



**Progetto del corso di Tecnologie Web**  
(Anno 2018-2019)

**Informazioni sul gruppo**

Componenti:

Federico Ballarin 1123718

Email:

[federico.ballarin.2@studenti.unipd.it](mailto:federico.ballarin.2@studenti.unipd.it)

**Informazioni sul sito**

Indirizzo sito web:

<http://tecweb1819.studenti.math.unipd.it/fballari>

## **Absract**

Il progetto “ristorante le Tegnùe” , svolto come finalità del corso di Tecnologie Web nell’anno accademico 2018-2019, si propone di implementare un sito internet per l’omonimo ristorante.

Il ristorante le Tegnùe è un ristorante in spiaggia a Sottomarina situato a pochi metri dalla foce del Brenta.

Un luogo tranquillo, lontano dai posti affollati e rumorosi del centro città, immerso nel verde delle palme e fiancheggiato da una splendida diga.

La cucina del ristorante è incentrata principalmente sui piatti di pesce con un’ampia scelta di specialità, ma sono presenti anche molti altri piatti, dalla carne ai piatti per i più piccoli per garantire un’esperienza unica in riva al mare.

Il ristorante viene acquistato dagli attuali titolari nel 2010 e da allora è in costante crescita e da pochi anni collabora con l'adiacente bar e discoteca Shabby Chic.

Ciò sta contribuendo ad un grande aumento di popolarità del ristorante non solo tra la gente del posto ma soprattutto tra i turisti e la gente da fuori che vuole andare al mare, da qui la decisione di creare un sito che permetta di dare tutte le informazioni e pubblicizzare ulteriormente il ristorante.

Il sito si propone inoltre di offrire una funzionalità di prenotazione dei tavoli online e permettere di consultare il menù del ristorante che è in costante ampliamento.

# Progettazione

## Studio dell'utenza finale

L'utenza maggiore che ci si aspetta potrà visitare questo sito è composta principalmente da persone dal profilo informatico medio basso alla ricerca di informazioni dettagliate riguardo il ristorante le Tegnùe, probabilmente in mobilità.

Dopo la collaborazione con la vicina discoteca una larga fetta di utenza più giovane, e quindi con capacità di navigazione maggiori, ha cominciato a frequentare il ristorante e si spera utilizzi le funzionalità di prenotazione dei tavoli online, ritenute leggermente più avanzate. L'utente finale potrebbe però non essere familiare con strumenti informatici, viene quindi utilizzato un linguaggio informale e di facile intuizione. Lo stesso discorso vale per il layout e la struttura del sito, che si prefiggono di essere intuitivi e veloci, rispettando le principali convenzioni del web, ma allo stesso tempo moderni e accattivanti per attirare gli utenti incerti nella scelta del ristorante.

## Casi d'uso

### Utente generico

È il tipo di utente che probabilmente non conosce o conosce poco il ristorante e ne sta scegliendo uno dove mangiare, questa categoria vuole farsi un'idea e conoscere le informazioni di base del ristorante:

- Informazioni di contatto, visibili sia nella sezione home appena si entra nel sito che nel footer. (numero di telefono, mail, orari e giorni di apertura, indirizzo.)
- Indicazioni stradali, attraverso il link apposito nella sezione "ristorante".
- Vedere qualche foto per conoscere la location, visibili attraverso lo slideshow nella sezione "ristorante".
- Consultare il menù per farsi un'idea sul tipo di cucina, nella sezione apposita "menù".

### Utente fidelizzato

È un utente che già conosce e frequenta il ristorante e utilizza il sito per due principali motivazioni:

- Prenotare il proprio tavolo, nella sezione dedicata "prenota".
- Consultare il menù che è in costante cambiamento e miglioramento per restare aggiornato sui nuovi piatti offerti dal ristorante.

## Layout

Per il sito è stato scelto un layout verticale tutto in una pagina, considerando il fatto che la maggior parte dell'utenza visualizzerà il sito da un dispositivo mobile questo tipo di design è facilmente adattabile e gradevole da visitare da cellulare data la facilità di scroll. Questo non è però altrettanto vero se il sito è visitato da desktop in quanto l'utente medio difficilmente utilizza lo scroll.

