

TRENTO PARTECIPA - D1

D'Angiò Enea, Mattarolo Alessandro, Nedeljkovic Ivan

September 2025

Indice

1 Requisiti Funzionali	3
1.1 Requisiti funzionali degli utenti	3
RF 1: Accesso utente (Login).	3
RF 2: Creazione profilo al primo accesso.	3
RF 2.1: Registrazione Cittadini Residenti.	3
RF 2.2: Registrazione Amministratori Non Residenti.	3
RF 3: Consultazione della lista di iniziative.	3
RF 4: Consultazione di una singola iniziativa	3
1.2 Requisiti funzionali per gli utenti autenticati	4
RF 5: Logout.	4
1.3 Requisiti funzionali per l'amministrazione	4
RF 6: Analisi delle richieste.	4
RF 7: Gestione iniziative.	4
RF 8: Creazione bilancio partecipativo	4
RF 9: Consultazione archivio bilanci partecipativi	5
RF 10: Gestione Ruoli Amministrativi	5
RF 10.1: Visualizzazione e Ricerca Utenti.	5
RF 10.2: Assegnazione Privilegi e Pre-Autorizzazione.	5
RF 10.3: Revoca Privilegi.	5
RF 10.4: Bootstrapping Amministratore.	6
1.4 Requisiti funzionali per i cittadini autenticati	6
RF 11: Firma.	6
RF 12: Dashboard personale.	6
RF 13: Creazione di una iniziativa.	6
RF 14: Tracciamento stato.	6
RF 15: Votazione del bilancio partecipativo.	6
1.5 Requisiti funzionali del sistema	7
RF 16: Controllo duplicati.	7
RF 17: Importazione dati esterni.	7

RF 18: Aggiornamento iniziative esterne.	7
RF 18.1: Aggiornamento standard.	7
RF 18.2: Aggiornamento prioritario.	7
RF 19: Definizione e ciclo di vita degli stati.	7
RF 20: Sistema di notifiche.	8
2 Requisiti Non Funzionali	9
RNF 1: Compatibilità.	9
RNF 2: Prestazioni.	9
RNF 3: Scalabilità.	9
RNF 4: Affidabilità e disponibilità.	9
RNF 5: Sicurezza.	9
RNF 6: Usabilità.	9
RNF 7: Accessibilità.	9
RNF 8: Manutenibilità.	10
3 Desing FrontEnd	11
3.1 Schermata Home	11
3.2 Schermata di login	12
3.3 Schermata di creazione di una nuova iniziativa	13
3.4 Schermata di visualizzazione delle iniziative	14
3.5 Schermata di visualizzazione della singola iniziativa	15
3.6 Dashboard personale	16
3.7 Area Admin	17
3.8 Schermata di monitoraggio delle iniziative	18
3.9 Schermata di compilazione di una risposta del Comune	19
3.10 Schermata di creazione del bilancio partecipativo	19
3.11 Archivio dei bilanci partecipativi	20

1 Requisiti Funzionali

1.1 Requisiti funzionali degli utenti

RF 1: Accesso utente (Login). Il sistema deve consentire l'accesso esclusivamente tramite i sistemi di identità digitale riconosciuti dallo Stato (SPID o CIE). L'autenticazione tramite SPID/CIE è richiesta per ogni sessione di un utente già profilato.

RF 2: Creazione profilo al primo accesso. Il sistema gestisce il primo accesso di un utente non ancora registrato. Al momento dell'autenticazione tramite SPID/CIE, il sistema recupera il Codice Fiscale dell'utente e procede alla verifica dei requisiti per la creazione del profilo, distinguendo due casistiche:

RF 2.1: Registrazione Cittadini Residenti.

Il sistema verifica automaticamente se l'utente risiede nel Comune di Trento. Se la verifica è positiva, il sistema richiede all'utente l'inserimento di un indirizzo e-mail valido e crea un nuovo profilo assegnando il **ruolo di “Cittadino”**. Questo ruolo abilita l'utente a tutte le funzionalità partecipative (Sezione 1.4).

RF 2.2: Registrazione Amministratori Non Residenti.

Se l'utente non risulta residente a Trento, il sistema verifica se il suo Codice Fiscale è presente nella lista di amministratori pre-autorizzati (inseriti da un altro amministratore come definito in RF10).

