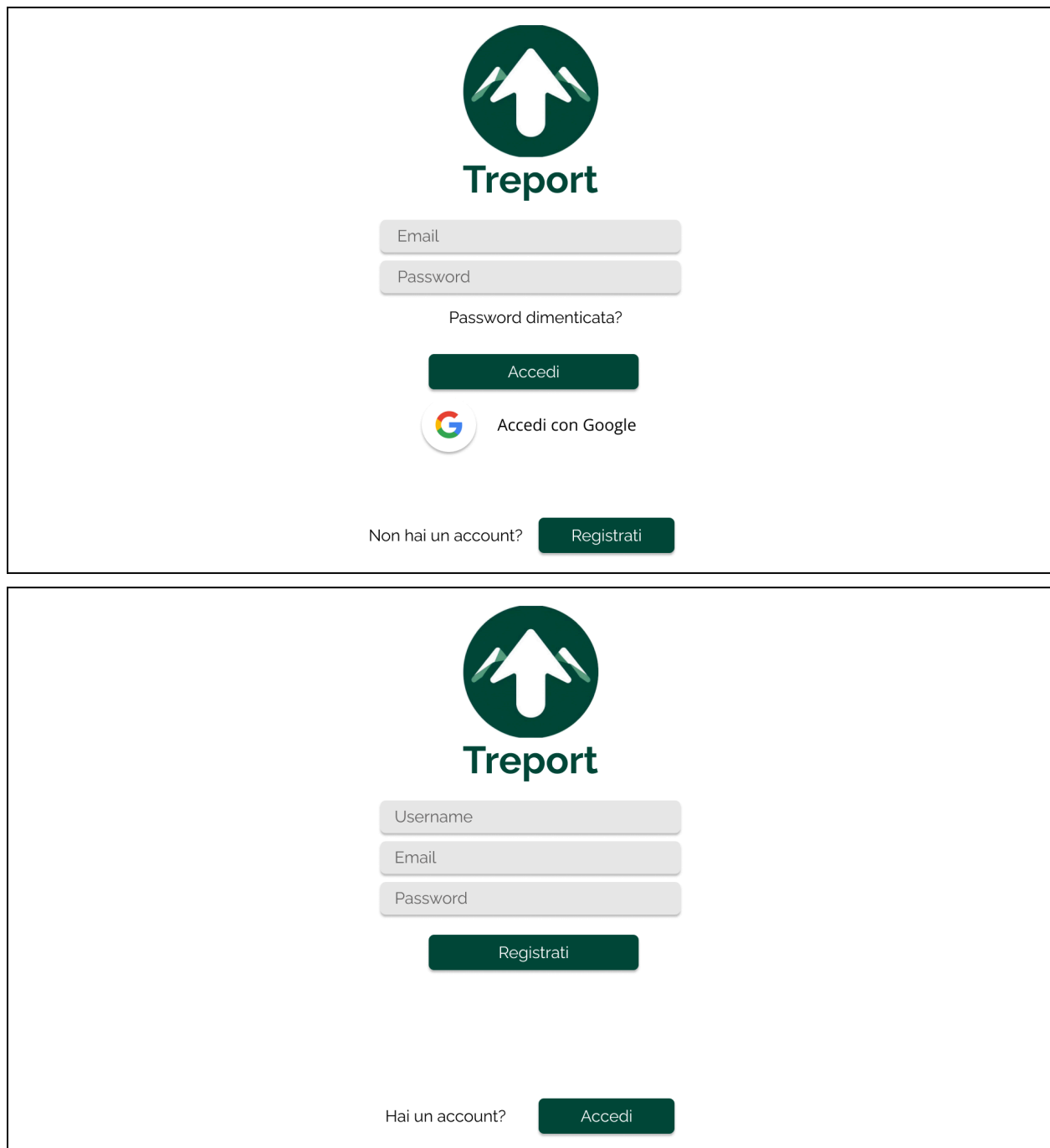
- **RF6 Creazione segnalazione.** In questa interfaccia è possibile accedere alla schermata di creazione segnalazione con il bottone “+” in basso a destra. Un utente non autenticato che clicca il pulsante viene reindirizzato alla pagina di login
- **RF7 Preview segnalazione.** Nella parte centrale della pagina sono visibili le preview delle segnalazioni.
- **RF8 Segnalazione ingrandita.** Cliccando su una preview nella barra centrale si può accedere alla pagina segnalazione ingrandita.
- **RF10 Notifica segnalazione.** Nella sezione notifiche l'utente è loggato potrà vedere le notifiche a lui pertinenti.
- **RF11 Selezione bacheca.** Nella sezione di sinistra l'utente può selezionare che bacheca visualizzare, in particolare può scegliere: bacheca attive, bacheca prese in carico e bacheca archiviate. Cliccando uno di questi bottoni le segnalazioni mostrate nella parte centrale della pagina verranno filtrate in base al loro stato (Attive, prese in carico, archiviate).
- **RF4 Votazioni segnalazioni.** Per ogni segnalazione è disponibile un bottone apposito che permette all'utente di votare una segnalazione (Bottone “freccia”). Se non autenticati, si viene reindirizzati alla pagina di login
- **RF13 Ordinamento segnalazioni passivo.** Quando si è nella bacheca segnalazioni “attive” queste vengono presentate in un ordine stabilito da un algoritmo.