Per cercare di risolvere questo problema è stata comunque inserita la barra di navigazione che permette di arrivare direttamente, senza bisogno di scroll, alla sezione desiderata ed è stato aggiunto un link con un'icona con una doppia freccia rivolta verso il basso nella sezione di testa, visualizzata per prima appena si accede al sito, che permette di scendere alla sezione successiva incentivando così l'utente a scendere per continuare a vedere il contenuto della pagina. L'altezza della sezione home è calcolata in base all'altezza del display per far sì che questo link sia sempre visibile appena si entra nel sito. Il contenuto del sito è relativamente semplice e contenuto, da qui la scelta di non aggiungere profondità al sito andando a creare una pagina per ogni sezione anche nella versione desktop.

Questo tipo di layout permette una navigazione più semplice e fluida ma ha però dei lati negativi. Questo approccio è poco "SEO friendly" ma soprattutto viene compromessa la scalabilità del sito. In quanto aggiungere molto contenuto in una sola pagina renderebbe il sito molto pesante e sgradevole da visitare, ma essendo lo scopo del sito promuovere e pubblicizzare il ristorante le funzionalità e il contenuto della pagina si presume non saranno mai così numerose da causare questo tipo di problematiche.

Nonostante per le finalità accademiche del progetto potrebbe sembrare una scelta azzardata l'adozione di questa tipologia di layout si spera sia stata motivata a sufficienza, questo ha permesso di creare un sito originale e mi ha permesso di sperimentare qualcosa di diverso dai layout più classici cosciente comunque delle conseguenze della scelta, sia positive che negative.

## STRUTTURA DEL SITO

Il sito, data la semplice struttura, consiste di un solo livello di profondità ed è quindi diviso in sezioni raggiungibili sia attraverso scroll sia con la barra di navigazione.

**Barra di navigazione:** data la struttura verticale del sito la barra di navigazione ha posizione *fixed* in modo da essere sempre presente sullo schermo permettendo il cambio di sezione in qualunque momento. È composta dai link che permettono di saltare direttamente alla sezione desiderata, le sezioni sono: Home, Ristorante, Menù e Prenota. Sulla sinistra è invece presente il logo del ristorante, visibile solo nella versione desktop, che se cliccato non va a ricaricare la pagina, scelta fatta per evitare l'utilizzo di link circolari che potrebbero confondere gli utenti.

**Sezione Home:** La prima sezione visibile all'apertura del sito è la sezione home formata da tutte le informazioni di base sul ristorante che potrebbero essere utili agli utenti. Il contenuto di questa sezione risponde alle 5 W del web garantendo all'utente una panoramica generale sul sito e sul ristorante.

Le informazioni contenute sono:

- Il logo e il nome del ristorante (chi?) seguito dalla dicitura "ristorante" (cosa?);
- L'indirizzo (dove?);
- I giorni e gli orari di apertura (quando?);
- Il numero di telefono e il link che porta direttamente alla sezione prenota (come?).

Alla base della sezione è presente il link che permette di scendere alla sezione successiva la cui presenza è già stata motivata in precedenza parlando del layout.

**Sezione Ristorante:** Questa sezione permette all'utente di farsi una idea sul ristorante ma soprattutto sulla location dove è situato. Questo è reso possibile attraverso lo slideshow, che permette di vedere delle foto del ristorante e di cosa offre, e alla descrizione che è volutamente concisa dato che difficilmente un utente si sofferma a leggere lunghi testi sulle origini del posto ma è invece più interessato a reperire informazioni più concrete e utili.

Lo slideshow contiene un numero limitato di foto per carenza di immagini a disposizione, potrebbe essere ampliato con altre foto dei

piatti o della location ma non è stato possibile reperire altre immagini.

Altro elemento fondamentale della sezione è il link Google maps che mostra le indicazioni stradali per raggiungere il ristorante, la pagina non si apre in una nuova scheda per evitare di confondere gli utenti.