- **Esito Positivo:** Se il Codice Fiscale è presente nella lista, il sistema richiede l'inserimento di un'e-mail e crea un profilo con il solo **ruolo di “Amministratore”**. Questo utente avrà accesso agli strumenti di gestione amministrativa (Sezione 1.3) ma non alle funzionalità partecipative riservate ai cittadini (Sezione 1.4).
- **Esito Negativo:** Se il Codice Fiscale non è presente nella lista dei pre-autorizzati, il sistema nega la registrazione e mostra un messaggio di errore specificando che l'accesso alla piattaforma è riservato ai residenti del comune di Trento (questo poiché l'utente non è né residente a Trento, né un amministratore).

RF 3: Consultazione della lista di iniziative. Il sistema deve consentire a tutti gli utenti, inclusi i non registrati, di consultare un catalogo pubblico delle iniziative presenti. Ogni iniziativa deve mostrare informazioni di base (piattaforma di provenienza, titolo, autore, breve descrizione, numero di firme raccolte, stato attuale, ecc.). L'applicativo permette di visualizzare sia iniziative create attraverso l'applicativo stesso, sia iniziative presenti su altre piattaforme, sempre riguardanti il comune di Trento. Queste ultime saranno raggiungibili grazie a un link. Gli utenti devono avere a disposizione strumenti di filtro e ordinamento (in base a luogo, categoria, stato - vedi RF19 -, numero di firme raccolte e indice di tendenza), oltre a una funzione di ricerca libera per parole chiave.

RF 4: Consultazione di una singola iniziativa Il sistema deve permettere a tutti gli utenti, inclusi i non registrati, di accedere alla pagina di dettaglio di una singola iniziativa (cliccando su di essa dalla lista definita in RF3, o dalla Home).

Nel caso in cui si tratti di un'iniziativa della nostra piattaforma, la pagina di dettaglio deve mostrare tutte le informazioni associate all'iniziativa, organizzate in modo chiaro. In particolare:

- **Dati della proposta:** titolo, descrizione completa, autore, categoria di appartenenza (es. "ambiente", "mobilità"), luogo, eventuali allegati (immagini o PDF) resi disponibili dall'autore.
- **Dati sullo stato e avanzamento:** stato attuale del ciclo di vita (RF19), numero totale di firme raccolte, data di scadenza.
- **Dati di risposta (se presenti):** eventuali note ufficiali o documenti di risposta pubblicati dall'amministrazione.

Se invece si tratta di un'iniziativa esterna alla nostra piattaforma, cliccandoci sopra si verrà portati direttamente alla relativa iniziativa sul sito web in cui è stata creata, in modo da poter procedere con la firma nell'altra piattaforma.

1.2 Requisiti funzionali per gli utenti autenticati

RF 5: Logout. L'utente che ha fatto l'accesso al proprio account deve potersi anche disconnettere.

1.3 Requisiti funzionali per l'amministrazione

RF 6: Analisi delle richieste. Il sistema deve fornire agli amministratori strumenti di analisi sui dati raccolti. Le richieste devono essere aggregate per categoria, quartiere di provenienza, tempo medio di presa in carico. Tali informazioni devono essere visualizzabili tramite tabelle e grafici interattivi. L'obiettivo è supportare decisioni basate su evidenze, permettendo all'amministrazione di individuare priorità e temi emergenti.

RF 7: Gestione iniziative. L'amministratore deve poter aggiornare lo stato delle richieste e aggiungere note ufficiali o documenti di risposta. Ad esempio, un'iniziativa può passare dallo stato "in corso" ad "approvata" o "respinta" (con relativa motivazione visibile ai cittadini). L'amministratore deve poter prorogare la scadenza delle iniziative in casi particolari. Gli amministratori devono poter chiudere un'iniziativa in caso di irregolarità.

RF 8: Creazione bilancio partecipativo Il sistema deve permettere al personale dell'amministrazione (utenti amministratori) di creare e pubblicare un nuovo bilancio partecipativo. L'interfaccia di creazione richiederà all'amministratore di definire una domanda e un numero di possibili risposte compreso tra un minimo di 2 e un massimo di 5. L'amministratore dovrà inoltre impostare obbligatoriamente una data di scadenza per

la votazione, assicurando il periodo di apertura non sia inferiore a 14 giorni. Il sistema deve impedire la pubblicazione di un nuovo bilancio qualora un altro risultasse già attivo, garantendo che non possano coesistere più bilanci partecipativi attivi simultaneamente.

