



Università degli Studi di Salerno

Esame di Tecnologie Web

Flying Sauce[®]

Sito web di un servizio di delivery
di pasta italiana.

Prodotto dal Gruppo 08

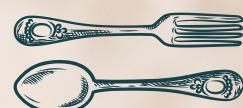
Apicella Antonio 0612705327

Celano Benedetta Pia 0612705326

Cirillo Francesco Pio 0612705370

Fasolino Alessandra 0612705401

ANNO ACCADEMICO 2023/2024





F
L
Y
I
N
G

S
A
U
C
E

INDICE

| | |
|-------------------------|---|
| I INDICE | 0 |
| II Executive Summary | 1 |
| III Progettazione | 3 |
| IV Descrizione del sito | 5 |

Relazione Progetto TW Gruppo08

Executive Summary

Tema

Il Gruppo08 propone l'Applicazione Web di un'ipotetico Ristorante Italiano chiamato Flying Sauce che offre un servizio di Delivery di Pasta Italiana cucinata da Chef Stellati autoctoni.

La caratteristica speciale di Flying Sauce è che grazie ad un futuristico sistema di droni ad altissima velocità è possibile ordinare i prodotti ovunque nel mondo e riceverli in pochi minuti, caldi e genuini, portando così l'esperienza della vera pasta italiana ovunque i clienti desiderino.

Si tratta di un servizio di lusso, ovviamente, che valorizza le grandi tradizioni italiane fondendole all'alta tecnologia e alle capacità ingegneristiche del popolo del bel paese.

Curiosità

Flying Sauce significa salsa volante, ma considerando la 'R' del marchio registrato diventa Flying Saucer cioè disco volante!

Obiettivo del sito Web

L'obiettivo del sito è permettere ai clienti del ristorante Flying Sauce di ordinare prodotti da ovunque nel mondo, selezionando dal menu i piatti ideati dagli chef oppure componendo il proprio piatto personalizzato. Al fine di finalizzare un ordine gli utenti devono iscriversi al sito specificando le proprie informazioni anagrafiche e soprattutto il loro indirizzo di spedizione. Una volta effettuato l'accesso tutte le funzionalità del sito sono sbloccate ed è possibile in pochi minuti assaporare la bontà della cucina italiana!

Contenuto del sito Web

Al caricamento del sito l'utente è accolto dalla pagina **homepage.php** che gli permette di raggiungere tutte le pagine fondamentali necessarie ad inserire items nel carrello e poi eventualmente a finalizzare un ordine. Il footer (**footer.php**) disponibile su tutte le pagine permette all'utente di leggere le informative relative all'utilizzo del sito (**condizioni.php** e **infoPrivacy.php**) ma anche di iscriversi alla newsletter ufficiale di Flying Sauce tramite l'apposito form e infine raggiungere le pagine social di Flying Sauce tramite gli opportuni collegamenti.

Tramite la pagina **ordina_ora.php** l'utente può visualizzare il menu del Ristorante e aggiungere prodotti al carrello o visualizzare specifici dettagli di un piatto (**piatto.php**), cliccando sull'apposito tasto l'utente può poi accedere alla pagina **componi_piatto.php** che gli permette di creare un piatto personalizzato che può aggiungere al carrello, operazione che riporta l'utente al menu in modo da permettergli di aggiungere altri prodotti al carrello e poi andare alla finalizzazione dell'ordine.

Le operazioni di aggiunta al carrello sono possibili solo per gli utenti che hanno effettuato l'accesso, l'utente anonimo che prova ad aggiungere un prodotto al carrello viene in automatico indirizzato alla pagina **account.php**, che permette di effettuare il log-in o il sign-up.

L'utente identificato viene indirizzato in automatico alla pagina **profilo.php** che rappresenta il suo profilo personale, tramite la barra di navigazione (**navFINITA.php**) l'utente può agilmente raggiungere le altre aree del sito.

Dal menu l'utente può passare alla pagina **resoconto.php** che gli permette di acquistare i prodotti nel suo carrello.

Per un approfondimento sulla filosofia e gli ideali di Flying Sauce l'utente può, tramite la navbar o l'apposito collegamento sulla home, visualizzare la pagina **chi siamo.php**.