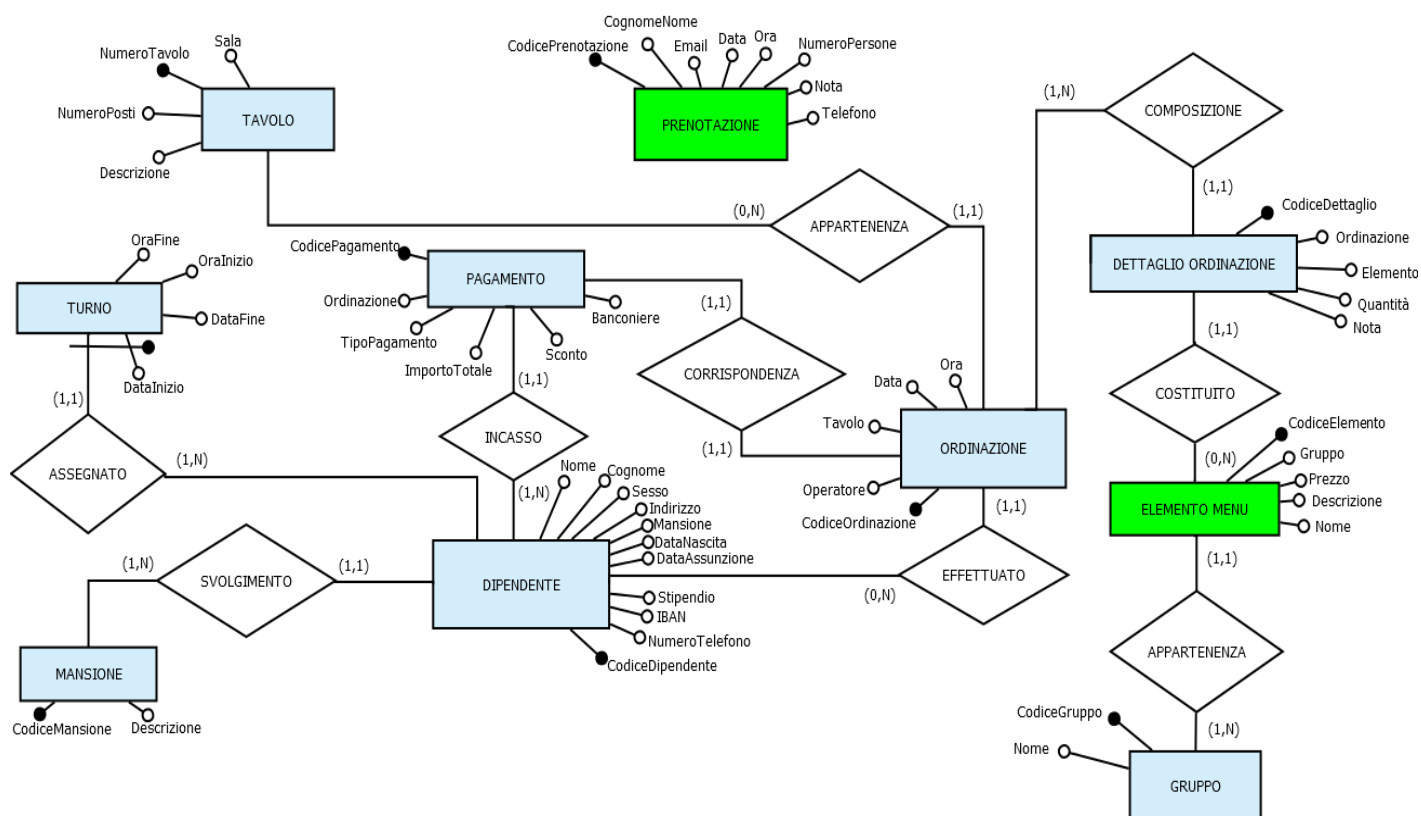
**Sezione Menù:** La sezione ha il fine di mostrare il menù che il ristorante offre ai suoi clienti. Il contenuto di questa sezione è generato dinamicamente, gli elementi del menù e i rispettivi prezzi vengono estratti direttamente dal database del software di gestione del ristorante essendo così sempre aggiornati. Gli elementi del menù sono divisi in gruppi, è possibile visualizzare tutti gli elementi appartenenti ad un particolare gruppo cliccando il bottone con il nome della categoria posto nella barra di navigazione interna all'inizio della sezione.

**Sezione Prenota:** Questa sezione garantisce un servizio di prenotazione dei tavoli online compilando un form e inserendo le informazioni richieste.

Le informazioni inserite una volta inviate verranno registrate direttamente nella tabella "prenotazione" nel database del ristorante.

**Footer:** Alla fine della pagina è presente un footer composto da: un'immagine raffigurante il logo del ristorante, un riepilogo delle informazioni di contatto, un link alla pagina facebook del ristorante ed un link per tornare all'inizio della pagina che risulta essere fondamentale dato lo sviluppo verticale della pagina.

## Database



Il database è stato creato cercando di simulare il più possibile il database di un software per la gestione di un ristorante con funzionalità come la gestione del personale, dei pagamenti e dei vari ordini ai tavoli, per questo sono presenti delle tabelle che non sono utilizzate dal sito.