RF 9: Consultazione archivio bilanci partecipativi Il sistema deve fornire al personale dell'Amministrazione una sezione dedicata alla consultazione dell'archivio storico di tutti i bilanci partecipativi conclusi. Tale interfaccia deve essere accessibile esclusivamente agli utenti "amministratore". Per ogni bilancio archiviato, il sistema deve visualizzare in modo chiaro i dettagli della consultazione passata, includendo la domanda che era stata proposta, l'elenco delle opzioni disponibili e il relativo periodo di votazione. La vista dovrà riportare anche i risultati finali, specificando il numero totale di votanti e la distribuzione dei voti, sia in numero assoluto che in percentuale, per ciascuna opzione.

RF 10: Gestione Ruoli Amministrativi Il sistema deve fornire agli utenti Amministratori un'interfaccia dedicata per la gestione dei privilegi amministrativi della piattaforma.

RF 10.1: Visualizzazione e Ricerca Utenti.

Il sistema deve permettere a un Amministratore di visualizzare un elenco completo di tutti gli utenti che attualmente possiedono il ruolo di "Amministratore" ed utilizzare una funzione di ricerca tramite **Codice Fiscale** per identificare un utente da promuovere o pre-autorizzare.

RF 10.2: Assegnazione Privilegi e Pre-Autorizzazione.

Una volta inserito un Codice Fiscale (tramite RF10.1), il sistema verifica l'esistenza dell'utente nel database:

- Caso Utente Residente Esistente: Se il Codice Fiscale appartiene a un utente già registrato con ruolo "Cittadino" (come da RF2.1), l'Amministratore può assegnargli il ruolo aggiuntivo di "Amministratore".
- Caso Utente Non Esistente (Non Residente): Se il Codice Fiscale non è presente nel sistema, l'Amministratore può **pre-autorizzarlo** inserendolo in un'apposita lista. Questo Codice Fiscale sarà utilizzato per la successiva registrazione dell'amministratore non residente (come definito in RF2.2).

L'utente promosso (o l'utente pre-autorizzato che effettua il primo accesso) ottiene immediatamente accesso a tutte le funzionalità riservate agli Amministratori (definite nella sezione: 1.3).

RF 10.3: Revoca Privilegi.

L'Amministratore deve poter selezionare un utente dall'elenco degli amministratori (RF10.1) e revocare il suo ruolo di "Amministratore".

- Se l'utente era anche "Cittadino", manterrà solo quel ruolo e i relativi permessi (sezione 1.4).
- Se l'utente era solo "Amministratore" (non residente), perderà l'accesso al sistema (poiché non soddisfa più i requisiti di RF2.2).

- L'Amministratore deve poter anche annullare una pre-autorizzazione (rimuovendo un CF dalla lista) prima che l'utente non residente effettui il primo accesso.

Per ragioni di sicurezza, un Amministratore non può revocare i privilegi a sé stesso.

RF 10.4: Bootstrapping Amministratore.

L'esistenza del primo utente Amministratore ("super-utente") è garantita dalla configurazione manuale nel database al momento dell'installazione della piattaforma. Questo utente sarà il primo a poter utilizzare RF10.2 per nominare altri amministratori.

1.4 Requisiti funzionali per i cittadini autenticati

RF 11: Firma. Gli utenti autenticati con il ruolo di "cittadini" devono poter sostenere le iniziative già pubblicate tramite un sistema di raccolta firme.

Iniziative create nella piattaforma Una volta espresso il supporto, il sistema deve aggiornare in tempo reale il numero totale di adesioni e rendere visibile il contributo dell'utente nella sua area personale. Per prevenire abusi, ogni cittadino può sostenere una specifica iniziativa una sola volta.

Iniziative esterne Tramite un link, l'utente può essere indirizzato alla pagina riguardante l'iniziativa a cui vuole partecipare. La partecipazione all'iniziativa viene demandata alla piattaforma esterna. Il nostro sistema deve essere capace di aggiornare in tempo reale il numero totale di adesioni.

RF 12: Dashboard personale. Ogni cittadino autenticato deve avere a disposizione una dashboard personale che riepiloghi tutte le sue attività: petizioni create, petizioni supportate (esclusivamente create dal nostro sito), stato delle iniziative seguite. La dashboard deve includere anche un sistema di notifiche (ad esempio "La tua petizione è stata presa in carico dal Comune").

