

# Orange Tango



Progetto del corso di Tecnologie Web

A.A. 2019/2020

**Indirizzo sito web:**

<http://tecweb1920.studenti.math.unipd.it/acrivell>

## Informazioni sul gruppo

<b>Membri</b>	Alberto Crivellari 1170913 Francesco Bugno 1170991 Marco Barbaresco 1143032 Matteo Brosolo 1170660
---------------	---

# 1 Introduzione

## 1.1 Abstract

Il progetto Orange Tango, sviluppato per il corso di Tecnologie Web dell'Università degli Studi di Padova nell'anno accademico 2019-2020, si propone di implementare un sito web di ricette culinarie in cui gli utenti hanno la possibilità di interagire tra loro attraverso un sistema di commenti e "follow", similmente a quanto succede con altri siti più blasonati.

In particolare, possono votare e commentare le ricette, salvare le ricette preferite e seguire altri utenti.

La registrazione, ovviamente, non è obbligatoria e per i visitatori esclusivamente interessati alle ricette il sito è completamente accessibile.

# 2 Analisi

## 2.1 Studio dell'utenza finale

L'utenza è quella che ci aspetta da un qualsiasi sito di cucina, dunque piuttosto eterogenea: secondo una recente ricerca ('Il Settore del Food in Italia' di Comscore, 2018) più della metà dell'intera food audience nel web tenda a essere donna ed over 35, di conseguenza quasi la metà è composta da uomini. Anche dal punto di vista anagrafico non si può affermare di avere un unico target: per quanto soggetti di età compresa fra i 30 ed i 60 anni rappresentino l'utente medio in siti di questo tipo non è possibile non considerare anche elementi di fasce anagrafiche diverse, che ne costituiscono una parte considerevole. Dovendo raggiungere un pubblico così ampio e vario si può dedurre che nella maggior parte dei casi l'utente avrà un profilo informatico medio basso e risulterà dunque necessario l'utilizzo di un linguaggio semplice, chiaro ed informale e di un layout altrettanto familiare. Inoltre, l'utilizzo di termini come "follow" e meccanismi collaudati negli anni dai più importanti social network, come i commenti e i "mi piace", invogliano l'utente a registrarsi garantendo un ambiente a cui con ogni probabilità è già abituato, mantenendo inalterate le cosiddette convenzioni esterne.

## **2.2 Casi d'uso**

### **2.2.1 Utente generico**

Definiamo generico un utente che:

- Visita il sito senza possedere un account Orange Tango;
- Visita il sito senza effettuare il Login.

L'utente generico dispone dei seguenti casi d'uso:

- Visualizzazione Homepage del sito;
- Visualizzazione delle varie categorie di ricette;
- Visualizzazione del profilo degli utenti registrati;
- Visualizzazione della pagina About;
- Ricerca di ricette o utenti tramite barra di ricerca;
- Visualizzazione di una particolare ricetta;
- Registrazione e Login.

#### **2.2.1.1 Visualizzazione Homepage del sito**

L'utente generico può raggiungere la Homepage in diversi modi:

- Se è appena entrato nel sito è la prima pagina che viene visualizzata;
- Se si trova in un'altra pagina, può raggiungere la Homepage cliccando sopra il logo "Orange Tango" presente nell'header;
- Se si trova in un'altra pagina, può raggiungere la Homepage cliccando sopra la voce "Home" del secondo livello di menu nell'header;
- Se si trova in un'altra pagina, può raggiungere la Homepage cliccando sul menù ad hamburger presente nell'header e poi sulla voce "Home";

In questa pagina l'utente potrà trovare in primo piano la ricetta del giorno, un'ulteriore barra di ricerca e, a seguire, nell'apposita sezione "Lasciati ispirare" troverà alcune delle ultime ricette inserite. Infine, nella sezione "In Orange Tango puoi.." potrà apprendere le principali funzionalità del sito.

### **2.2.1.2 Visualizzazione delle varie categorie di ricette**

La pagina di ogni categoria di ricetta può essere raggiunta dall'utente generico in tre modi:

- Attraverso il menù ad hamburger presente nell'header;
- Attraverso il menù di secondo livello presente nell'header;
- Attraverso la barra di ricerca digitando il nome della categoria.

Questa pagina contiene delle informazioni generali riguardanti la categoria oggetto della ricerca e alcune ricette appartenenti alla stessa.