Le due tabelle che sono invece fondamentali per il funzionamento sono la tabella “PRENOTAZIONE” e “ELEMENTO MENU” (colorate in verde sullo schema sopra).

La tabella “ELEMENTO MENU” viene utilizzata per estrarre tutti gli elementi che compongono il menù per mostrarli nella apposita sezione. In questo modo ogni variazione di prezzo, inserimento o rimozione di elementi dal menù fatta sul programma gestionale si riflette anche sul sito, rendendolo così affidabile, coerente e sempre aggiornato.

Nella tabella “PRENOTAZIONE” vengono invece immagazzinati i dati relativi alle prenotazioni effettuate andando ad aggiungere alle prenotazioni classiche quelle effettuate attraverso il sito, permettendo una visione e gestione totale sul flusso di prenotazioni.

## Accessibilità

Per mantenere un alto livello di accessibilità è stato seguito lo standard WCAG 2.0.

### Separazione tra contenuto, presentazione e struttura

Per migliorare l'accesso al sito agli utenti con differenti disabilità e ai motori di ricerca è stata mantenuta la separazione tra struttura, presentazione e comportamento.

La prima è stata sviluppata tramite documenti XHTML5, i quali richiamano i fogli di stile esterni CSS che implementano la presentazione e script esterni realizzati con JavaScript che formano il comportamento. Questi script sono stati implementati in modo da garantire una trasformazione elegante del sito, poiché se JavaScript è disabilitato il contenuto rimane comunque accessibile.

Tutto il codice redatto è stato scritto secondo le raccomandazioni W3C, accertando che fossero state rispettate tramite validazione. Si è evitato l'uso di tag e attributi deprecati.

### Navigazione

Al fine di agevolare la visita del sito da parte degli utenti, specialmente quelli con disabilità, si sono predisposte le seguenti facilitazioni:

- **Tabindex:** Si è cercato di organizzare il codice in modo che l'ordine creato dal *DOM* sia quello più logico per tutti gli elementi della pagina senza andare a modificare poi il *tabindex* e rischiare di compromettere la struttura della pagina.

Ad ogni pressione del tasto tab il *focus* si sposta sul link direttamente successivo per agevolare la navigazione.

- **Link per spostarsi al contenuto:** Prima della *navbar* è stato inserito un link, nascosto all'utenza normale, che permette agli utenti che visualizzano il sito mediante uno screen reader di saltare la barra di navigazione. Il testo del link è stato scritto in inglese per motivi di validazione, è comunque presente il *title* del link con la descrizione in italiano.

- **Link per tornare al menù:** Per facilitare la visita del sito, sia agli utenti che utilizzano screen reader, sia agli utenti che visualizzano il sito in versione mobile o desktop, è stato predisposto un link, alla fine della pagina che permette di tornare all'inizio della pagina.

- **Attributi html:** Le parole in lingue diverse da quella italiana sono state racchiuse all'interno di tag con l'attributo *lang*, le abbreviazioni segnalate con il tag *abbr*.



Tutti i campi del form sono raggruppati in un *fiedset* con una *legend* opportuna.

All'interno del sito sono state utilizzate delle icone che sono state racchiuse tra *span*, le alternative erano il tag *i* scartato per il significato semantico del tag che non ha nulla a che fare con le icone, e il tag *img* che nonostante il significato sia più pertinente è stato scartato perché inserire immagini lasciando l'attributo *href* vuoto manda richieste inutili o addirittura pericolose alla directory specialmente nei browser più vecchi.

I link "Facebook" e "Torna all'inizio" nel footer non hanno contenuto testuale ma sono rappresentati dalla rispettiva icona, essendo il testo del link vuoto è stato aggiunto l'attributo *aria-label* oltre che al *title* per permettere anche a chi non riesce a vedere le icone di comprenderne la funzione.

- **Media:** Mai sono state utilizzate immagini per riportare il testo, perciò il contenuto informativo rimane accessibile anche quando fallisce il caricamento delle immagini o del CSS.

Ogni foto di contenuto è stata arricchita di attributi *alt* e *title* che descrivono in maniera esaustiva ciò che l'immagine ritrae.

- **Responsive:** la pagina è responsive, poiché si adatta a seconda delle dimensioni dello schermo dell'utilizzatore, grazie al vasto utilizzo di dimensioni relative nei fogli di stile e grazie all'utilizzo di punti di rottura che ne facilitano la progettazione multi-piattaforma.