Obiettivi e Limitazioni

Obiettivo del team era lo sviluppo di un sito di delivery funzionante, con tanto di backend realizzato con l'ausilio di un database PostgreSQL. Si è prestata attenzione a rendere il sito mobile-responsive, per quanto possibile.

Si riconoscono tre principali limitazioni del progetto:

- non è stato implementato il sistema di pagamento in quanto si suppone siano necessarie competenze specifiche di cyber-sicurezza e di interfacciamento con le API di alcuni servizi bancari per realizzare un sistema di questo tipo, la spiegazione nella realtà di interesse è che è possibile pagare con contanti o carta direttamente il drone che porta la consegna;
- non è stato implementato un sistema che vincola l'utente a scegliere tra una lista di luoghi specifici nella scelta dell'indirizzo di spedizione in quanto sulla base delle nostre ricerche è fondamentalmente necessario utilizzare degli script che contengono la lista di tutte le opzioni ed è stato preferito non importare script non prodotti dal team stesso;
- è stato realizzato il backend relativo al proprietario del servizio che gli permette di sapere quali ordini sono da produrre e spedire tuttavia non è stata prodotta una parte frontend che permette al proprietario di visualizzare questi dati in un modo semplice (deve per forza accedere alle tabelle del database ad esempio tramite pgAdmin), questo per mantenere il numero di pagine complessive contenuto e perché in generale sembrava andare oltre lo scope del progetto.

Requisiti mappati rispetto alle pagine

Di seguito sono mappati i requisiti rispetto alle pagine che li 'esaudiscono', le pagine elencate sono quindi quelle fondamentali per la correzione del progetto.

Homepage

Il documento **homepage.php** contiene la homepage del sito che risponde ai requisiti richiesti, sempre in accordo ai requisiti la sezione numero 3 della homepage cambia se l'utente è anonimo o autenticato, inoltre molte sezioni del sito hanno comportamenti differenziati sulla base di questo dettaglio, ad esempio l'utente anonimo può visualizzare il menu ma quando prova ad aggiungere un prodotto al carrello è indirizzato alla pagina di log-in.

REGISTRAZIONE

L'utente può accedere o registrarsi grazie alla pagina **account.php** che risponde a tutti i requisiti relativi ai form. Tramite la pagina **profilo.php** è possibile eseguire il logout.

POSTGRESQL

Come richiesto il sito fa uso di un database PostgreSQL. Un esempio lampante di questo è la pagina **ordina_ora.php** che mostra contenuti interamente estratti dal database e che permette di aggiungere prodotti al carrello (anch'esso funzionante grazie ad una tabella nel database).

CANVAS

Un Canvas è stato utilizzato per mostrare il piatto composto dall'utente nella pagina **componi_piatto.php**, lo script JS che alimenta il canvas si trova nella pagina **componi_piatto.js**.

AJAX

AJAX è stato utilizzato per aggiornare il carrello visibile nella sezione destra di **ordina_ora.php** senza bisogno di riaggiornare la pagina (lo script JS è contenuto in **ordina_ora.js**);

AJAX è stato anche utilizzato per aggiornare il database per finalizzare l'ordine quando l'utente arriva all'ultima sezione di **resoconto.php** (lo script JS è contenuto in **resoconto.js**).

TAG SEMANTICI

I tag semantici sono stati utilizzati ogni qual volta ritenuto necessario ma nello specifico è possibile trovarli nel documento **navFINITA.php** (tag header e tag nav) e in **footer.php** (tag footer).

DICHIARAZIONI CSS

Le dichiarazioni CSS richieste sono presenti in molte pagine, un esempio può essere **componi_piatto.css**.

Progettazione

Wireframe

In allegato alla relazione è presente il documento progettazioneWireframeGruppo08.pdf, questo documento descrive la struttura del sito web mediante wireframe evidenziando il collegamento tra le varie pagine e come l'utente può interagire con esse durante la navigazione.