### **2.2.1.3 Visualizzazione del profilo degli utenti registrati**

L'utente generico può visualizzare il profilo di un utente registrato cliccando sul nome dell'utente registrato in corrispondenza di un commento sotto una ricetta.

La pagina del profilo utente è composta da un'immagine profilo, nome, cognome, username, una breve bio, la lista dei followers e la lista delle ricette preferite.

Se un utente generico prova a seguire un utente registrato compare un messaggio d'errore che lo avvisa di non essere loggato.

### **2.2.1.4 Visualizzazione della pagina About**

L'utente generico può raggiungere la pagina About in tre modi:

- Cliccando sulla voce "About" presente nel menù di secondo livello nell'header;
- Cliccando sul menù ad hamburger e poi sulla voce "About";
- Cliccando sulla voce "About" presente nel footer.

Questa pagina si divide in due sezioni: "Chi Siamo" e "Contatti". La prima descrive brevemente come è nato Orange Tango e la redazione che lo gestisce; la seconda è un riepilogo delle modalità con cui poter contattare la redazione.

### **2.2.1.5 Ricerca di ricette o utenti tramite barra di ricerca**

Tramite la barra di ricerca presente nell'header o quella dalle maggiori dimensioni presente nella Homepage l'utente generico può cercare ricette particolari, categorie di ricette ed utenti.

Una volta cliccato su "Cerca" la pagina restituisce una lista di ricette e una di utenti, eventualmente vuote e accompagnate da un messaggio di errore.

### 2.2.1.6 Visualizzazione di una particolare ricetta

La pagina di una determinata ricetta è accessibile cliccando direttamente sul riquadro della stessa. Presenta diverse sezioni, esposte nei seguenti punti:

- Nella prima sezione viene innanzitutto mostrata un'immagine della ricetta, un'icona a forma di cuore per salvarla tra i preferiti, il numero di volte in cui è stata salvata nei preferiti dai vari utenti, il voto e un "Riassunto" in cui vengono esposte le caratteristiche salienti della ricetta, ad esempio il numero di calorie, la difficoltà e il tempo di preparazione;
- La sezione "Breve Introduzione" in cui si cerca di dare un contesto alla ricetta, riportando anche qualche curiosità storica e/o folcloristica;
- La sezione che comprende "Ingredienti" e il riassunto "Passo Passo", rispettivamente indicanti l'occorrenza per preparare la ricetta e sintetica lista di punti da seguire ad esempio per chi conosce già la ricetta;
- La sezione "Preparazione": la ricetta vera e propria. In questo paragrafo viene descritto nei minimi dettagli il processo di preparazione della pietanza;
- La sezione "Commenti", in cui si possono leggere i commenti degli utenti;
- La sezione "Ricette della stessa categoria" in cui vengono presentate delle ricette della stessa categoria.

Se l'utente generico prova a votare o a salvare una ricetta tra i preferiti compare un messaggio di errore che lo avvisa di non essere loggato.

### 2.2.1.7 Registrazione e Login

L'utente generico può effettuare la registrazione oppure il login dalla stessa pagina, raggiungibile cliccando sull'icona a forma di cuoco presente alla destra dell'header.

La pagina si presenta verticalmente divisa in due parti: a sinistra il login e a destra la registrazione. Tutti i dati richiesti sono obbligatori. In entrambi i casi, una volta compilato il form si prospettano due scenari:

- La procedura di registrazione/login va a buon fine: l'utente viene reindirizzato alla Homepage ed ha completo accesso a tutte le funzionalità del sito;
- La procedura di registrazione/login non va a buon fine: in questo caso i dati inseriti non sono corretti (il formato della mail è sbagliato, ripetizione della password non coincide, username o password troppo corti) e vengono visualizzati dei messaggi d'errore che indicano il problema, invitando l'utente a inserire dei dati validi.

## **2.2.2 Utente loggato**

Definiamo utente loggato un utente che:

- Ha effettuato con successo il Login;
- Si è registrato con successo e viene reindirizzato alla Homepage.

L'utente loggato eredita tutti i casi d'uso dell'utente generico eccetto:

- Registrazione e Login.

L'utente loggato dispone, inoltre, dei seguenti casi d'uso:

- Dare un voto alle ricette;
- Salvare le ricette preferite;
- Commentare le ricette;
- Seguire altri utenti (follow);
- Visitare e modificare il proprio profilo;
- Effettuare il Logout.

