

Report finale

Progetto	TrentoSicura	
Gruppo	T05	
Documento	D3	rev: 1.4

Indice

Ruoli e attività	_____	4
Organizzazione del lavoro	_____	4
Carico e distribuzione del lavoro	_____	5
Criticità	_____	8
Autovalutazione	_____	9

1 Ruoli e attività

Componenti	Ruolo	Attività
Luca Barbolini	Creazione diagrammi/ Controllo deliverable	Il ruolo principale è stato quello di supporto alle attività di Front-End e di Back-End. Responsabile del disegno dei vari diagrammi su draw.io e della stesura dei deliverable. Nello specifico gran parte del lavoro del D2 e del UserFlow del D3. I rapporti con i responsabili del corso.
Giacomo Petracin	Sviluppatore Back-End/ API/ Front-End/ Tester/ Deployment	Il ruolo principale è stato lo sviluppo di codice JavaScript per l'implementazione del lato server, database e API. La gestione dello script per la parte Front-End e la gestione della fase di testing e deployment su Render. La gestione della repository su Github e stesura dei deliverable D1, D3 e D4.
Hao Jie Zhan	Sviluppatore Front-End / Backend / Deploy Project Leader	Il ruolo principale ha riguardato lo sviluppo della componente front-end attraverso l'utilizzo di codice HTML, CSS (framework Tailwind) e JavaScript. Inoltre, ha coordinato il lavoro del team, garantendo il perfezionamento delle deliverable e contribuendo in modo significativo alla realizzazione delle deliverable, con particolare riferimento a D1 e D2.

2 Organizzazione del lavoro

Il carico di lavoro è stato suddiviso in base alle competenze di ciascun membro del gruppo, tenendo conto sia delle conoscenze pregresse sia della disponibilità e della volontà di apprendere nuove tecnologie.

La fase iniziale del progetto è stata determinante per l'individuazione dell'idea da sviluppare e ha costituito un momento chiave per l'assegnazione di compiti e ruoli. In questa fase sono state esaminate diverse ipotesi progettuali, valutandone la fattibilità in funzione delle competenze del team e delle tempistiche disponibili.

La comunicazione all'interno del gruppo è avvenuta costantemente tramite diversi canali, tra cui chat testuali, chiamate vocali e un server Discord dedicato, che ha facilitato la collaborazione e la condivisione di materiali. Questo ha permesso di mantenere tutti i membri aggiornati sui progressi e di risolvere

eventuali problematiche in tempo reale, migliorando l'efficienza del lavoro di squadra.

Inizialmente, il team si è concentrato sull'apprendimento e sulla pratica con i nuovi linguaggi di programmazione necessari per il progetto. Questa fase di formazione è stata essenziale per acquisire dimestichezza con le tecnologie da utilizzare e ha incluso la realizzazione di test su semplici funzioni per comprenderne il funzionamento e le potenzialità. Solo dopo aver raggiunto un buon livello di padronanza siamo passati allo sviluppo vero e proprio della web app, lavorando progressivamente sui vari moduli e integrando le funzionalità pianificate.

Parallelamente, la stesura dei deliverable ha accompagnato lo sviluppo del codice, pur rimanendo due attività separate, gestite in momenti distinti per garantire maggiore chiarezza e qualità nella documentazione. La creazione dei documenti ha seguito una pianificazione strategica, assicurando che ogni fase del progetto fosse correttamente documentata e allineata agli obiettivi prefissati.

Grazie a questa organizzazione, il team è riuscito a portare avanti il progetto in modo strutturato ed efficace, affrontando le sfide con un approccio collaborativo e valorizzando le competenze di ciascun membro.

3 Carico e distribuzione del lavoro

All'interno del gruppo la quantità di lavoro è stata distribuita tra i membri nel seguente modo:

Membri	Codice	D1	D2	D3	D4	Tot
Luca Barbolini	60	20	60	20	5	165
Giacomo Petracin	120	25	10	40	5	200
Hao Jie Zhan	150	20	30	10	5	215
Totale ore:	250	65	80	50	15	450

Le ore di lavoro sono state suddivise in base alle diverse fasi dello sviluppo del progetto, con un'attenzione particolare alla complessità e alle esigenze di ciascun passaggio. Come prevedibile, la fase di sviluppo del codice ha richiesto il maggior numero di ore rispetto alle altre attività, poiché tutti i linguaggi di programmazione utilizzati rappresentavano una novità per i membri del team. Di conseguenza, è stato necessario dedicare un periodo iniziale all'apprendimento e alla sperimentazione con queste tecnologie, il che ha inevitabilmente allungato i tempi di sviluppo ma ha anche permesso una maggiore consapevolezza e sicurezza nell'implementazione delle funzionalità.

Parallelamente, la documentazione e la produzione dei deliverable hanno seguito un processo di revisione e modifica continua. I documenti sono stati aggiornati e migliorati in base all'evoluzione del codice e alle nuove idee emerse durante lo sviluppo. Adottando la metodologia Agile, il gruppo ha assicurato che la documentazione fosse sempre allineata al progetto, aggiornando i deliverable in modo coerente con ogni modifica al codice.

4 Criticità

I principali problemi si sono verificati nella parte di codice, dove le novità hanno creato qualche incertezza. Anche la realizzazione dei diagrammi dei deliverable ha generato un po' di confusione iniziale, ma con il tempo sono stati gestiti senza difficoltà.