Fogli di stile esterni

Per agevolare l'inserimento di icone nella navbar, nel footer e nell'homepage (si fa riferimento alla quinta sezione di quest'ultima nella quale si invita a seguire le pagine social del sito) abbiamo preferito inserire nel tag head il link ad un foglio di stile esterno. Nel nostro caso, a seguito di un attento studio su W3school, abbiamo deciso di usare la versione 4.7.0 di Font-Awesome: in tal contesto bisogna utilizzare il tag contenitore `<i></i>`, accompagnate da un'opportuna classe, per visualizzare le immagini e le icone. Questa esigenza è stata anche supportata dalla volontà di inserire un numero inferiore di immagini e dalla possibilità di modificare il colore delle icone attraverso il css come se si trattasse di normale testo.

Per quanto riguarda invece il font utilizzato, la scelta è ricaduta su un font Google (ossia Montserrat) che abbiamo opportunamente importato, attraverso il tag `<link href="" rel="stylesheet"></link>`, nell'head di ciascuna pagina web. In questo modo è stato dunque possibile in CSS settare la proprietà "font-family" al valore desiderato.

Configurazione del database server

Come da specifiche è stato usato un database PostgreSQL chiamato gruppo08, è stato inoltre usato un utente di nome 'www' con password 'tw2024'.

Come richiesto è stato consegnato un backup del database già popolato con i dati necessari al testing del sito.

Per quanto riguarda gli script di popolazione del database vengono allegati i file **pgpopolare.php** e **pgpopolare2.php** che servono alla popolazione della tabella menu, l'unica che bisogna preventivamente popolare per poter utilizzare e testare il sito.

Segue la lista, con annessa descrizione, delle varie tabelle del sito, tutte le tabelle sono di proprietà dell'utente www che ha tutti i privilegi di accesso e modifica.

utenti

La tabella utenti ospita le informazioni relative agli utenti iscritti al sito: email (not null), password salvata in formato hash (not null), nome (not null), cognome (not null), genere, nazione, citta, via, civico, telefono. La chiave primaria è l'email, non sono presenti relazioni Foreign Key o altri vincoli particolari.

newsletter

La tabella newsletter ospita la lista di email che devono ricevere la newsletter di Flying Sauce, una entry della tabella contiene quindi una sola informazione: email (not null) che è la chiave primaria, non sono presenti relazioni Foreign Key o altri vincoli particolari.

menu

La tabella menu ospita la lista dei piatti venduti da Flying Sauce, caratterizzati da: nome (not null), lista_ingredienti, descrizione_breve, descrizione_lunga, categoria, prezzo, foto. La chiave primaria è il nome, non sono presenti relazioni Foreign Key o altri vincoli particolari.

Si nota che attraverso l'utilizzo degli script **pgpopolare.php** e **pgpopolare2.php** è stata popolata l'intera tabella menu, tuttavia il menu non ospita tutte le possibili combinazioni di piatti realizzabili tramite la funzione componi piatto. Invece di scrivere uno script per l'inserimento di tutte le 81 combinazioni è stato deciso di aggiungere della logica allo script di aggiunta dei piatti personalizzati al carrello che controlla se la specifica combinazione è presente a menu e in caso contrario la aggiunge (si veda **componi_piatto.php**).

carrello

La tabella carrello ospita i prodotti presenti nel carrello di tutti gli utenti, ogni entry è composta da piatto (not null), email (not null) e quantità.

La chiave primaria è la combinazione di piatto e email, possono infatti esserci due utenti che ordinano lo stesso piatto e più piatti legati allo stesso utente ma non possono esserci due piatti uguali legati allo stesso utente (in quel caso basta una sola entry grazie al campo quantita).

Si notano due relazioni Foreign Key, piatto deve corrispondere per forza al campo nome di una entry della tabella menu (in altre parole l'utente può ordinare solo prodotti del menu) e il campo email deve per forza corrispondere al campo email della tabella utenti (in altre parole il carrello deve appartenere ad un utente registrato).

ordinazioni

La tabella ordinazioni contiene la lista delle ordinazioni che Flying Sauce deve spedire, ogni ordinazione è caratterizzata da: id (not null), email (not null), total (not null), tipo_spedizione.

La chiave primaria è id, al momento della creazione il tipo di id scelto è stato serial, in questo modo abbiamo ottenuto un integer che può essere inizializzato con una funzione generata automaticamente da pgAdmin 4. Questa scelta permette di avere come id degli ordini un numero crescente, in questo modo l'id è sicuramente univoco e generato automaticamente.