### **2.2.2.1 Dare un voto alle ricette**

L'utente loggato ha la possibilità di votare le ricette con una scala che va da 0 a 5 stelle, confermando la propria scelta cliccando su "Valuta".

### **2.2.2.2 Salvare le ricette preferite**

L'utente loggato ha la possibilità di salvare una ricetta come preferita cliccando sull'icona a forma di cuore a fianco del nome della ricetta nella pagina della stessa. L'icona cambierà così colore e diventerà arancione.

Per toglierla dai preferiti è sufficiente cliccare nuovamente sull'icona che tornerà nera.

### **2.2.2.3 Commentare le ricette**

L'utente loggato ha la possibilità di commentare le ricette scrivendo nel riquadro apposito e cliccando "Invia". Per eliminare il commento scritto basterà cliccare su "Elimina".

### **2.2.2.4 Seguire gli altri utenti (follow)**

L'utente loggato ha la possibilità di seguire gli altri utente cliccando su "Follow" nella pagina del loro profilo. Per smettere di seguirli basterà cliccare su "Unfollow" sempre nella pagina del loro profilo.

#### **2.2.2.5 Visitare e modificare il proprio profilo**

Attraverso l'icona a forma di cuoco presente nell'header in alto a destra, l'utente loggato può accedere al proprio profilo personale. Qui può visualizzare i suoi dati generali, modificare la bio, la lista degli utenti seguiti e accedere alle ricette preferite.

#### **2.2.2.6 Effettuare il Logout**

Attraverso l'icona a forma di cuoco presente nell'header in alto a destra, l'utente loggato può effettuare il Logout, cliccando la voce apposita nel menù a comparsa; verrà reindirizzato alla Homepage.

### **2.2.3 Admin**

Attraverso il link "AdminPanel" presente nel footer è possibile accedere alla sezione dedicata agli admin, ideata per garantire una funzione di moderazione all'interno del sito.

Una volta effettuato l'accesso, l'Admin dispone dei seguenti casi d'uso:

- Eliminare gli utenti;
- Eliminare i commenti;
- Logout.

#### **2.2.3.1 Eliminare gli utenti**

Cliccando su "Elimina utenti" viene visualizzata la lista degli utenti. Prima di effettuare l'eliminazione verrà chiesta ulteriore conferma.

#### **2.2.3.2 Eliminare i commenti**

Cliccando su "Elimina commenti" viene visualizzata la lista dei commenti. Prima di effettuare l'eliminazione verrà chiesta ulteriore conferma.

#### **2.2.3.3 Logout**

Cliccando su "Logout" verrà effettuato il logout e si verrà reindirizzati alla Homepage.

## 3 Progettazione

### 3.1 Obiettivi

Nello sviluppo del progetto abbiamo sempre tenuto a mente questi semplici obiettivi:

- **Separazione struttura-presentazione-comportamento:** Importantissimo obiettivo, semplicemente separazione di **HTML**, file struttura, **CSS**, file presentazione ed infine i file comportamento, ovvero **PHP** e **JS**; abbiamo cercato di separare il piu possibile queste 3 componenti nel sito web.
- **Accessibilita':** Altro importante obiettivo, cercare di rendere il nostro sito utilizzabile agevolmente da tutti gli utenti, o almeno il maggior numero di utenti possibile, specialmente coloro con disabilita' visive e/o uditive. Per cercare di rendere il sito piu' accessibile abbiamo adottato certe misure, in particolare:
  - Testo alternativo per le immagini
  - Testi e link con un buon livello di contrasto specialmente rispetto al background
  - Indicazioni chiare per muoversi all'interno del sito

Abbiamo fatto alcuni test su siti che confermano l'accessibilita' del sito, in particolare **Lighthouse** di google chrome. Infine abbiamo utilizzato una checklist per garantire il rispetto dello standard **WCAG WAI-AAA**.

Per aderire completamente allo standard XHTML 1.0 Strict, abbiamo dovuto rinunciare a utilizzare alcuni tag e attributi html, come ad esempio tabindex e gli attributi wai-aria.

- **User-Friendly:** Un altro punto a cui abbiamo prestato molta attenzione e' stato l'avere un sito semplice da usare ed intuitivo per i nostri visitatori ed utenti. In particolare abbiamo link con colori diversi se gia' visitati, e un format molto simile a altri siti dello stesso tipo e simile ad alcune particolarita' dei popolari social network, come i commenti e anche i famosi mi piace (nel nostro caso preferiti).