RF 13: Creazione di una iniziativa. Il sistema deve permettere agli utenti con ruolo "Cittadino" di proporre una nuova iniziativa, specificandone il titolo, il luogo (se possibile), una descrizione ed una categoria di appartenenza (ad esempio "ambiente", "mobilità", "cultura", ecc.). L'utente potrà inoltre aggiungere eventuali allegati (come immagini o PDF). Durante la creazione, l'utente deve poter visualizzare un'anteprima con tutti i dati inseriti prima della sottomissione. Ogni utente, una volta sottomessa un'iniziativa, avrà un periodo di cool-down di 14 giorni prima di poterne creare un'altra. Viene effettuato un controllo dei duplicati (RF 16): in caso di esito positivo l'iniziativa viene registrata, resa visibile alla comunità e le viene impostata una data di scadenza automatica di 60 giorni.

RF 14: Tracciamento stato. Ogni utente autenticato deve poter seguire lo stato di avanzamento di un'iniziativa aggiungendola alla dashboard personale (si veda RF12). Il sistema deve riflettere tempestivamente ogni cambiamento di stato (come definito in RF19) dell'iniziativa, indipendentemente dal sito di provenienza.

RF 15: Votazione del bilancio partecipativo. Ogni utente deve essere in grado di visualizzare i sondaggi di bilancio partecipativo proposti dal comune. Se autenticato, deve essere anche in grado di votare una delle opzioni. L'utente può votare una sola opzione, e una volta confermata la sua scelta non potrà più cambiarla. Al termine del periodo di votazioni, l'utente firmatario riceverà una notifica inerente i risultati del bilancio partecipativo a cui ha preso parte (RF20).

1.5 Requisiti funzionali del sistema

RF 16: Controllo duplicati. Prima della pubblicazione, ogni iniziativa sottomessa (RF13) deve passare un controllo automatico anti-duplicati. Il sistema confronta la proposta con quelle già esistenti tramite algoritmi di similarità testuale, per evitare petizioni duplicate o troppo simili che rischierebbero di sovraccaricare il server e frammentare i contributi dei firmatari. Se viene rilevata una similarità elevata, il sistema impedisce la pubblicazione e notifica all'utente le iniziative simili già presenti.

RF 17: Importazione dati esterni. La piattaforma deve permettere l'integrazione automatica con fonti esterne (come ParteciPa, Change.org). Vengono estratti i dati relativi all'iniziativa (gli stessi che vengono mostrati in RF4). Le iniziative importate devono essere chiaramente etichettate come provenienti da fonti esterne, per distinguerle dalle petizioni create direttamente in piattaforma.

RF 18: Aggiornamento iniziative esterne. Il sistema deve garantire che i dati delle iniziative importate (RF17) vengano mantenuti aggiornati attraverso due modalità:

RF 18.1: Aggiornamento standard.

Il sistema deve eseguire un controllo e un aggiornamento (batch) **giornaliero** per tutte le iniziative esterne presenti nel database, al fine di recepire nuovi stati o variazioni nel numero di firme.

RF 18.2: Aggiornamento prioritario.

Se un utente compie un'interazione significativa con un'iniziativa esterna (ad esempio, aggiungendola alla propria dashboard per il tracciamento, come da RF14), il sistema deve "monitorare" tale iniziativa. Le iniziative monitorate devono essere aggiornate con una **frequenza maggiore** rispetto all'aggiornamento standard (es. a intervalli di poche ore), per riflettere tempestivamente i cambiamenti rilevanti per l'utente.

RF 19: Definizione e ciclo di vita degli stati. Ogni iniziativa, che sia stata creata sulla piattaforma o importata da fonti esterne, deve essere associata a uno stato che ne definisca la fase corrente nel ciclo di vita. Gli stati gestiti dal sistema sono:

- **In corso:** Lo stato predefinito al momento della creazione, durante il quale l'iniziativa raccoglie le firme. Questo stato ha una durata naturale di 60 giorni a partire dalla data di pubblicazione (per le iniziative non importate). Durante questa fase, il Comune si impegna a fornire una risposta prima della scadenza (per le iniziative della piattaforma).