- **Schema colori:** Si è cercato di utilizzare uno schema colori tale che garantisca un contrasto elevato, in modo da facilitare la lettura del contenuto anche alle persone con disturbi visivi come il daltonismo. Inoltre, per evitare di confondere le persone con problemi visivi, i link vengono sempre rappresentati sottolineati e sono stati evitati i link circolari, fatta eccezione per la barra di navigazione dove è possibile premere la stessa sezione che si sta già visitando causando solo un piccolo scroll per centrare lo schermo sulla sezione.

Per garantire che il sito sia accessibile anche alle persone con disturbi visivi è stato utilizzato il servizio offerto dal sito

<http://www.toptalcom/> che mostra come viene visualizzata la pagina da persone con determinati disturbi visivi.

## IMPLEMETAZIONE

### Struttura

Il linguaggio usato per la struttura del sito è HTML5, mantenendo comunque la compatibilità con XHTML e garantendo sempre la retrocompatibilità, specialmente dei tag esclusivi di HTML5. (esempio *input type date* e *time* vengono accettati e controllati anche se non supportati e quindi considerati di tipo *text*.)

Questo permette al sito di funzionare sui browser più obsoleti e migliora la comprensibilità del codice.

Per assicurare un codice corretto, sono state seguite le linee guida del corso di TecWeb e W3C. Il codice è stato validato utilizzando il tool di validazione W3C.

### Presentazione

La presentazione del sito è stata realizzata tramite CSS con il fine di implementare un design fluido e scalabile, grazie all'utilizzo di misure relative o in percentuale. Questo, oltre a migliorare l'accessibilità, permette una corretta visualizzazione delle pagine su tutti i formati di schermo, senza intaccare in alcun modo la navigazione tramite screen reader. Sono stati quindi prodotti tre fogli di stile differenti, ciascuno pensato e realizzato per il target opportuno.

#### Desktop

La struttura della pagina è già stata spiegata nella sezione "struttura del sito", al div che contenente tutto il contenuto del sito è stata data una larghezza massima di 1920px per evitare che negli schermi più grandi il contenuto venga spalmato troppo in larghezza rendendo la pagina dispersiva. Il file css per la versione desktop è **tegnuestyle.css** presente nella cartella css. Il sito utilizza una versione compressa del file, **tegnuestylecompressed.css**.

#### Mobile

La versione mobile mantiene una struttura molto simile a quella desktop andando a modificare il posizionamento e le dimensioni di alcuni elementi. Nella barra di navigazione il logo del ristorante è stato rimosso per lasciare più spazio ai link e rendere così più facile la navigazione. Il logo del ristorante è visualizzato varie volte all'interno della pagina per cercare di lasciarlo impresso nella mente dell'utente, quindi rimuoverne una sola occorrenza si presume non porti alcuna differenza.

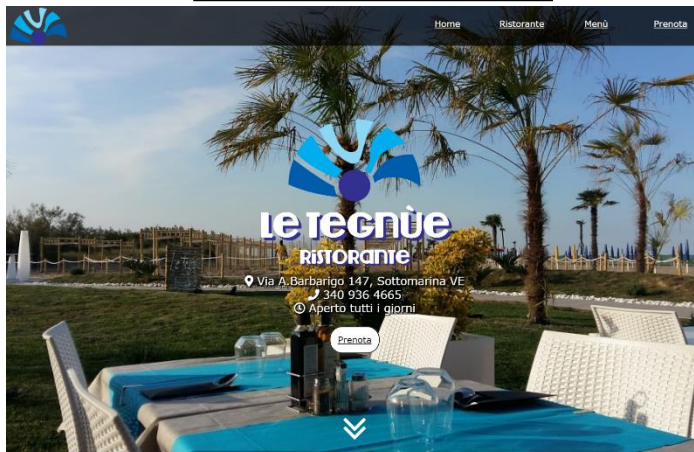
Gli elementi che sono posti in sequenza orizzontale nella versione desktop collassano invece uno sotto l'altro nella versione mobile mantenendo così delle dimensioni ragionevoli. Nella sezione "ristorante" la descrizione e il link per le indicazioni stradali collassano sotto lo slideshow, nella sezione "prenota" il form di prenotazione non è più diviso in due colonne ma i vari campi vengono mostrati in sequenza verticale formando un'unica colonna, mentre nel footer sono posizionati dall'alto verso il basso: il logo, le informazioni di contatto e i link social e torna su.

Le sezioni "home" e "menù" sono invece pressoché invariate se non per qualche modifica alle dimensioni e alle distanze dei vari elementi per rendere la pagina più gradevole da visitare su un display di dimensioni ridotte. Il file css per la versione mobile è **smallstyle.css**, versione compressa **smallstylecompressed.css**.

