



Gianni Express

- Documento di analisi del progetto -

Stato delle variazioni		
Versione	Paragrafo o pagina	Descrizione della variazione
4	da pag. 6 a pag. 10	Aggiunta dei casi d'uso funzionali e non funzionali, schema logico e concettuale Ultimazione della descrizione dell'aspetto grafico
3	da pag. 5 in poi	Aggiornamento di svariati paragrafi Aggiunta delle macro-sezioni: 2, 3, 4 Modifica dell'estetica del documento
2	Tutto il documento	Adattamento agli standard
1	Tutto il documento	Prima stesura

- Sommario -

1.1 Premessa e scopo del documento	4
1.2 Contesto e obiettivi del progetto	4
1.3 Gruppo di lavoro	5
1.4 Scenario	5
1.5 Analisi statistiche	6
1.6 Crowdfunding	6
2.1 Introduzione all'utilizzo del database	7
2.2 Schema logico del database del sito	7
2.3 Schema concettuale del database del sito	8
2.4 Casi d'uso funzionali	9
2.5 Casi d'uso non funzionali	9
3.1 Introduzione all'utilizzo dell'interfaccia grafica	10
3.2 Elementi comuni in ogni pagina	10
3.3 Descrizione della sezione "Home" del sito	10
3.4 Descrizione della sezione "Catalogo" del sito	11
3.5 Descrizione della sezione "Carrello" del sito	11
3.6 Descrizione della sezione "About us" del sito	11
3.7 Descrizione della sezione "My account" del sito	11
3.8 Descrizione della sezione "Login" del sito	11

4.1 Elenco criticità	12
4.2 Possibili soluzioni	12
5.1 Riferimenti	13
5.2 Glossario	13
5.3 Bibliografia	13
5.4 Videografia	13
5.5 Sitografia	13

- 1 - Introduzione al progetto -

1.1 Premessa e scopo del documento

Il presente documento descrive le specifiche dei requisiti per il progetto Gianni Express.

Con questo progetto vogliamo mettere a disposizione una web app che si interfacci a un database. Lo scopo sarà quello di fornire all'utente un catalogo completo di tutti i prodotti reperibili al bar dell'Avogadro.

Contemporaneamente lo staff potrà visualizzare le ordinazioni fatte e mettere da parte i prodotti selezionati.

1.2 Contesto e obiettivi del progetto

Quest'anno a causa del Covid19 abbiamo visto Gianni in difficoltà con la gestione del bar.

Per non creare assembramenti, il locale, durante le ore di intervallo deve rimanere chiuso e questo causa un danno ai suoi affari.

Come soluzione, lui e il preside si sono accordati per realizzare una catena di distribuzione mobile dei prodotti del bar, passando con dei carrelli tra le aule della scuola.

Mediante questo sistema si pongono alcuni problemi:

- possibile mancanza del prodotto cercato;
- possibilità di non trovare acquirenti e di conseguenza interruzione di una lezione;

Per ovviare a queste problematiche, abbiamo pensato alla realizzazione di un sito che aiuti lo staff del bar con le ordinazioni, mediante un catalogo memorizzato su dei database.

1.3 Gruppo di lavoro

Il gruppo di lavoro è composto da:

- Alessandro Marinari, nei ruoli di sviluppatore back-end e tester back-end;
- Dario Florenzano, nei ruoli di sviluppatore front-end e tester front-end;
- Safia Mandarun, nei ruoli di tester, documentazione e grafica;
- Riccardo Botto, nei ruoli di documentazione, comunicazione e P.M.;
- Edoardo Mateoiu, nei ruoli di sviluppatore back-end, front-end e tester;
- Gianni, nel ruolo di gestore del bar;

1.4 Scenario

All'inizio di ogni giornata lo staff del bar dovrà indicare quali prodotti sono disponibili.

Quando un utente vorrà prenotare un prodotto si recherà sul sito, indicherà la categoria (dolce, salato, bevanda) e cercherà il prodotto interessato. Se l'alimento cercato è disponibile apparirà la scritta "**Disponibile**", in caso contrario si visualizza "**Non disponibile**".



Nel caso di un prodotto "**Disponibile**" sarà possibile selezionare la voce "**Aggiungi al carrello**" che permetterà di salvare il prodotto in un carrello virtuale. Recandosi quindi nella sezione "Carrello" del sito sarà possibile procedere con l'ordinazione. Avvenuto ciò, lo staff visualizza le ordinazioni in una pagina dedicata, per poi provvedere a imbustare e mettere da parte i prodotti prenotati.