Un aspetto importante nella gestione del tempo è stata la flessibilità concessa a ciascun membro del team. Non sono stati imposti limiti sulle ore di lavoro, permettendo a ognuno di contribuire in base alla propria disponibilità e motivazione. Questo ha portato a una naturale differenza nelle ore lavorate, determinata dalla volontà individuale di approfondire nuove competenze e partecipare allo sviluppo del progetto.

Grazie a questa impostazione, il team ha potuto lavorare in modo efficace e senza pressioni eccessive, bilanciando apprendimento e produttività. L'ambiente collaborativo ha favorito la crescita personale di ogni membro, mantenendo sempre un forte senso di responsabilità verso gli obiettivi comuni.

5 Autovalutazione

Giacomo Petracin: Il rapporto tra il carico di lavoro e l'impegno profuso nel progetto è stato decisamente rilevante, influenzando in modo significativo il risultato finale. In particolare, lo sviluppo del codice ha richiesto la maggior parte delle ore di lavoro, dato che era essenziale garantire il corretto funzionamento dell'intero progetto. Questa fase ha rappresentato la parte più impegnativa, sia in termini di tempo che di complessità tecnica.

Per poter integrare tutte le componenti sviluppate dai vari membri del gruppo, è stato necessario apprendere e padroneggiare diversi linguaggi di programmazione e strumenti, fondamentali per il testing e per l'unione efficace di tutte le parti del progetto. Questo processo di apprendimento ha richiesto dedizione e sperimentazione continua, portando a una crescita significativa delle competenze individuali. Tuttavia, la necessità di acquisire queste conoscenze da zero ha inevitabilmente prolungato i tempi di sviluppo.

Uno degli aspetti su cui sarebbe possibile migliorare riguarda la distribuzione del carico di lavoro tra i membri del gruppo. Una divisione più omogenea delle responsabilità avrebbe potuto rendere il processo più equilibrato e favorire una gestione del tempo più efficiente per tutti. Inoltre, una maggiore condivisione delle competenze avrebbe potuto alleggerire il carico sui singoli e migliorare la sinergia nel team.

HaoJie Zhan: Durante il progetto, il ruolo del team leader è stato fondamentale per gestire e coordinare il gruppo. È stato dato un contributo importante sia nella definizione dell'idea progettuale che nella sua realizzazione, assicurando un'organizzazione chiara e un lavoro di squadra efficace.

Un punto chiave è stata la pianificazione del lavoro e degli incontri, necessari per monitorare i progressi e risolvere eventuali problemi lungo il percorso. Tuttavia, una delle difficoltà maggiori è stata la scarsa esperienza nello sviluppo front-end. Non conoscendo tecnologie come HTML, CSS, JavaScript e Tailwind CSS, è stato necessario dedicare molto tempo all'apprendimento di queste competenze. Questo ha rallentato inizialmente il contributo pratico, ma con il tempo ha permesso di migliorare l'interfaccia utente del progetto,

Nonostante i progressi, il design dell'interfaccia avrebbe potuto essere migliorato, soprattutto nella cura dei dettagli visivi e nella coerenza degli elementi grafici. Un approfondimento maggiore sulle best practices di UI/UX design e sull'uso avanzato di Tailwind CSS avrebbe reso il risultato ancora più professionale e intuitivo.

Nel complesso, l'esperienza è stata molto formativa, portando a un miglioramento delle competenze tecniche e organizzative. Per il futuro, una gestione più efficace del tempo e una maggiore attenzione all'aspetto grafico del front-end potrebbero rendere il contributo ancora più significativo.

Luca Barbolini: La parte più significativa del lavoro è stata senza dubbio lo studio dei vari linguaggi di programmazione. Partendo da conoscenze molto limitate oltre la parte di scrittura del codice molte ore sono state spese a studiare e comprendere il funzionamento dei vari linguaggi. Lo studio dei linguaggi effettuato per la prima consegna ha sicuramente diminuito il carico di studio necessario per rielaborare il progetto.

La parte di creazione dei diagrammi su draw.io sicuramente ha pesato molto sulle ore spese al progetto e le varie modifiche del progetto. A confronto con le ore spese nello studio del codice sicuramente la fatica cognitiva era minore e dunque a confronto meno stressante. La sfida però è stata capire gli errori e trovare il modo giusto per rifare le cose nel modo più corretto. Dunque la complessità sta nel trovare un nuovo punto di vista, cosa assai difficile

Tutto sommando il lavoro è stato sicuramente molto formativo portando molte nuove conoscenze in svariati ambiti. Inoltre porta conoscenze che permettono molte applicazioni pratiche differenti e molti sbocchi futuri. Infine lo sviluppo di un progetto di gruppo ha portato gradualmente ad un miglioramento dell'organizzazione del tempo e del lavoro del singolo e del gruppo nel suo complesso. Quest'ultimo sicuramente sarà molto vantaggioso per un futuro lavorativo all'interno di un team permettendo un'organizzazione migliore sin dalla partenza.

In seguito alle considerazioni di sopra , la nostra valutazione è:

Membri	Voto
Luca Barbolini	27
Giacomo Petracin	29
Hao Jie Zhan	29