### **Print**

Questo foglio di stile si applica quando un utente vuole stampare una pagina. Per rendere il sito più adatto ad essere letto in cartaceo sono state adottate diverse convenzioni. Sono stati tolti tutti gli elementi visivi non strettamente necessari al contenuto, quindi tutte le immagini di background o di presentazione. Rimossa la barra di navigazione e tutti i bottoni che risultano inutili se non ci si può interagire, sono stati rimossi anche i link non relativi al contenuto come quelli per cambiare sezione, tornare su o saltare la barra di navigazione. I link invece ritenuti inerenti al contenuto sono stati esplicitati andando a riportare l'url di destinazione. Il file css per la versione di stampa del sito è **print.css**.

## Desktop



### Il Ristorante

Situato in un luogo tranquillo, lontano dai posti affollati e rumorosi del centro città, immerso nel verde delle palme. Questo è quello che vi attende al Ristorante le Tegnùe, cominciando dal comodo parcheggio per continuare con l'accogliente sala in gran parte all'aperto, perfetta per chi vuole sentirsi davvero in vacanza.

[Indicazioni stradali](#)

## Mobile



### Il Ristorante

Situato in un luogo tranquillo, lontano dai posti affollati e rumorosi del centro città, immerso nel verde delle palme. Questo è quello che vi attende al Ristorante le Tegnùe, cominciando dal comodo parcheggio per continuare con l'accogliente sala in gran parte all'aperto, perfetta per chi vuole sentirsi davvero in vacanza.

[Indicazioni stradali](#)

### Il Menù

Antipasti	Primi	Secondi	Contorni	Platti freddi	Dolci
-----------	-------	---------	----------	---------------	-------

Gamberi in salsa rosa	8.00€
Canestrelli, Mazzancolle e Sarde in saore	11.00€
Saltata di vongole e cozze	11.00€
Tris di affumicati, salmone, pesce spada e tonno	15.00€
Centrale di crudi "Le Tegnùe"	20.00€
Carpaccio di crudi "Le Tegnùe"	20.00€
Gran Bollito Misto di pesce "Le Tegnùe"	20.00€
Mix di fritti, olive ascolane, mozzarella, pepite e verdure	9.00€
Antipasto misto di affettati con sottaceti	12.00€
Degustazione di formaggi e marmellate	17.00€

Su richiesta al personale è possibile visionare la lista allergeni/ingredienti contenuti nei nostri piatti. In mancanza di prodotto fresco si utilizzano prodotti regolarmente decongelati. I prodotti serviti crudi sono regolarmente abbattuti secondo le normative vigenti.

### Il Menù

Antipasti	Primi	Secondi	Contorni	Platti freddi	Dolci
Gamberi in salsa rosa					8.00€
Canestrelli, Mazzancolle e Sarde in saore					11.00€
Saltata di vongole e cozze					11.00€
Tris di affumicati, salmone, pesce spada e tonno					15.00€
Centrale di crudi "Le Tegnùe"					20.00€
Carpaccio di crudi "Le Tegnùe"					20.00€
Gran Bollito Misto di pesce "Le Tegnùe"					20.00€
Mix di fritti, olive ascolane, mozzarella, pepite e verdure					9.00€
Antipasto misto di affettati con sottaceti					12.00€
Degustazione di formaggi e marmellate					17.00€

Su richiesta al personale è possibile visionare la lista allergeni/ingredienti contenuti nei nostri piatti. In mancanza di prodotto fresco si utilizzano prodotti regolarmente decongelati. I prodotti serviti crudi sono regolarmente abbattuti secondo le normative vigenti.

### Prenota il tuo tavolo

#### Prenotazione

Cognome e nome:

Numero di persone:

Data: (gg/mm/aaaa)

Ora: (hh:mm)

Numero di telefono:

E-mail:

Note: (non obbligatorio)

[Prenota](#)

Chiamaci per avere informazioni sulla prenotazione 340 936 4665.

### Informazioni di contatto

Via A. Barbarigo 147, Sottomarina VE  
340 936 4665  
Aperto tutti i giorni  
[info@letegnueristorante.it](mailto:info@letegnueristorante.it)



### Prenota il tuo tavolo

#### Prenotazione

Cognome e nome:

Numero di persone:

Data: (gg/mm/aaaa)

Ora: (hh:mm)

Numero di telefono:

E-mail:

Note: (non obbligatorio)

[Prenota](#)

Chiamaci per avere informazioni sulla prenotazione 340 936 4665.