- **RF1 Login / RF2 Registrazione.** Con il bottone “login” in alto a destra è possibile accedere alla pagina di login o registrazione.
- **RF12 Filtro e riordinamento segnalazioni.** In alto è possibile premere i bottoni “filtri” e “ordina per” che apriranno rispettivamente due menù a tendina. Nella tendina “filtri” le opzioni possibili sono: posizione, categorie (Es. strada, immondizia, illuminazione, ...), tipo (suggerimento, segnalazione, reclamo). Nella tendina “ordina per” sarà possibile scegliere: più recenti, meno recenti, più votate, meno votate, in trend. Tramite la barra “cerca” in alto al centro è possibile filtrare le segnalazioni in base alla parola desiderata.
- **RF12 Sezione dei preferiti.** In basso a destra è disponibile per gli utenti loggati una sezione dedicata ai filtri più utilizzati.
- **RF5 Condivisione segnalazione.** Nella preview delle segnalazioni è presente il pulsante condivisione, attraverso il quale è possibile condividere una segnalazione.
- **RF14 Pagina utente.** Ad un utente loggato al posto del pulsante di login è mostrato un pulsante per accedere alla pagina utente.
- **RF16 Analisi segnalazione.** Agli utenti comune è visibile il pulsante per accedere alla pagina di analisi.
- **RF17 Creazione account comune.** Ad un utente amministratore è visibile il pulsante per accedere alla pagina di creazione account comune.

Inoltre sono rispettati i seguenti requisiti non funzionali:

- **RNF2 Sicurezza e privacy.** In questa pagina non è possibile agli utenti non loggati interagire con le segnalazioni.
- **RNF4 Facilità d'uso.** In questa pagina è immediatamente disponibile il bottone per creare nuove segnalazioni. Inoltre anche agli utenti non loggati è permesso vedere le segnalazioni.
- **RNF3 Performance.** Le diverse azioni, quali la ricezione della notifica, l'applicazione di un filtro o di un ordinamento e il cambio bacheca, possono essere eseguite nei tempi definiti.
- **RNF1 Analisi dati.** Le azioni effettuate in questa pagine vengono registrate ed analizzate automaticamente, per poi essere mostrate al comune

LOGIN E REGISTRAZIONE



The image displays two screenshots of the Treport web application's login and registration pages. Both pages feature the Treport logo at the top, which consists of a green circle containing a white upward-pointing arrow with two green wings. Below the logo, the first screenshot (top) shows the login interface with fields for 'Email' and 'Password', a link for 'Password dimenticata?', a green 'Accedi' button, a Google login option with the Google logo and the text 'Accedi con Google', and a link 'Non hai un account?' next to a green 'Registrati' button. The second screenshot (bottom) shows the registration interface with fields for 'Username', 'Email', and 'Password', a green 'Registrati' button, and a link 'Hai un account?' next to a green 'Accedi' button.