### 3.2 Layout

Il layout del nostro sito e' molto semplice, un layout a due pannelli, con header e contenuto; inoltre ci sono due menu a scomparsa laterali:

- **menu utente**, visibile solo se gia' fatto il login, con le opzioni di logout e visitare la propria pagina profilo;
- **menu hamburger**, menu laterale principale, dove si possono vedere le pagine principali del sito, utile specialmente in caso non si sappia precisamente cosa visitare del sito.

Questo layout e' così semplice per favorire la semplicita' del sito e indirizzare l'utente al nocciolo del sito, le ricette.



## 4 Implementazione

### 4.1 Linguaggi e strumenti

#### 4.1.1 XHTML 1.0 Strict

Si è deciso di utilizzare lo standard XHTML 1.0 Strict perché ideale per l'implementazione di un sito semplice ma funzionale, adatto ad un'utenza ampia ed eterogenea la cui maggior parte, presumibilmente, non possiede un profilo informatico di alto livello.

#### 4.1.2 CSS

La parte di presentazione grafica del sito e' contenuta nei file presentazione, i file **CSS**, in particolare abbiamo :

1. un file per i pc, chiamato appunto *css\_desktop.css*;
2. un file per i mobile *css\_mobile.css*;
3. un file per stampare la pagina attuale tramite stampa, *css\_print.css*.

Tutta la parte di stile e presentazione grafica del sito e' contenuta in questi 3 file.

### 4.1 PHP

Il linguaggio di programmazione PHP e' stato usato sia per la composizione di codice HTML, sia per controlli lato server, sia per gestire utenti tramite session e infine per interagire col database, per modificare, aggiungere o leggere informazioni.

Abbiamo 16 file php, diamo una breve descrizione di ognuno velocemente:

- **connection.php**: file radice di tutti gli altri, e incluso in tutti gli altri, contiene le funzioni per poter interagire con il database, e appunto contiene le informazioni per potersi connettere al database.
- **form.php**: file a cui si collega la pagina registrazione.php per gestire appunto il login e la registrazione degli utenti, attraverso controlli server-side, session per tenere traccia degli utenti "loggati" e interagendo col database.
- **preferitiManage.php**: come suggerisce il nome, file php per gestire (manage) i preferiti e i voti alle ricette, in particolare se sei loggato aggiunge o aggiorna il tuo voto modificando la tabella del database, oppure aggiunta o rimozione dai preferiti di quella ricetta.
- **commentManage.php**: file php per gestire i commenti, aggiunta o rimozione dei commenti, ovviamente rimozione del commento solo se sei l'utente che ha scritto quel commento.
- **userManage.php**: file php per gestire il logout, la modifica della bio dell'utente e/o follow/unfollow (ovvero se tu, in quanto utente, segui o meno quell'altro utente).

Il pulsante di modifica bio appare solo se hai fatto il login e sei nella tua pagina profilo personale, e il pulsante di follow/unfollow solo se hai fatto il login e sei nella pagina di un altro utente.

- **stampe.php:** file php in cui sono conservate tutte le funzioni che vengono richiamate dagli altri file php per eseguire i loro codici, per esempio funzioni per stampare parte di html.
- **Admin\_panel.php:** uno dei file php che serve per comporre codice html, compone la pagina admin panel e gestisce il login dell'admin e l'eventuale eliminazione di utenti e/o commenti.
- **Errori.php:** file php per comporre codice html per le pagine di errore, in particolare errore categoria, errore ricette ed errore utente.
- **Index.php:** file per comporre la pagina iniziale del sito.
- **Intermedia.php:** compone le pagine intermedie, ce differiscono in base al tipo di categoria, esempio primi, secondi, dolci; la categoria viene comunicata tramite parametro GET.
- **Ricetta.php:** file php per comporre le pagine delle diverse ricette, il contenuto di queste pagine vengono prese dal database, nella tabella ricetta, e organizzati tramite questo file php.
- **Ricerca.php:** file php per gestire la ricerca, interagisce fortemente con il database, basandosi sul parametro passato via POST \$stringa, che e' la stringa inserita nella barra di ricerca e viene usato per ricercare utenti e ricette nel database.
- **Registrazione.php:** file php per comporre la pagina di registrazione, usa i file form.php e validate.js per controllare sia server-side che client-side, le informazioni/credenziali inserite per registrarsi o fare il login.
- **Utenti.php:** file php per comporre la pagina profilo degli utenti, usa molto il file userManage.php, per le varie azioni che puo' eseguire l'utente.
- **About.php:** file php per comporre la pagina about, con i contatti verso gli admin di OrangeTango e i social di OrangeTango.
- **404.php:** file php per comporre la pagina 404 personalizzata, viene collegata all'errore 404 attraverso .htaccess

Come possiamo notare alcuni php iniziano con la lettera maiuscola, mentre altri no.