### Informazioni di contatto

Via A. Barbarigo 147, Sottomarina VE  
340 936 4665  
Aperto tutti i giorni  
[info@letegnueristorante.it](mailto:info@letegnueristorante.it)



## Comportamento

Per comportamento del sito si intende il suo funzionamento dinamico. Per il lato server sono stati utilizzati file PHP, mentre per il lato client sono stati utilizzati elementi javascript.

### JavaScript

Per gestire il comportamento del sito, lato client, sono stati utilizzati tre script Javascript ognuno dei quali con un preciso scopo. Tenendo in considerazione che tale tecnologia potrebbe non essere disponibile per tutta l'utenza del sito per rendere la pagina completamente fruibile anche in caso Javascript sia disabilitato è stato utilizzato il tag `<noscript>` oppure è stata fornita un' alternativa in PHP.

Gli script non sono stati inseriti nell'head ma all'interno del body in quanto venivano eseguiti prima che il DOM venisse realizzato, in questo modo è stato sporcato leggermente l'HTML ma si è però evitato di utilizzare jquery per ritardare la loro esecuzione causando così un aumento delle prestazioni.

- **Slideshow.js** ha lo scopo di implementare lo slideshow con le immagini riguardanti il ristorante. Lo slideshow scorre le varie immagini in maniera automatica mostrando quella successiva ogni 6 secondi circa, ma permette anche di passare all'immagine successiva o precedente in maniera manuale andando a cliccare i rispettivi bottoni posti ai lati dello slideshow, questo causa un refresh del timer di scorrimento per permettere all'utente di osservare l'immagine senza il rischio che scorra in automatico. Si è evitato di utilizzare *on click* nei bottoni ma è stato aggiunto un *event listener* al fine di non contaminare l'HTML, quindi il contenuto del sito, con elementi Javascript, che si occupano invece del comportamento. Nel caso Javascript non sia abilitato viene mostrata semplicemente un'immagine statica, andando a nascondere i due pulsanti per lo scorrimento.
- **Scriptmenu.js** si occupa del funzionamento della sezione "Menù" e permette quindi di mostrare gli elementi del menù appartenenti alla categoria selezionata. Anche in questo caso è stato inserito un *event listener* per ogni bottone ognuno per una rispettiva categoria. Al click viene invocata la funzione `show(categoria, bottone)` che per prima cosa va a nascondere tutti gli elementi del menù, attraverso la funzione `hideall()`, poi va a rendere visibili solo quelli appartenenti alla categoria desiderata e infine viene reso attivo, e quindi non

ulteriormente cliccabile, il bottone cliccato andando ad aggiungere e rimuovere la classe *active*. Nel caso Javascript non sia abilitato vengono nascosti i bottoni per scegliere le categorie e vengono mostrati tutti gli elementi permettendo così a tutti gli utenti di vedere l'intero menù senza dover interagire in nessun modo.

- **Form.js** Si occupa di validare gli input nel form di prenotazione. Al momento dell'invio dei dati del form, premendo sul bottone "Prenota", viene invocato lo script che controlla che in tutti i campi siano stati inseriti valori pertinenti a quelli richiesti e viene ritornato il valore della corrispondente funzione di validazione JavaScript; se questo valore è *false* significa che sono stati rivelati uno (o più) errori e l'invio al server viene abortito, in caso contrario la funzione ritorna *true* e quindi il form viene inviato al server. Gli errori oltre ad essere mostrati nell'apposita area posta sopra al form sono segnalati da una croce rossa posta vicino alla label del rispettivo campo e il bordo dell'input diventa rosso e di tipo *double*, rendendo il tutto visibile anche per gli utenti che non riescono a distinguere i colori. I campi "Data" e "Ora" sono di tipo *Date* e *Time* e potrebbero non essere supportati dai browser più datati, per questo i campi vengono validati tenendo conto che il contenuto potrebbe tornare di tipo *text*. Per agevolare l'inserimento in questi casi nella *label* viene anche mostrato il formato richiesto perché i valori passino la validazione. Ogni *input* ha un *title* che dà maggiori informazioni sui dati richiesti e si è evitato di usare l'attributo *placeholder* per fare degli esempi in quanto potrebbe confondere gli utenti (memoria a breve termine, quando si inizia a scrivere scompare), con il fine di rendere la compilazione più agevole e chiara per tutti i tipi di utente.