Top Screenshot (Login Page):

- Logo: Treport
- Input fields: Email, Password
- Link: Password dimenticata?
- Button: Accedi
- Link: Accedi con Google (with Google logo)
- Link: Non hai un account? (next to Registrati button)

Bottom Screenshot (Registration Page):

- Logo: Treport
- Input fields: Username, Email, Password
- Button: Registrati
- Link: Hai un account? (next to Accedi button)

La figura qui sopra riportata mostra la schermata in cui è possibile effettuare il login o eventualmente la registrazione.

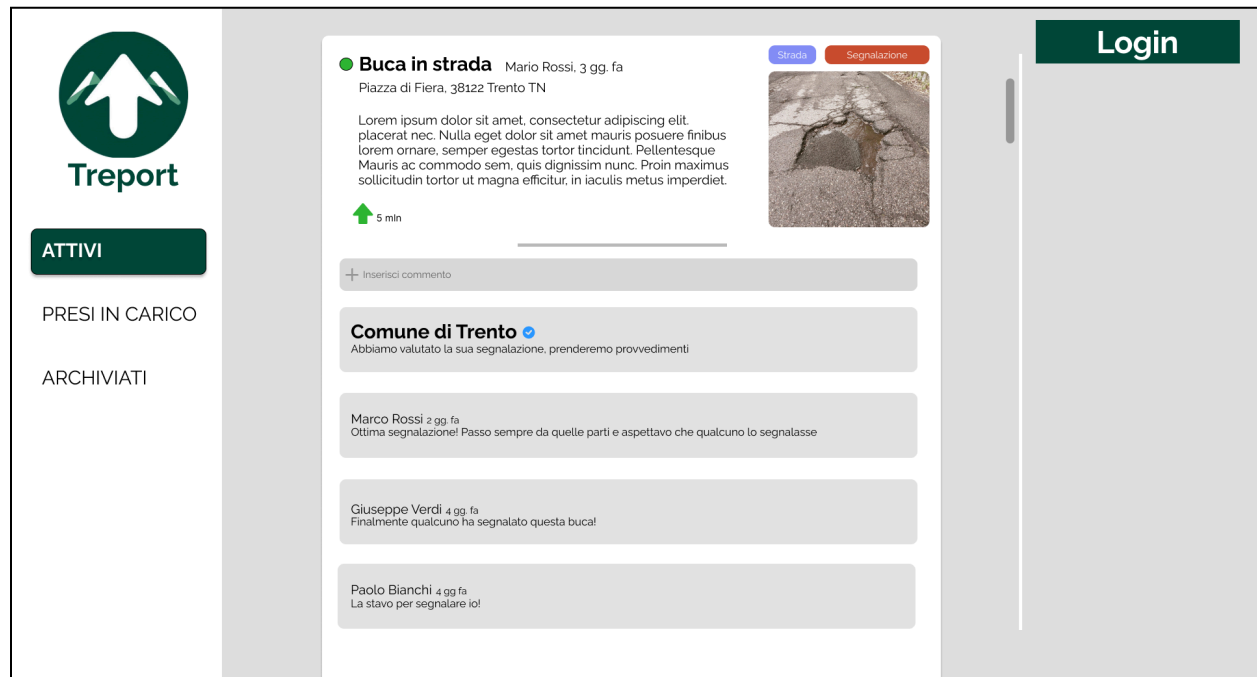
- **RF1 Login.** In questa pagina si può effettuare il login inserendo email e password negli appositi campi. In alternativa si può effettuare l'accesso con google tramite l'apposito pulsante.
- **RF2 Registrazione.** Da questa pagina è possibile accedere a quella di registrazione premendo il pulsante "Registrati". La pagina di registrazione presenta un design simile,

ma con l'aggiunta di un campo che richiede uno username. Anche nella pagina di registrazione c'è un pulsante per la registrazione tramite Google.