L'utente si recherà quindi al bar dove, dicendo il proprio nome utente (con cui è registrato sul sito) al personale, potrà pagare e recuperare i prodotti prenotati. Nel caso diventino disponibili nuovi prodotti lo staff dovrà aggiornare la quantità da destinare al mercato online; in questo caso il conteggio della quantità del prodotto interessato verrà gestito da un algoritmo, che aggiornerà automaticamente lo stato del prodotto.

1.5 Analisi statistiche

Se lo staff del bar lo vorrà, sarà possibile accedere a delle pagine riservate per controllare quali prodotti sono stati maggiormente ordinati e venduti.

Questa funzione di analisi statistica permetterà a Gianni di ridurre gli sprechi di materie prime e di ottimizzare la produzione del bar alle richieste degli utenti.

1.6 Crowdfunding

Originariamente avevamo intenzione di affidarci a piattaforme come “La rete del dono” per gestire una raccolta fondi; in seguito abbiamo preso in considerazione l'ipotesi di gestire “autonomamente” la raccolta. Nel sito ci sarà la possibilità di selezionare un metodo di pagamento (Satispay, Paypal, IBAN, ecc.) e di inviare una donazione volontaria direttamente al portafoglio di Gianni.

Utilizzando questo metodo potremo pubblicizzare a nostro piacimento il crowdfunding, senza subire alcun tipo di tassazione o imposta sui pagamenti; ma sempre garantendo la massima sicurezza nelle transazioni, considerato che si utilizzerebbero comunque dei canali con sicurezza garantita (“busta regalo” di Satispay, “richiedi fondi” di Paypal, bonifico tramite IBAN, ecc.).

- 2 - Back-end -

2.1 Introduzione all'utilizzo del database

Per far sì che lo staff del bar non riceva false ordinazioni, abbiamo pensato di mettere una fase di login così che ogni ordine sia tracciato da un nome e un cognome. Ovviamente all'interno del database si trova la tabella con tutti gli utenti, come si vedrà nel modello E/R del punto successivo.

Anche per contenere i prodotti abbiamo utilizzato una tabella situata all'interno del database, suddivisa in 3 categorie: prodotto salato (s), prodotto dolce (d) e bevanda (b).

Per mantenere salvati tutti gli ordini abbiamo pensato di memorizzarli in una tabella apposita e in una futura versione cercheremo anche di raccogliere dati riguardanti le quantità di prodotti acquistati.

2.2 Schema logico del database del sito



2.3 Schema concettuale del database del sito

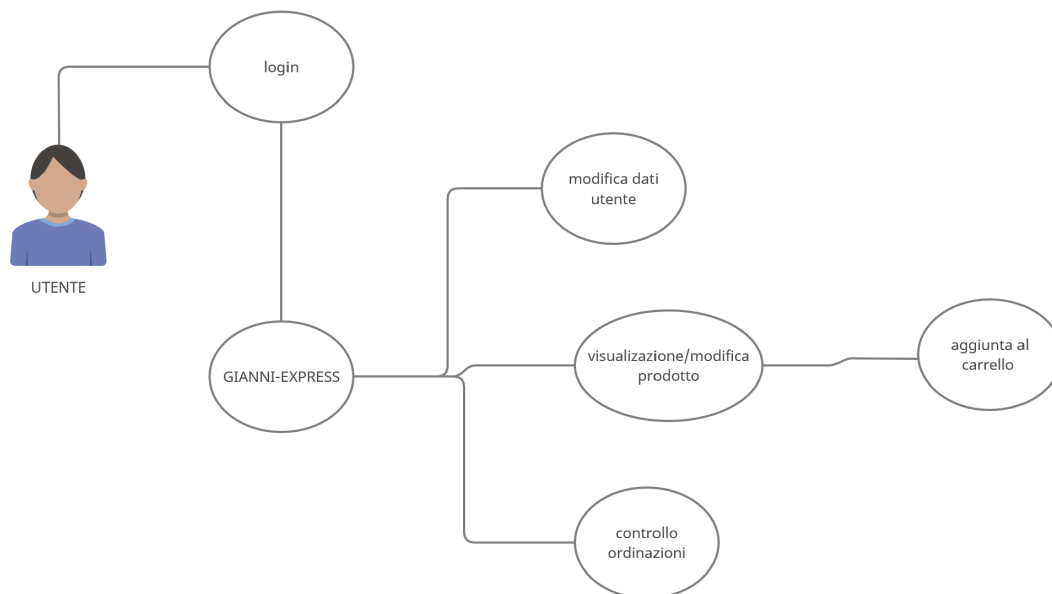
2.3.1 Prodotto:

- id (PK): ogni prodotto ha un numero identificativo univoco che lo distingue da altri.
- nome: il prodotto avrà un nome per essere riconosciuto dall'utente.
- descrizione: la descrizione del prodotto deve presentare e invogliare l'utente ad acquistare il prodotto.
- disponibilità: andrà a definire la quantità disponibile attuale di tale prodotto.
- prezzo: il prezzo che l'utente dovrà pagare al momento del ritiro del prodotto.
- tipo: la tipologia di prodotto (se è salato, dolce oppure bevanda).
- path: è il percorso in cui nella repository del progetto si trova l'immagine caricata (nella prossima versione verrà caricata direttamente).

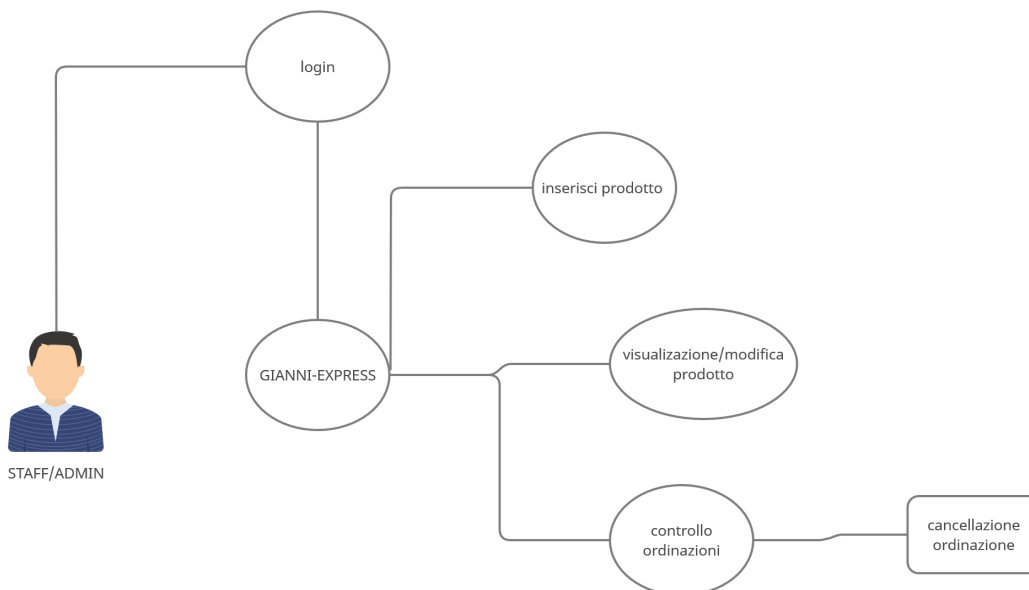
2.3.2 users:

- id users (PK): ogni utente ha un numero identificativo univoco che lo distingue da altri.
- nome: il nome dell'utente con cui verrà riconosciuto.
- cognome: il cognome dell'utente con cui verrà riconosciuto.
- email: sarà l'email con cui l'utente si registra e con cui farà l'accesso.
- pass: sarà la password con cui l'utente farà l'accesso.
- numero_telefono: nel caso di necessità si potrà contattare l'utente attraverso il suo numero di telefono.

2.4 Casi d'uso funzionali



2.5 Casi d'uso non funzionali



- 3 - Front-end -

3.1 Introduzione all'utilizzo dell'interfaccia grafica

L'interfaccia grafica del sito è stata realizzata basandosi su un template bootstrap. Uno degli obiettivi per la fine del progetto è di rendere il sito quanto più user-friendly possibile, sia dal punto di vista dello staff del bar che dal punto di vista dell'utente finale. L'interfaccia sarà utilizzabile sia da PC che da smartphone o tablet, anche se sarà ottimizzata per il funzionamento su dispositivo mobile, dove ne prevediamo un maggior utilizzo.