Si nota una relazione Foreign Key, il campo email deve corrispondere al campo email della tabella utenti (in altre parole ogni ordine deve corrispondere ad un utente registrato).

Si nota che l'ordinazione fornisce informazioni rilevanti a prima vista ma non specifica quali sono i prodotti da inviare all'utente, è questo lo scopo della tabella ordinazioni_elementi.

ordinazioni_elementi

La tabella ordinazioni_elementi contiene la lista degli item ordinati da tutti gli utenti che hanno effettuato un ordine, ogni entry è composta da id_ordinazione (not null), quantita (not null), subtotale (not null), piatto (not null).

La chiave primaria è la combinazione di id_ordinazione e piatto, secondo un ragionamento simile a quello fatto per la tabella carrello.

Si nota una relazione Foreign Key, il campo id_ordinazione deve corrispondere al campo id della tabella ordinazioni (in altre parole ogni prodotto da consegnare deve essere legato ad un ordine della tabella ordinazioni).

Descrizione del sito

La prima pagina che viene visualizzata è la homepage, essa è stata suddivisa in sottosezioni per fornire all'utente un'idea generale e completa dell'offerta del sito.

- La prima (fig.1) e la quarta sezione (fig.4) sono degli slideshow opportunamente gestiti tramite funzioni JavaScript.
- La seconda sezione è composta da tre blocchi che consigliano percorsi differenti per navigare nel sito. (fig.1)