- **Approvata:** L'amministrazione ha preso in carico la richiesta.
- **Respinta:** L'amministrazione ha respinto la richiesta (con motivazione).
- **Scaduta:** Se l'iniziativa è stata creata nella nostra piattaforma ed ha raggiunto la data di scadenza senza ottenere alcun responso, oppure se l'iniziativa importata risulta scaduta nel sito originale.

Definiremo come "archiviata" qualsiasi iniziativa non "in corso".

Per particolari esigenze dell'Amministrazione, i termini di risposta possono essere prorogati non oltre i 120 giorni. Le transizioni di stato sono gestite dagli amministratori (RF7) o automaticamente dal sistema (ad esempio per scadenza).

RF 20: Sistema di notifiche. Il sistema deve inviare notifiche agli utenti nei seguenti casi:

- Quando un'iniziativa di cui si sta seguendo l'avanzamento (RF14) subisce un cambiamento di stato significativo (ad esempio da "in corso" ad "approvata");
- Quando viene chiuso un bilancio partecipativo in cui l'utente aveva votato (in tal caso la notifica informa l'utente dell'esito finale del bilancio).
- Nel caso del tentativo di creare un'iniziativa duplicata, viene segnalato all'utente che tale tentativo è stata bloccato.

Le notifiche devono essere inviate sia all'interno della piattaforma sia tramite e-mail all'indirizzo definito durante la creazione del profilo (RF2).

2 Requisiti Non Funzionali

RNF 1: Compatibilità.

Il sistema deve essere pienamente utilizzabile sia da desktop che da dispositivi mobili (smartphone, tablet), con un design responsivo che adatti automaticamente le interfacce alle diverse dimensioni dello schermo. Deve essere garantito il supporto ai principali browser: Chrome (versione 80 o superiore), Firefox (versione 75 o superiore), Safari (versione 13 o superiore), Microsoft Edge (versione 85 o superiore).

RNF 2: Prestazioni.

Le operazioni più comuni quali login, caricamento della lista di iniziative e votazione, devono completarsi entro un tempo massimo di 2 secondi, in modo da mantenere una esperienza di navigazione ottimale per l'utente. Queste prestazioni devono essere garantite anche durante i picchi d'utenza, perciò il sistema deve essere in grado di gestire almeno 100 utenti connessi simultaneamente senza compromettere la riuscita corretta ed efficiente delle funzionalità.

RNF 3: Scalabilità.

L'architettura deve essere progettata per supportare un aumento progressivo del numero di utenti. Il sistema deve scalare fino a 20.000 utenti simultanei, mantenendo tempi di risposta conformi al requisito RNF2. Devono essere previste politiche di bilanciamento del carico e possibilità di aggiungere risorse hardware senza modificare la logica applicativa.

RNF 4: Affidabilità e disponibilità.

La piattaforma deve garantire un'affidabilità elevata, con una disponibilità minima del 99.5% annuo (pari a circa 1 giorno e 20 ore di downtime massimo). Devono essere implementati sistemi di backup automatico giornaliero e procedure di disaster recovery in grado di ripristinare i dati entro 2 ore in caso di guasto critico.

RNF 5: Sicurezza.

Il sistema deve rispettare le normative GDPR per la protezione dei dati personali. Le comunicazioni tra client e server devono essere cifrate tramite protocollo HTTPS. Le sessioni utente devono scadere automaticamente dopo un periodo di inattività configurabile. L'integrazione con SPID deve rispettare i protocolli di sicurezza stabiliti a livello nazionale. Il sistema deve assicurarsi che gli utenti non autorizzati non possano accedere tramite backend a dati a loro non accessibili.

RNF 6: Usabilità.

L'interfaccia deve essere intuitiva e utilizzabile da un cittadino medio senza necessità di formazione. Deve essere possibile comprendere le principali funzionalità (creare una iniziativa, votare a un bilancio partecipativo, firmare) entro un tempo massimo di 15 minuti di utilizzo autonomo. Devono essere adottate linee guida di design coerenti (colori, pulsanti, icone) per garantire un'esperienza uniforme.

RNF 7: Accessibilità.

Il sistema deve essere conforme alle linee guida WCAG 2.1 livello AA, garantendo l'accesso anche a utenti con disabilità. Ciò include il supporto per screen reader, testi alternativi per immagini, contrasto elevato, navigazione da tastiera e font leggibili.

RNF 8: Manutenibilità.