Inoltre sono rispettati i seguenti requisiti non funzionali:

- **RNF2 Sicurezza e privacy.** Grazie al sistema di login è possibile assegnare ad ogni categoria di utente i privilegi relativi. Per di più, con esso è garantito un monitoraggio delle utenze e di come esse agiscono.
- **RNF4 Facilità d'uso.** L'interfaccia è stata ideata per contenere soltanto le informazioni essenziali, in modo che l'utente non abbia problemi nella comprensione della pagina. I colori usati per i bottoni e i campi sono stati selezionati proprio per richiamare i colori predominanti del sito, oltre che per far risaltare questi sul bianco della pagina.
- **RNF3 Performance.** Il login e la registrazione possibili in questa pagina sono progettati in modo da rispettare i tempi di performance dichiarati sopra.

REPORT INGRANDITO CON SEZIONE COMMENTI



Questa è la pagina segnalazione ingrandita. Questa schermata serve per poter visualizzare una segnalazione nel suo intero e per leggere e postare commenti.

In questa schermata sono implementati i seguenti requisiti funzionali:

- **RF8 Segnalazione ingrandita.** Questa è la pagina in cui è visibile una segnalazione nel suo intero.
- **RF5 Condivisione della segnalazione.** Come nella homepage, anche da questa pagina è possibile condividere una segnalazione cliccando il bottone apposito.
- **RF3 Commenti.** In questa schermata sono visibili i commenti degli altri utenti.

- **RF4 Votazione segnalazione.** In questa pagina è permesso agli utenti loggati votare una segnalazione.
- **RF9 Cambio di stato della segnalazione.** Agli utenti del comune in questa pagina è permesso cliccare sul pallino (verde o giallo) per cambiare stato della segnalazione. Prima di confermare il cambio stato è obbligatorio inserire un commento.

In questa interfaccia i seguenti requisiti non funzionali sono rispettati:

- **RNF2 Sicurezza e privacy.** In questa pagina non è possibile agli utenti non loggati interagire con le segnalazioni. Inoltre è permesso soltanto agli utenti del comune di cambiare stato di una segnalazione.
- **RNF8 Partecipazione del comune.** In questo spazio è possibile per il comune avere un'interazione diretta con gli utenti, in particolare cambiando stato delle segnalazioni e pubblicando commenti.

NUOVA SEGNALAZIONE

Questa è la pagina della creazione di una segnalazione. La pagina è necessaria per la creazione della segnalazione

- **RF6 Creazione segnalazione.** Questa pagina ha l'unico obiettivo di permettere la creazione di una nuova segnalazione. Nel caso non vengano compilati tutti i campi richiesti (ad eccezione dell'immagine) o vengano superati i limiti di caratteri, viene negata la creazione di essa. Quando viene premuto il pulsante "Nuova segnalazione", questa viene caricata nel database. Da quel momento può comparire come preview nella homepage
- **RF10 Notifica segnalazione.** Nel caso di un utente loggato è possibile visualizzare le notifiche anche da questa schermata.
- **RF15 Sezione preferiti.** Nel caso di un utente loggato è possibile consultare i preferiti anche da questa schermata.