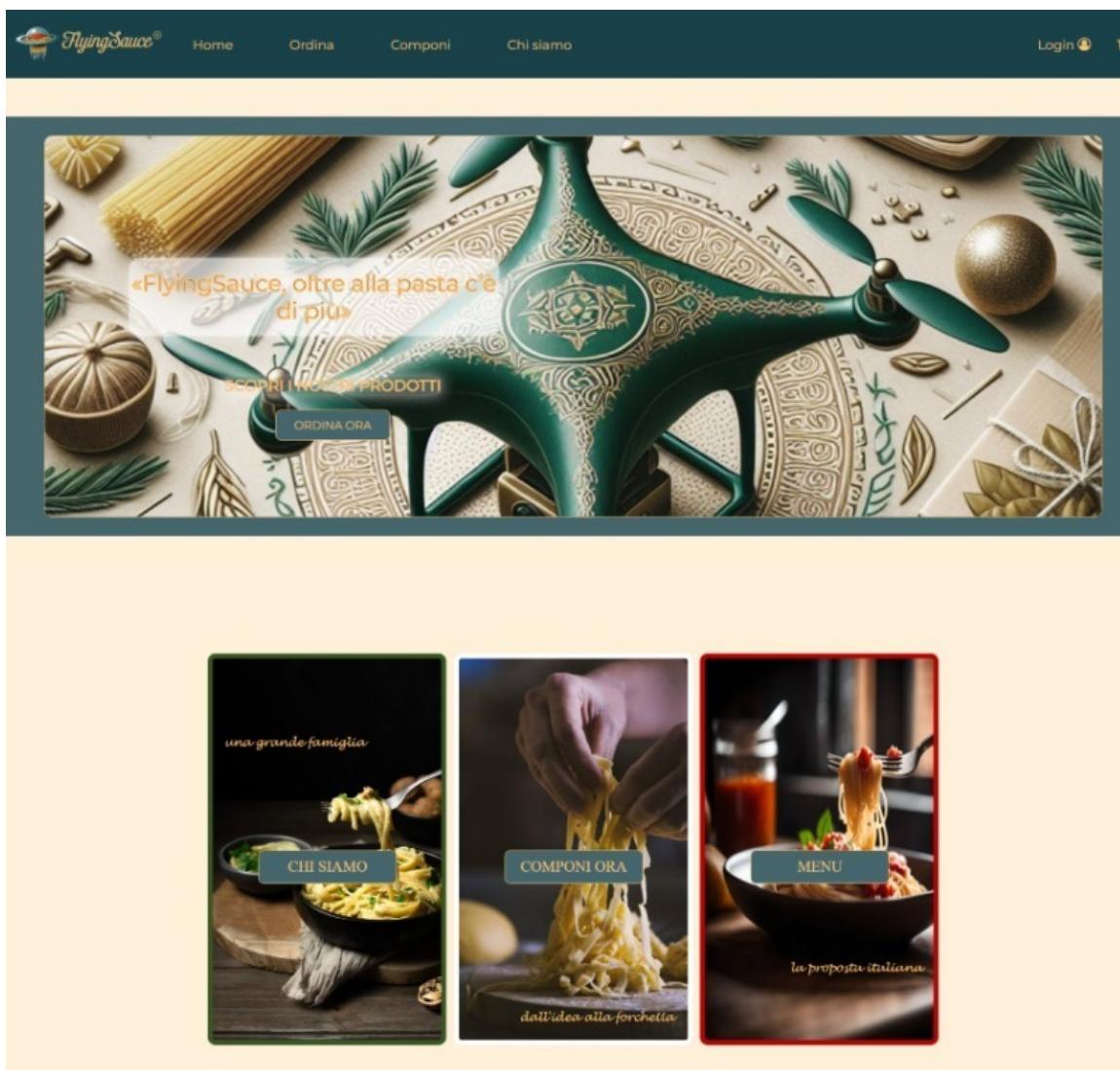


Figura 1: prima e seconda sezione dell'homepage.

- La terza sezione varia a seconda dell'autenticazione dell'utente:
 - utente autenticato → mostra il piatto speciale della settimana e consiglia di visionarne le specifiche in una pagina dedicata le cui informazioni sono prelevate dal database (fig.2)



Figura 2: visualizzazione della terza sezione dell'homepage per coloro che sono autenticati.

- utente non autenticato → mostra un invito a fare il log-in al sito con relativo collegamento per agevolare la navigazione (fig.3)



Figura 3: visualizzazione della terza sezione dell'homepage per coloro che **non** sono autenticati.

- La quinta sezione (fig.4) è un invito a seguire l'attività di ristorazione online sui canali social. Le icone sono opportunamente collegate a pagine dedicate al progetto.



Figura 4: visualizzazione della quarta (le recensioni) e quinta (i social) sezione dell'homepage.

Ciascuna pagina del sito è contornata con header/navbar e footer:

- header/navbar contiene il logo del sito, un elenco di possibili percorsi per esplorare le pagine del sito e collegamenti all'area riservata (o alla pagina di login nel caso in cui non ci si fosse ancora autenticati) e al carrello (al quale è possibile accedere previa autenticazione). (fig.5)



Figura 5: visualizzazione di header/navbar in ciascuna pagina del sito. Si noti in caso di autenticazione avvenuta con successo la presenza della propria email accanto all'icona che rimanda all'area riservata.

- footer contiene un invito a iscriversi alla newsletter con relativo form collegato con il database per memorizzare opportunamente le e-mail degli utenti, link relativi a pagine marginali che forniscono informazioni circostanziali su privacy e condizioni d'uso e un invito a seguire l'attività di ristorazione online sui canali social. (fig.6)

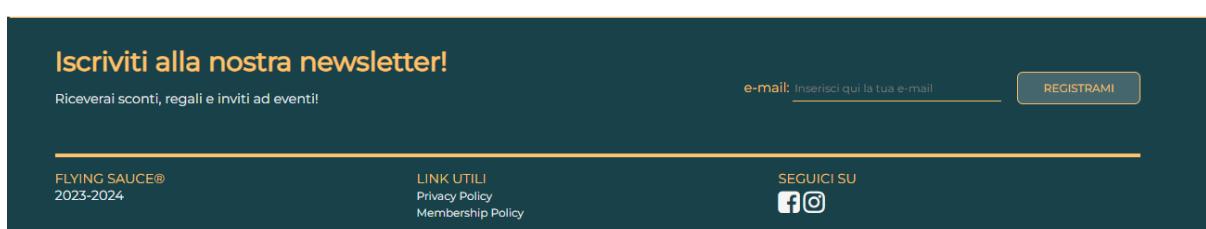


Figura 6: visualizzazione del footer in ciascuna pagina del sito.