Il software deve essere sviluppato seguendo principi di modularità e documentazione del codice, in modo da permettere futuri aggiornamenti e correzioni senza compromettere la stabilità del sistema. Devono essere previste procedure di test automatici per ridurre il rischio di regressioni.

3 Desing FrontEnd

Premessa: in questa sezione vengono riportati dei mockup del frontend dell'applicazione, ossia dei prototipi di quella che sarà l'interfaccia utente di "TRENTO PARTECIPA". Essendo appunto dei prototipi, l'effettiva realizzazione del frontend potrebbe riportare leggere differenze e maggiori dettagli rispetto agli esempi proposti.

3.1 Schermata Home



Figura 1: Schermata Home dell'applicazione

Nella Figura 1 è riportato un mockup di quella che sarà la pagina iniziale dell'applicazione. Essa sarà visibile a tutti gli utenti, autenticati e non, cittadini e amministratori, con le opportune differenze. In questo esempio si assume che l'utente sia autenticato e che abbia sia i privilegi da cittadino che quelli da amministratore. È importante specificare i cambiamenti negli altri casi:

- Se l'utente non è autenticato, visualizza solo le sezioni "Home" e "Iniziative" nella barra in alto. Inoltre, al posto dell'icona del suo profilo, del suo nome e del pulsante di logout visualizza un pulsante con la scritta "Accedi".
- Se l'utente autenticato non è amministratore, non visualizza la sezione "Area Admin".
- Se l'utente autenticato non è cittadino, non visualizza la sezione "Dashboard".

- Se l'utente non è autenticato o non ha privilegi da cittadino, non può selezionare un'opzione del sondaggio e non può creare un'iniziativa. Se tenta di compiere queste azioni viene reindirizzato alla schermata di login (Figura 2)

Detto ciò, la schermata si riferisce ai seguenti requisiti:

- **RF1: Login** - Quando l'utente non è autenticato, in alto a destra è presente il pulsante per fare il login, che porta alla schermata di login mostrata in Figura 2.
- **RF3: Consultazione della lista di iniziative** - Nella Home sono visibili delle iniziative di tendenza, ossia quelle in corso e con il maggior numero di firme. La lista completa di iniziative è visibile nella pagina dedicata (Figura 4).
- **RF5: Logout** - Quando l'utente è autenticato, in alto a destra è presente il pulsante per fare il logout.
- **RF15: Votazione del bilancio partecipativo** - All'interno della pagina è visibile il bilancio partecipativo attualmente in corso, con tanto di data di scadenza e opzioni. Il cittadino autenticato sarà in grado di interagire con esso selezionando una delle opzioni votabili.
- **RF13: Creazione di una iniziativa** - A destra è presente un pulsante che porta il cittadino autenticato alla compilazione dei campi per creare una nuova iniziativa (Figura 3).

3.2 Schermata di login



Figura 2: Schermata di login

Nella Figura 2 è riportato un mockup della schermata di accesso all'applicazione, dove l'utente potrà scegliere se eseguire l'accesso tramite SPID o CIE. La schermata si riferisce a **RF1: Login**. Notare che poiché il login viene fatto da un utente non autenticato, l'header riporta le sezioni "Home", "Iniziative" e il pulsante "Accedi" che è stato clickato per raggiungere questa schermata.

3.3 Schermata di creazione di una nuova iniziativa

Il mockup mostra la schermata "Nuova iniziativa" dell'applicazione TrentoPartecipa. L'interfaccia utente è composta da un header con il logo "TrentoPartecipa", un campo di ricerca "Cerca iniziativa" con un icona di lente d'ingrandimento, e menu a tendina per "Home", "Iniziative", "Dashboard" e "Area Admin". In alto a destra c'è un badge con l'iniziale "M" e il nome "Mario Rossi" e un icona per le impostazioni. Il titolo della schermata è "Nuova iniziativa". Il form per la compilazione dei campi include campi per "Titolo", "Categoria" (con un icona per selezionare), "Luogo (opzionale)", "Descrizione" (con un icona per inserire testo), e un campo per "Immagini o documenti (opzionale)" con un pulsante "Carica qui i file".

Figura 3: Schermata di creazione di una nuova iniziativa

Nella Figura 3 è riportato un mockup della schermata di compilazione dei campi per la creazione di una nuova iniziativa da parte di un cittadino autenticato (**RF13: Creazione di una iniziativa**). Sono presenti i form per riportare i vari dati di interesse dell'iniziativa.