In questa interfaccia i seguenti requisiti non funzionali vengono rispettati:

- **RNF1 Analisi dati.** Nel momento in cui la segnalazione viene creata, i valori inseriti vengono analizzati e valutati.
- **RNF4 Facilità d'uso.** La pagina è stata progettata in modo da rendere la creazione della segnalazione un processo semplice ed intuitivo. I colori sono stati selezionati in modo da richiamare tonalità già predominanti nel sito, quali il grigio ed il verde del logo. Il bottone "Nuova segnalazione" risalta così nel bianco della schermata.
- **RNF3 Performance.** Il tempo che il sistema impiega per l'inserimento della nuova segnalazione nel database rispetta i tempi definiti dal requisito

PROFILO UTENTE

Mario Rossi

Email: mario.rossi@gmail.com
Data apertura account: 29/02/2025
Segnalazioni votate: 26
Segnalazioni pubblicate: 5

Normativa della privacy
Termini e condizioni

SEGNALAZIONI PUBBLICATE

●

Schiamazzi in Piazza Duomo

5 gg. fa

Piazza del Duomo, 18, 38122 Trento TN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ...

Upvotes: 7.3 min

Rumore

Segnalazione

●

Buca in strada

10 gg. fa

Piazza del Duomo, 18, 38122 Trento TN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ...

Upvotes: 100

Strada

Segnalazione

●

Lampione non funzionante

2 mesi fa

Piazza del Duomo, 18, 38122 Trento TN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ...

Upvotes: 100

Illuminazione

Segnalazione

●

Rumori ad Oltrecastello

2 mesi fa

Piazza Oltrecastello, 18, 38122 Trento TN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. ...

Upvotes: 100

Rumore

Segnalazione

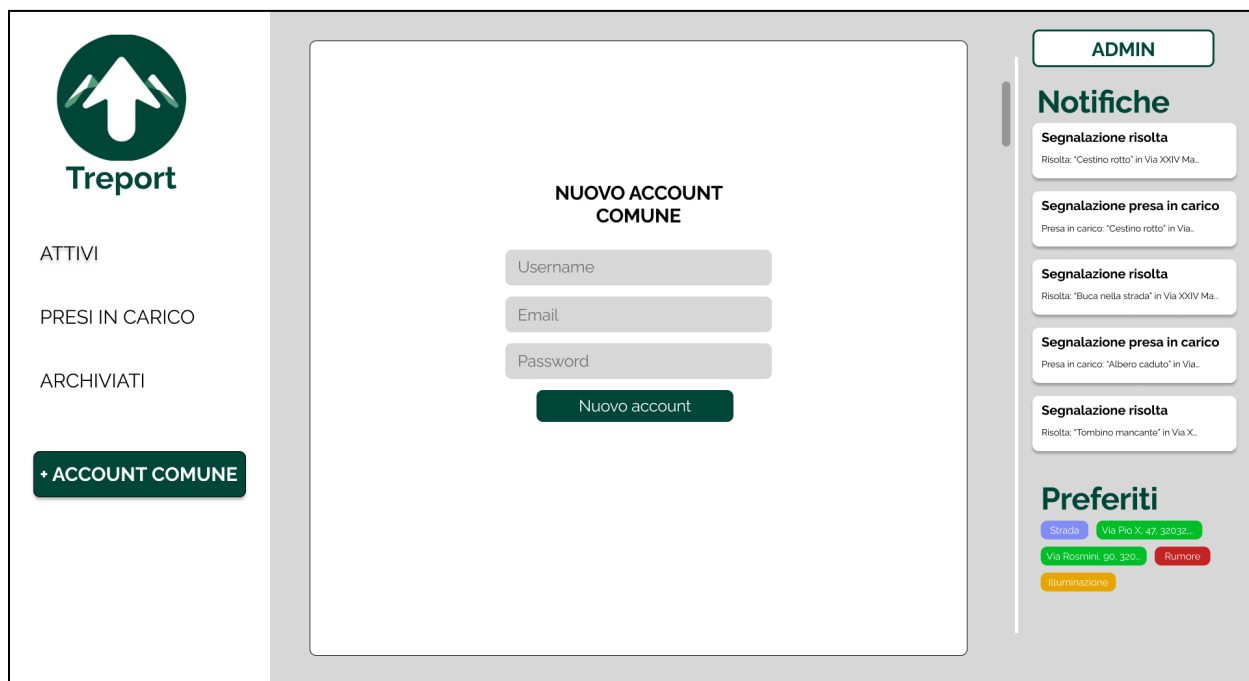
Questa è la schermata che rappresenta il profilo utente. Esso soddisfa i seguenti requisiti:

- **RF14 Pagina utente.** All'interno di questa pagina sono presenti informazioni riguardanti l'account, quali nome utente, email e altri dati aggiuntivi
- **RF7 Preview segnalazione.** In questa schermata è possibile consultare le segnalazioni create dall'account come anche quelle con cui ha interagito sotto forma di preview.
- **RF8 Segnalazione ingrandita.** Cliccando su una delle review è possibile accedere alla forma ingrandita della relativa segnalazione

La pagina può anche vantare

- **RNF4 Facilità d'uso.** Le informazioni sono disposte in maniera chiara e semplice, fornendo esclusivamente i dati essenziali e che possono favorire una maggiore fruibilità dell'applicazione

PAGINA DI CREAZIONE ACCOUNT COMUNE



Treport

ATTIVI

PRESI IN CARICO

ARCHIVIATI

+ ACCOUNT COMUNE

NUOVO ACCOUNT COMUNE

Username

Email

Password

Nuovo account

ADMIN

Notifiche

Segnalazione risolta
Risolta: "Cestino rotto" in Via XXIV Ma.

Segnalazione presa in carico
Preso in carico: "Cestino rotto" in Via.

Segnalazione risolta
Risolta: "Buca nella strada" in Via XXIV Ma.

Segnalazione presa in carico
Preso in carico: "Albero caduto" in Via.

Segnalazione risolta
Risolta: "Tombino mancante" in Via X.

Preferiti

Strada Via Pio X, 47, 32032

Via Rosmini, 90, 320 Rumore

Illuminazione

Questa pagina è una rappresentazione dell'interfaccia usata per la creazione di un account comune. Da questa schermata vengono definiti i seguenti requisiti:

- **RF17 Creazione account comune.** Lo scopo principale di questa schermata è la creazione di un nuovo account comune. Infatti, compilando i campi e cliccando il pulsante "Nuovo account", vengono salvate le credenziali come nuovo utente nel database
- **RF1 Login.** Affinché sia visibile questa interfaccia l'utente deve essere autenticato come amministratore. Ciò è possibile cliccando sul pulsante di Login disponibile in alto a destra.
- **RF10 Notifica segnalazioni.** Da questa pagina è possibile accedere alla sezione notifiche presente a destra dello schermo.
- **RF15 Sezione preferiti.** Da questa pagina è possibile accedere alla sezione preferiti a destra dello schermo.

La pagina implementa, inoltre:

- **RNF4 Facilità d'uso.** L'arrangiamento proposto è stato studiato per procurare una creazione dell'account comune rapida ed intuitiva.
- **RNF3 Performance.** La creazione di un account comune, come questa schermata, è strutturata in modo da rispettare i tempi stabiliti nel requisito

PAGINA DI ANALISI

Questa pagina potrebbe essere facilmente implementata in modo simile alla pagina profilo utente, solo che dovrebbe essere disponibile soltanto agli utenti comune.

In questa pagina vengono mostrate le statistiche riguardo le segnalazioni raccolte e i grafici di queste statistiche. In particolare potrebbero essere aggiunte delle mappe interattive per mostrare questi dati.

Da questa schermata vengono definiti i seguenti requisiti:

- **RF16 Analisi segnalazioni.** In questa pagina gli utenti comune possono visualizzare le statistiche.

In questa interfaccia i seguenti requisiti non funzionali vengono rispettati:

- **RNF1 Analisi dati.** In questa pagina gli utenti comune possono visualizzare le statistiche.