AUTENTICAZIONE

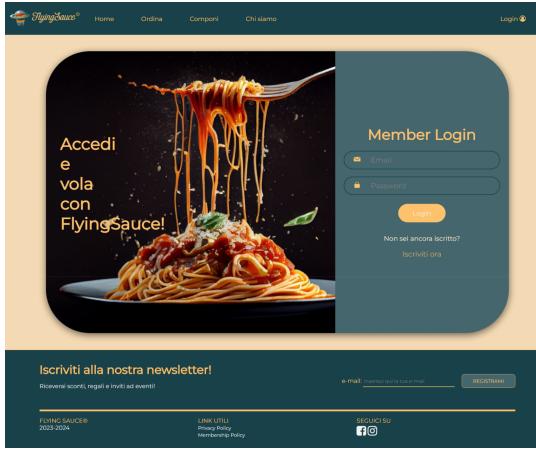


Figura 7: visualizzazione della pagina in modalità di accesso

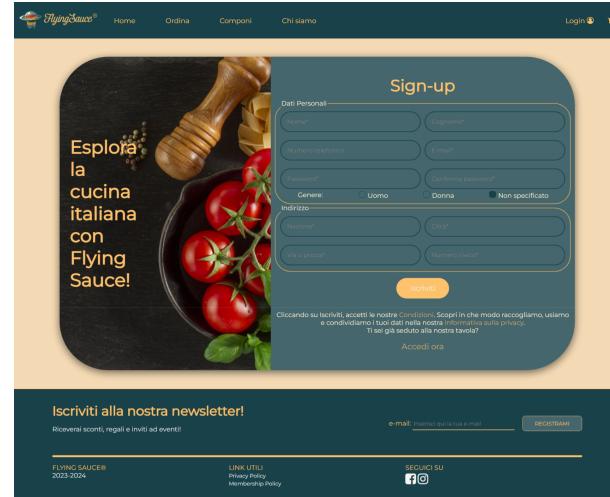


Figura 8: visualizzazione della pagina in modalità di iscrizione al sito.

Per effettuare il login (fig.7) e il sign-up (fig.8) abbiamo sviluppato questa pagina dinamica che presenta due modalità di interazione a seconda che venga selezionata la funzione di accesso o di registrazione di un nuovo account. La pagina utilizza un parametro booleano nella query string dell'URL per permettere la doppia visualizzazione.

MENU e SINGOLO PIATTO

Figura 9: pagina di menu/ordina ora.

Il menu (fig.9) è composto da una barra laterale a sinistra per raggiungere rapidamente una categoria di piatti, da una barra centrale che mostra tutti i prodotti del menu e da una barra laterale a destra che permette di visualizzare il proprio carrello e andare al pagamento.

I piatti possono essere aggiunti al carrello semplicemente 'cliccando' sul piatto desiderato.

La 'i' sopra ogni prodotto se premuta permette di accedere ad una pagina di visualizzazione dei dettagli del singolo piatto. (fig.10)

The screenshot shows a product detail page for "Tagliatelle di Seta alla Lupara". At the top, there's a navigation bar with links to Home, Ordina, Componi, Chi siamo, and an email address (francescopio.cirillo@libero.it). Below the title, there's a small image of the dish and a button labeled "TORNA AL MENU". A note indicates the product is also available in a gluten-free version. The main content area contains descriptive text about the dish's presentation, taste, and creation, followed by a newsletter sign-up form and footer links.

Figura 10: pagina di visualizzazione dei dettagli del singolo piatto.

COMPONI PIATTO

La pressione dell'apposito tasto nella navbar o nel menu permette di raggiungere la pagina componi piatto. (fig.11)

The screenshot shows the "Componi Piatto" page. It features a sidebar with dropdown menus for Quantità (Piccolo(60g), Medio(90g), Grande(130g)), Pasta (Ravioli selected, Tagliatelle, Orecchiette), Sugo (Pomodoro selected, Panna, Pesto), and Topping (Guanciale selected, Avocado, Noci). Below the sidebar are two buttons: "VAI AL MENU" and "AGGIUNGI AL CARRELLO". To the right of the sidebar is a large image of a plate with bacon, red sauce, and pasta, set against a marbled background. The bottom of the page includes a newsletter sign-up form and footer links.