3.2 Elementi comuni in ogni pagina

In testa ad ogni pagina si visualizza una navbar, in cui sarà possibile navigare tra le diverse sezioni: Home, Catalogo, Carrello, About us, My account, Login.

In coda ad ogni pagina si troverà un footer contenente tutti i link di navigazione visualizzati in chiaro.

3.3 Descrizione della sezione "Home" del sito

Nella pagina "Home" l'utente avrà la possibilità di scegliere tra le tre categorie dei prodotti, ossia: dolce, salato, bevande. Selezionando una di queste si visualizza la rispettiva pagina del catalogo.

Scendendo apparirà una sezione in cui, attraverso un'animazione a scorrimento, verranno visualizzati i prodotti più venduti, che saranno scelti dal personale del bar. Per questi particolari prodotti sarà possibile l'aggiunta diretta al carrello, senza dover prima passare dal catalogo.

Per finire si darà la possibilità all'utente di donare piccole somme di denaro al bar, allo scopo di sostenere economicamente l'attività di Gianni.

3.4 Descrizione della sezione “Catalogo” del sito

Di questa sezione non c'è un'unica pagina; si suddivide di fatti in tre macro-sezioni: prodotti dolci, prodotti salati, bevande.

Le pagine presentano le stesse caratteristiche strutturali, ed hanno lo stesso scopo: permettere all'utente di aggiungere dei prodotti ad un carrello virtuale.

Le pagine si presentano come una semplice lista di prodotti in cui si potrà visualizzare nome e prezzo del prodotto, lo stato (**Disponibile** o **Non disponibile**) e un bottone per aggiungerlo al carrello.

3.5 Descrizione della sezione “Carrello” del sito

In questa sezione sono visibili in una tabella tutti i prodotti che l'utente desidera prenotare, con relativo prezzo, quantità e immagine. Sarà possibile rimuovere un prodotto o confermare la prenotazione.

3.6 Descrizione della sezione “About us” del sito

Cui è disponibile l'intera documentazione del progetto insieme ad altri materiali relativi al sito. Verranno inoltre visualizzati i nomi di tutti i componenti del gruppo e una email di servizio.

3.7 Descrizione della sezione “My account” del sito

In questa sezione un utente può visualizzare le informazioni relative alla sua utenza, ossia nome, cognome, email e password. Sarà inoltre possibile modificare la propria password, se l'utente lo desidera.

3.8 Descrizione della sezione “Login” del sito

Da questa pagina è possibile registrarsi o effettuare il login. Se a loggarsi è uno studente o un professore, allora si potrà accedere al carrello ed ai servizi correlati. Se a loggarsi è invece un membro dello staff, si accede ad una sezione dedicata in cui si può visualizzare le ordinazioni e modificare i prodotti prenotabili.

- 4 - Criticità -

4.1 Elenco criticità

L'unica criticità che appare per ora è il caso particolare in cui due o più utenti effettuano la prenotazione dello stesso prodotto contemporaneamente. C'è infatti il rischio che lo staff del bar si ritrovi con più prodotti prenotati ma soltanto uno disponibile.

4.2 Possibili soluzioni

La soluzione a cui abbiamo pensato è quella di effettuare un controllo sul database al momento del checkout. Nell'istante in cui un utente clicca sul tasto "prenota" viene effettuato un controllo sul database, e se il prodotto è disponibile l'ordine viene inviato al bar; in caso contrario l'utente visualizza un messaggio di "prodotto mancante". La precedenza verrà data all'utente che ha prenotato prima (misurando i millisecondi).

- 5 - Conclusione -

5.1 Riferimenti

Nel nostro caso non è stato necessario documentarsi più di tanto, visto e considerato che si tratta di un'idea originale. Le uniche informazioni che abbiamo richiesto, sono state da parte del gestore del bar, Gianni.

5.2 Glossario

template: schema contenente le indicazioni di struttura o di grafica;

bootstrap: raccolta di modelli di progettazione basati su HTML e CSS;

navbar: area della pagina che ospita il menu ed altre utilità di navigazione;

footer: parte inferiore di una struttura web contenente i link di navigazione;

5.3 Bibliografia

Documento di gestione del progetto (vedi allegato)

Presentazione in powerpoint del progetto (vedi allegato)

5.4 Videografia

Video pitch di presentazione del progetto (vedi allegato)

5.5 Sitografia

Sito ufficiale del progetto: gianniexpress.altervista.org

Pagina GitHub del progetto: Attualmente privata e non consultabile