## PHP

Il comportamento lato server del sito viene gestito da file PHP i quali hanno il compito di:

- Sostituire Javascript in caso sia disabilitato per quanto riguarda la validazione del form. I controlli effettuati sugli input e la segnalazione degli errori sono il più simili possibili a quelli effettuati dallo script javascript. Ovviamente javascript permette una segnalazione migliore degli errori all'utente. (**formaction.php**).
- Interagire con il database per inserire i dati raccolti dal form di prenotazione nell'apposita tabella del database, rendendo così possibile la funzionalità di prenotazione dei tavoli online (**formaction.php**).
- Interagire con il database per estrarre le informazioni riguardanti gli elementi del menù e occuparsi di comporre il codice HTML corrispondente per visualizzarle nella sezione "Menù" della pagina (**tegnue.php**).

**Connectionpd.php** contiene la definizione della classe *connection* che va ad instaurare la connessione con il database, attraverso i metodi `openConnection()` e `closeConnection()`, e offre le funzionalità necessarie per adempiere agli obiettivi preposti.

Il metodo `getAllQuery(var)` prende in input una variabile contenente una query sql e ritorna un array contenente il risultato della query eseguita sul database.

Il metodo `getElements(var)`, che riceve in input il nome della categoria di elementi desiderata, va a richiamare `getAllQuery(var)` passando come parametro una query che va ad estrarre proprio tutti gli elementi del menù appartenenti alla categoria inserita, ritornando il risultato della query.

Le informazioni estratte dal database, prima di essere mostrate nella pagina, sono convertite nella codifica utilizzata nel sito, in questo caso UTF-8, per evitare errori in caso la codifica del database sia differente da quella del sito.

Il file **connectionpd.php** serve per instaurare la connessione con il server dell'università, per connettersi in locale va utilizzato il file **connection.php**, per fare i test in locale bisogna modificare quindi il file richiesto sia all'inizio del file **tegnue.php** che del file **formaction.php** richiedendo il file specifico.

## Validazione

La validazione delle pagine è fondamentale per garantire un sito web accessibile e aderente agli standard.

Sono stati utilizzati diversi strumenti per la validazione automatica del sito. Si noti che, poiché la pagina è in php, è stato validato sia il singolo file del sito, sia il codice sorgente effettivo che produceva il php.

### W3C HTML Validator e Total Validator

Questi tools hanno permesso di validare l'html del sito, gli unici due *warning* sono riguardanti i tipi di input *date* e *time*, che però sono stati gestiti in modo tale che, nel caso non siano supportati tornando di default di tipo *text*, vengono validati convertendo il testo inserito in una data/tempo valida.

### W3C CSS Validator

W3C offre anche un servizio di validazione del CSS, utilizzato per assicurarsi di rispettare rigorosamente lo standard.

### AChecker

Questo tool offre un servizio di validazione del grado di accessibilità. Il sito ha passato la validazione WCAG 2.0 (Level AAA) senza errori o warnings.



## **Organizzazione del lavoro**

Tutto il lavoro è stato svolto da me, Ballarin Federico.

Il gruppo era inizialmente composto da altre due persone, Bullo Valentina e Francesco Pecile che hanno però abbandonato il progetto ancora prima di iniziare a lavorarci sopra. Bullo Valentina causa non superamento della propedeuticità con Reti e sicurezza e Francesco Pecile in quanto ha preferito concentrarsi su altri corsi.

Essendo io a buon punto nella realizzazione al momento dell'abbandono degli altri membri ho deciso di continuare nella realizzazione da solo, scelta fatta per varie ragioni:

- Avendo già svolto la mia parte del progetto mi sarebbe dispiaciuto dover ricominciare da capo per la realizzazione di un altro sito, ci tenevo inoltre in particolar modo a realizzare questo sito per il ristorante perché credo sia un ottimo esempio pratico di ciò che è richiesto ogni giorno sul mercato.
- Non abitando a Padova ma soprattutto lavorando a tempo pieno (>200 ore mensili) sarebbe stato per me molto difficile riuscire a coordinarmi per stare al passo con il lavoro di un altro gruppo, specialmente lavorando da remoto.

Spero che questa decisione venga compresa e mi scuso per il disagio che posso aver causato. Sono cosciente che se tutti si comportassero come me in questo caso sarebbe per voi impossibile gestire il flusso di progetti, ma mi auguro che possiate comprendere la mia decisione e accettare dunque il progetto e le mie scuse.