Figura 11: pagina per la composizione del piatto secondo i propri gusti personali.

La pagina dedicata alla creazione di un piatto personalizzato permette all'utente di aggiungere al carrello un piatto composto da ingredienti selezionabili tramite un apposito form. Merita particolare attenzione l'immagine posizionata a destra, la quale varia in base alle selezioni effettuate, questo comportamento dinamico è stato

implementato attraverso l'utilizzo di Canvas, consentendo il disegno di diverse immagini ad ogni selezione di un campo del form.

CARRELLO

La pagina del carrello è una pagina dinamica che accompagna l'utente nella fase di finalizzazione del suo ordine. È visualizzabile unicamente se l'utente è autenticato altrimenti mostra la pagina di log-in/registrazione.

La pagina del carrello si compone di tre diverse sezioni tra le quali si naviga utilizzando i pulsanti presenti in basso.

La prima sezione (fig.12) mostra il resoconto del proprio carrello.

Figura 12: prima schermata del carrello.

La seconda (fig.13) permette di scegliere la spedizione.

Figura 13: seconda schermata del carrello - opzioni di spedizione.

La terza (fig.14) ed ultima sezione comunica all'utente che l'ordine è stato correttamente effettuato.

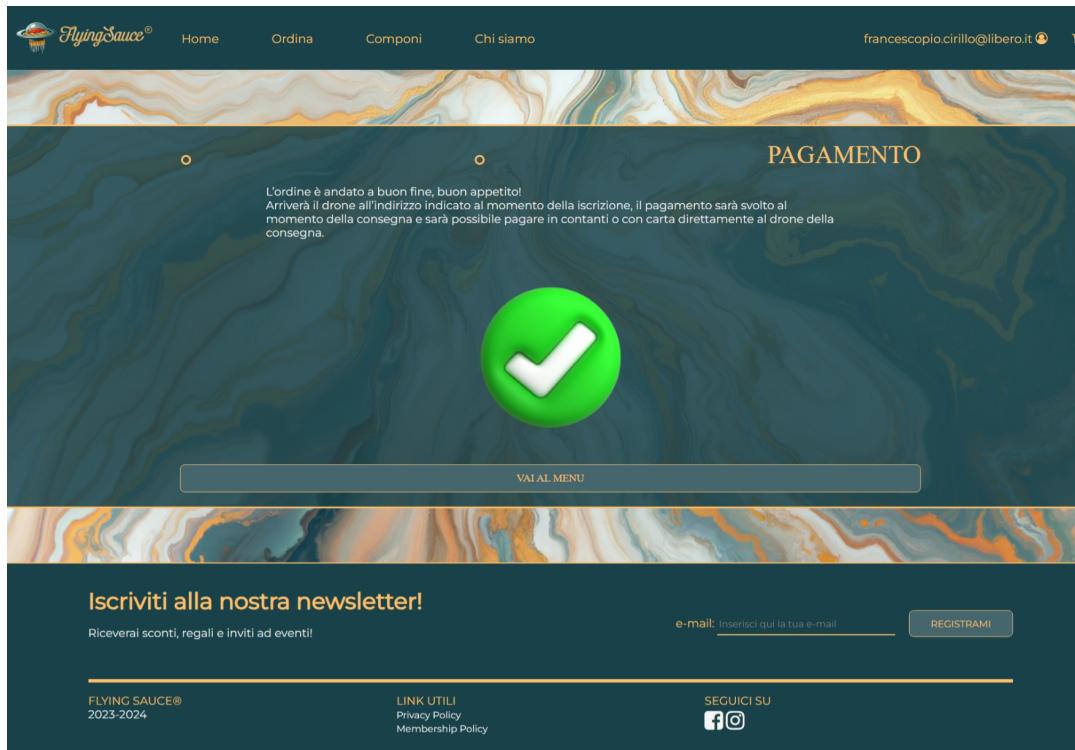


Figura 14: terza schermata del carrello - convalida ordine.

La pressione del tasto per accedere alla terza sezione comporta l'effettiva finalizzazione dell'ordine tramite una richiesta AJAX che viene inviata ad uno script PHP che utilizza il carrello dell'utente per aggiornare le tabelle del database che contengono le ordinazioni.