3.4 Schermata di visualizzazione delle iniziative



Figura 4: Schermata di visualizzazione delle iniziative

Nella Figura 4 viene riportato il mockup della pagina di consultazione e ricerca delle iniziative.

- **RF3: Consultazione della lista di iniziative** - Da questa pagina ogni utente può visualizzare la lista completa di iniziative presenti nell'applicazione, riportanti delle informazioni base quali titolo, stato, numero di firme, ecc. A sinistra sono presenti le varie opzioni di filtraggio e ordinamento e in alto, nell'header, è presente una barra di ricerca per la ricerca di iniziative tramite parole chiave.
- **RF19: Ciclo di vita degli stati** - Ogni iniziativa riporta una label che ne indica lo stato attuale (in corso, respinta, approvata o scaduta). I possibili valori dello stato sono anche criteri di ricerca nei filtri.
- **RF17: Importazione dati esterni** - Le iniziative importate da fonti esterne presentano, al posto del pulsante "Dettagli" per aprire la pagina di dettaglio, un pulsante che reindirizza alla pagina di dettaglio nel sito di provenienza, dove l'utente potrà eventualmente firmarla come specificato in RF11.

3.5 Schermata di visualizzazione della singola iniziativa



Figura 5: Schermata di visualizzazione della singola iniziativa

Nella Figura 5 è riportato il mockup della pagina che si apre quando un utente seleziona un'iniziativa interna (preme il pulsante "Dettagli"). In questo esempio l'utente segue lo stato di avanzamento dell'iniziativa, l'ha firmata ed è ancora in corso, senza risposte ufficiali dal Comune. Se l'utente non è un cittadino autenticato non può interagire con i pulsanti per firmare/seguire l'iniziativa.

- **RF4: Consultazione di una singola iniziativa** - La schermata rappresenta la pagina di dettaglio descritta nel requisito funzionale. Vengono riportati i vari dati generali, le informazioni sullo stato e le eventuali risposte.
- **RF11: Firma** - L'utente può firmare l'iniziativa visualizzata premendo un tasto (nella figura è stato già premuto).
- **RF14: Tracciamento stato** - In alto a destra è presente un pulsante che permette all'utente di seguire l'iniziativa, aggiungendola alla sua dashboard personale.

3.6 Dashboard personale

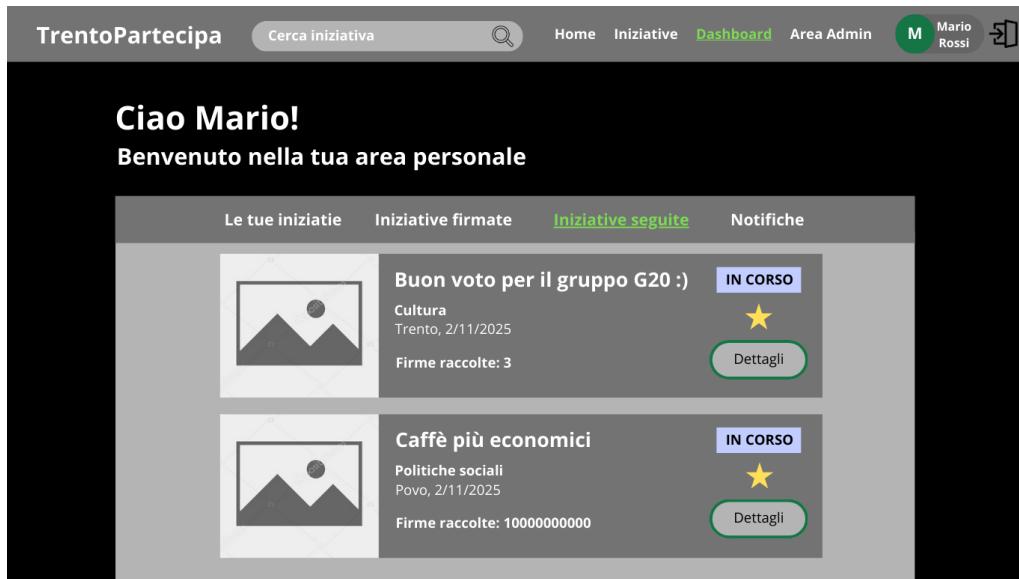


Figura 6: Dashboard personale

Nella Figura 6 è riportato un mockup della schermata in cui è presente la dashboard personale del cittadino autenticato (**RF12: Dashboard personale**). Come specificato nel requisito funzionale, da questa schermata l'utente può visualizzare le iniziative da lui create, firmate e seguite e le notifiche che gli sono arrivate.