Questo e' voluto e serve per distinguere i file php usati per comporre html ( lettera maiuscola), da quelli usati di supporto per eseguire le varie azioni (per esempio: commenti, preferiti, logout)

#### 4.1.4 SQL

Sql è stato utilizzato per la codifica del database, che è composto dalle seguenti tabelle:

- Utente: contiene Id\_utente, Nome, Cognome, Username, Mail, Password, Bio, Nome\_Immagine, Nome\_Thumbnail, Descrizione\_Immagine;
- Ricetta: contiene Id\_ricetta, Macro\_Categoria, Categoria, Nome, voto, Calorie, Difficoltà, Tempo\_Preparazione, Dose, Costo, Introduzione, Ingredienti, Passo\_Passo, Preparazione, Nome\_Immagine, Nome\_Thumbnail, Descrizione\_Immagine;
- Commento: contiene Id\_commento, Testo, Data, Id\_utente, Id\_ricetta;
- Follow: contiene Id\_utente1 e Id\_utente2;
- Voto: contiene Id\_utente, Id\_ricetta, voto;
- Preferiti: contiene Id\_utente e Id\_ricetta;
- Admins: contiene Id\_Admin, User, Pin.

#### 4.1.5 JAVASCRIPT

Il linguaggio Javascript è stato utilizzato nel minor modo possibile, in particolare si occupa di:

- Convalidare i dati al momento della registrazione e del login;
- Selezionare un'immagine tra quelle disponibili al momento della registrazione e visualizzare relativo messaggio informativo;
- Configurare il bottone del menù ad hamburger e quello per il login;
- Evidenziare le stelle per il voto al passaggio del mouse;
- Permettere la scrittura di un commento.
- Comunicare al visitatore che non e' loggato quando prova a votare una ricetta, metterla tra i preferiti o commentare, senza aver fatto il login.

#### 4.1.6 XAMPP

Tutti i membri del gruppo si sono dotati di XAMPP per testare il sito in locale, in particolare per verificare il funzionamento della parte dinamica di Orange Tango.

## 5 Validazione

### 5.1 Lighthouse

Questo servizio e' stato utilizzato per verificare l'accessibilità del sito, con un punteggio medio di 85/100.

<https://developers.google.com/web/tools/lighthouse/>

### 5.2 CSS3 – Validator W3C

I fogli di stile sono stati approvati dal validator W3C.

Difatti noi rispettiamo rigorosamente lo standard CSS3 puro.

<https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

### 5.3 XHTML 1 Strict - Validator W3C

Con il validatore offerto dal W3C abbiamo potuto validare il codice sorgente delle pagine generate con il PHP, copiando e incollando il codice sorgente.

I test per XHTML 1.0 Strict sono stati superati in tutte le pagine visibili agli utenti.

<https://validator.w3.org/>

## 6 Suddivisione del lavoro

Il lavoro è stato suddiviso nel seguente modo:

- Alberto Crivellari:
  - Lavoro sui file html;
  - Lavoro sui file php;
  - Lavoro sui file javascript;
  - Stesura della relazione;
- Francesco Bugno:
  - Lavoro sui file html;
  - Lavoro sui file css;
- Marco Barbaresco:
  - Lavoro sui file html;
  - Lavoro sul database e query ad esso collegate;
  - Stesura della relazione.
- Matteo Brosolo:
  - Lavoro sui file html;
  - Lavoro sui file php;
  - Stesura della relazione.

### Note per la correzione

Per poter accedere al pannello di amministrazione, il cui link è presente nel footer alla voce “AdminPanel”, si devono usare le seguenti credenziali:

User: admin

Pin: admin

Come utente ordinario:

Email: [gporetti@gmail.com](mailto:gporetti@gmail.com)

Password: Qwerty123