



ANALISI DEI REQUISITI

A.A. 2021-2022

Informazioni sul Documento

Versione	0.0.1
Approvatori	Franco Lucia
Redattori	Franco Lucia
Verificatori	Franco Lucia
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Gruppo <i>DreamTeam</i>

e-mail: dreamteam.unipd@gmail.com



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Registro delle Modifiche

Versione	Data	Nominativo	Ruolo	Descrizione
0.0.2	25.11.21	Francesco Protopapa, Luciano Wu, Greta Cavedon	Analista, Analista, Verificatore	Creazione del documento, stesura dell'introduzione del documento
0.0.1	23.11.21	Francesco Protopapa, Luciano Wu, Greta Cavedon	Analista, Analista, Verificatore	Stesura della descrizione Generale



Indice

1	Introduzione	3
1.1	Scopo del Documento	3
1.2	Scopo del Prodotto	3
1.3	Glossario	3
1.4	Riferimenti	3
2	Descrizione Generale	4
2.1	Caratteristiche del Prodotto	4
2.1.1	Crawling dei dati da Instagram e TikTok	4
2.1.2	Traduzione dei dati ottenuti	4
2.1.3	Realizzazione di un ranking	4
2.1.4	Interfaccia utente	4
2.2	Caratteristiche degli Utenti	5
2.2.1	Utente Generico	5
2.2.2	Utente Registrato	5
2.3	Piattaforme di Esecuzione	5
2.3.1	Web	5
2.3.2	Android	5
2.4	Obblighi di Progettazione	5



1 Introduzione

1.1 Scopo del Documento

Lo scopo di questo documento è di descrivere dettagliatamente i requisiti del progetto definendone i casi d'uso individuati nello studio del progetto.

1.2 Scopo del Prodotto

Lo scopo generale del prodotto è quello di creare un sistema software costituito da webapp ed applicazione mobile, in grado di fornire all'utente una guida di locali gastronomici. La guida verrà realizzata tramite l'analisi di contenuti digitali (foto, video, storie e commenti) pubblicati sui principali social (Instagram e TikTok).

1.3 Glossario

Per evitare ambiguità relative alle terminologie utilizzate è stato creato un documento denominato "*Glossario*". Questo documento comprende tutti i termini tecnici scelti dai membri del gruppo e utilizzati nei vari documenti con le relative definizioni. Tutti i termini inclusi in questo glossario, vengono segnalati all'interno del documento con l'apice ^G accanto alla parola.

1.4 Riferimenti



2 Descrizione Generale

2.1 Caratteristiche del Prodotto

A seguito della presentazione del capitolato e dei primi due incontri fatti col proponente è emerso che il prodotto che andremo a realizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche:

2.1.1 Crawling dei dati da Instagram e TikTok

Il team dovrà effettuare un'analisi sulle API social di Instagram e TikTok per capire se esse sono sufficienti a raccogliere e analizzare le informazioni, in caso contrario si dovrà individuare una soluzione alternativa per effettuare tali operazioni. In ogni caso si dovranno analizzare esclusivamente profili pubblici ed escogitare una strategia per evitare di essere inseriti nelle black-list di Instagram e TikTok a causa di queste operazioni.

2.1.2 Traduzione dei dati ottenuti

Nella fase di crawling verranno raccolti dati di diverso tipo quali foto, video, stories, post e commenti. Questi dati andranno poi “tradotti” utilizzando diversi servizi come ad esempio Amazon Transcribe, Amazon Rekognition e Amazon Comprehend in modo da assegnare a ciascun dato un valore quantitativo relativo alla sua positività. Bisognerà inoltre riconoscere tutti i dati raccolti che non sono assolutamente rilevanti, i quali verranno scartati. Particolare attenzione andrà prestata ai commenti, riguardo i quali è richiesto di svolgere un'analisi preliminare al fine di capire se è davvero utile includerli nella raccolta dei dati.

2.1.3 Realizzazione di un ranking

Sarà compito del team progettare un sistema di ranking dei locali presenti nella guida, in particolare bisognerà decidere che peso dare a ciascun tipo di contenuto e fare attenzione a considerare anche dati che apparentemente non sembrano significativi ma che correlati con altri possono assumere un significato ben preciso, come ad esempio due foto postate in successione dallo stesso profilo in cui nella prima si vede un ristorante e nella seconda una persona felice. Sarà inoltre necessario decidere in base a che criteri strutturare il ranking, i quali potrebbero essere la regione in cui si trova il locale, il tipo di cucina o altri. Per questa fase non sono state stabilite delle linee guida molto rigide e viene lasciata molta libertà al team per l'implementazione.

2.1.4 Interfaccia utente

L'utente potrà interfacciarsi con la guida in due modi differenti ovvero tramite webapp o con l'uso di una mobile app, entrambi gli applicativi dovranno fornire le stesse funzionalità principali quali la visualizzazione del ranking, la ricerca di uno specifico locale per la consultazione delle informazioni principali e del suo punteggio, la possibilità registrarsi e poter suggerire nuovi profili social da cui andare a effettuare il crawling dei dati. Anche per questa fase viene concessa molta libertà di sviluppo al team senza però tralasciare le funzionalità principali.



2.2 Caratteristiche degli Utenti

La piattaforma ^G offre la possibilità sia ad utenti generici che registrati di poter consultare la guida tramite app per smartphone o webapp. Ciascuna tipologia di utente ha diverse funzionalità ^G.

2.2.1 Utente Generico

Con il termine utente generico ^G ci si riferisce ad una qualsiasi persona non registrata nel sistema e che può sfruttare le funzionalità di base offerte dalla piattaforma, ossia:

- Visualizzare la lista di locali ^G data una specifica posizione;
- Cercare un determinato locale attraverso la funzionalità di ricerca (impostando anche dei filtri ^G);
- Visualizzare un ranking ^G di locali per zona o in base alla propria posizione;
- Consultare il profilo social ^G di un locale e conoscere gli orari di apertura.

2.2.2 Utente Registrato

Invece, con il termine utente registrato ^G ci si riferisce ad una persona registrata nella piattaforma, che oltre a sfruttare le funzionalità dell'utente generico può anche:

- Riempire il modulo di registrazione ^G ed autenticarsi ^G;
- Suggerire nuovi utenti ^G che potrebbero iscriversi alla piattaforma;
- Creare liste personalizzate private ^G con i locali preferiti ^G e da visitare in futuro.

2.3 Piattaforme di Esecuzione

2.3.1 Web

Insieme di pagine web accessibili tramite i browser più utilizzati, come Google Chrome, Firefox, Safari, Microsoft Edge o Opera. I browser devono essere aggiornati nelle loro versioni più recenti.

2.3.2 Android

L'applicazione verrà installata tramite un file con l'estensione apk e sarà eseguibile nel sistema operativo android per la piattaforma mobile.

2.4 Obblighi di Progettazione

- Creare degli API per il crawling;
- Valutare strategie Voice to Text se le informazioni quali testi, commenti e tag non sono sufficienti;
- Realizzare una webapp per offrire il servizio agli utenti che utilizzano un browser;
- Realizzare una mobile app rendendo disponibile la guida ai dispositivi android;



- Utilizzo delle seguenti tecnologie:
 - NodeJS per lo sviluppo degli API per supportare l'applicativo;
 - Amazon Web Service per l'analisi dei dati raccolti tramite crawling;
 - Neptune per il database dove memorizzare i dati raccolti;
 - Utilizzo di un linguaggio nativo per lo sviluppo della mobile app.
- Utilizzo di un'architettura basata a micro-servizi.