3.7 Area Admin



Figura 7: Area admin

Nella Figura 7 è riportato un mockup dell'area admin di un utente amministratore, ossia un pannello di controllo dal quale egli può scegliere che attività fare. Selezionando una tra le quattro aree l'utente sarà ricondotto alla pagina dedicata a quell'attività. Le pagine in questione sono descritte di seguito (Figure 8, 10, 11).

3.8 Schermata di monitoraggio delle iniziative



Figura 8: Schermata di monitoraggio delle iniziative

Nella Figura 8 è riportato un mockup della schermata di monitoraggio delle iniziative, ossia una schermata dalla quale l'utente amministratore può visualizzare le iniziative in corso in attesa di risposta (**RF7: Gestione iniziative**). Per ogni iniziativa, l'utente dispone di un pulsante per prorogarne la data di scadenza e un tasto per visualizzarla e allegare una risposta (Figura 9).

3.9 Schermata di compilazione di una risposta del Comune

The screenshot shows a dark-themed web interface for TrentoPartecipa. At the top, there's a navigation bar with the site name 'TrentoPartecipa', a search bar labeled 'Cerca iniziativa', and links for 'Home', 'Iniziative', 'Dashboard', and 'Area Admin'. A user profile icon for 'Mario Rossi' is also present. The main content area is titled 'Risposta del comune' (Response from the Municipality) and contains the following fields:

- Esito finale:** Two radio buttons: 'Approva iniziativa' (Approved initiative) and 'Respingi iniziativa' (Reject initiative).
- Motivazione ufficiale (obbligatoria):** A large text input field.
- Allegati:** A file upload section with the placeholder 'Carica qui i file' (Upload files here).
- Invia risposta definitiva:** A green button at the bottom.

Figura 9: Schermata di compilazione di una risposta del Comune

3.10 Schermata di creazione del bilancio partecipativo

The screenshot shows a dark-themed web interface for TrentoPartecipa. At the top, there's a navigation bar with the site name 'TrentoPartecipa', a search bar labeled 'Cerca iniziativa', and links for 'Home', 'Iniziative', 'Dashboard', and 'Area Admin'. A user profile icon for 'Mario Rossi' is also present. The main content area is titled 'Nuovo bilancio partecipativo' (New participatory budget) and contains two sections:

- 1) Dettagli generali:**
 - Titolo del bilancio:** A text input field.
 - Data di scadenza:** A text input field.
- 2) Opzioni di voto:** A list of five options, each with a small number (#1, #2, #3, #4, #5) followed by a text input field.

Figura 10: Schermata di creazione di un nuovo bilancio partecipativo

Nella Figura 10 è riportato il mockup dell’interfaccia di creazione di un bilancio partecipativo (**RF8: Creazione bilancio partecipativo**). Come specificato, l’amministratore deve compilare i campi ”Titolo” e ”Data di scadenza” e aggiungere poi le varie opzioni di voto.

3.11 Archivio dei bilanci partecipativi

The mockup shows a dark-themed interface for managing completed participatory budgets. At the top, there's a navigation bar with the logo 'TrentoPartecipa', a search bar labeled 'Cerca iniziativa', and links for 'Home', 'Iniziative', 'Dashboard', 'Area Admin', and a user profile for 'Mario Rossi'. Below the header, the title 'Archivio bilanci partecipativi' is displayed in green, along with the subtitle 'Visualizza i risultati dei bilanci partecipativi conclusi'. The main content area lists three completed budgets in a grid:

Bilancio concluso	Scaduto il:	Progetti	Risultati
3	30/06/2024	3 Progetti	Risultati
2	15/03/2024	3 Progetti	Risultati
1	31/10/2023	3 Progetti	Risultati

Figura 11: Archivio dei bilanci partecipativi

Nella Figura 11 è riportato un mockup dell’archivio dei bilanci partecipativi passati, visualizzabile dagli utenti amministratori (**RF9: Consultazione archivio bilanci partecipativi**). L’amministratore può visualizzarne i titoli, la data in cui si sono conclusi, le opzioni e i risultati, premendo gli appositi pulsanti.