

Progetto: "Pizza Time"

Alberto Morini

5^C ITT Vittorio Veneto

2017/2018



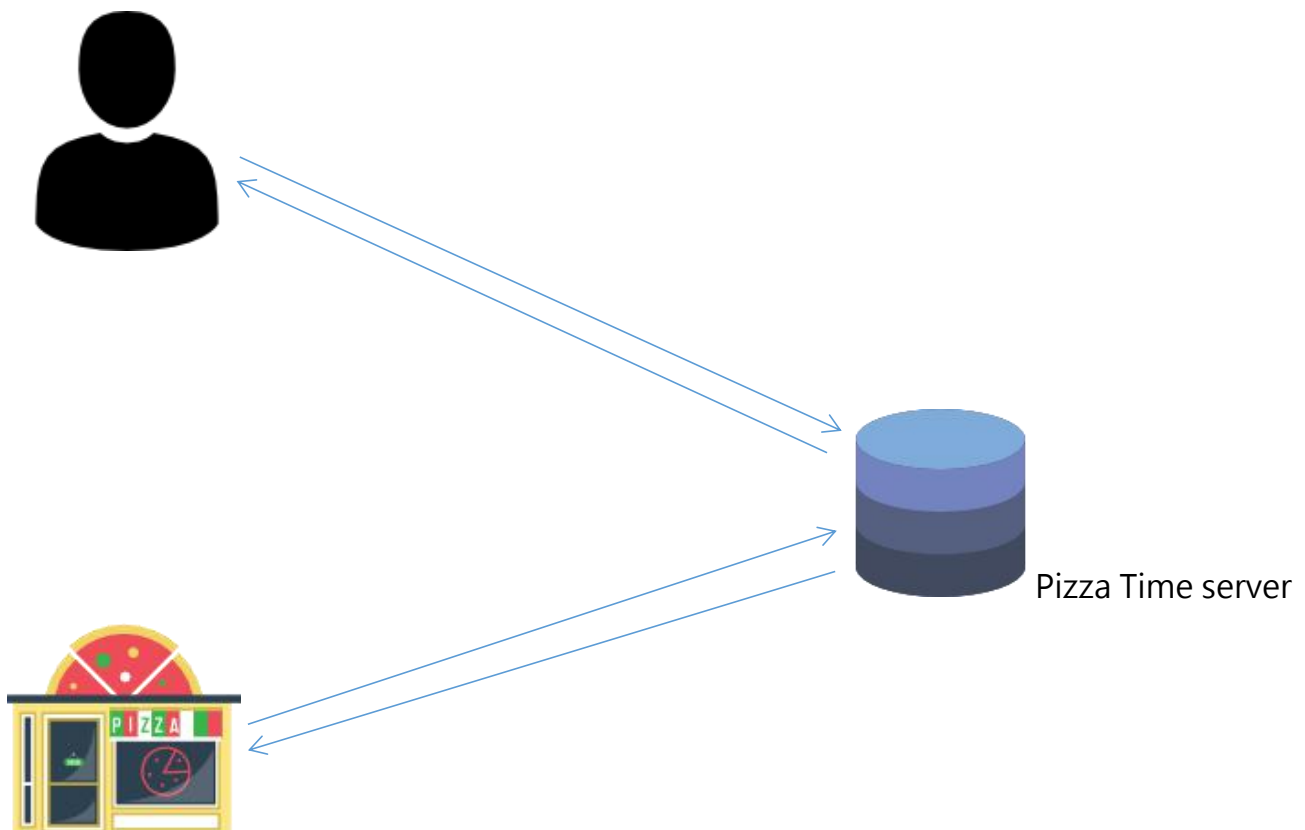
1. <u>L'idea</u>	3
2. <u>Obiettivi</u>	4
2.1 Obiettivi utente	4
2.2 Obiettivi pizzerie	4
3. <u>Lo sviluppo</u>	5-8
3.1 Ciclo di vita del progetto	5
3.2 Tecnologie utilizzate	6
3.3 Il Database	8
4. <u>Pert delle attività</u>	9
5. <u>Conclusioni</u>	10
5.1 Progetti futuri	10
5.2 Estensibilità	11

L'idea

L'applicazione web "Pizza Time" permette agli utenti di prenotare la propria pizza online nelle pizzerie registrate, quindi il sito web si articola in due parti, una riservata ai clienti e l'altra alle pizzerie.

L'idea nasce principalmente per offrire una prenotazione più facile e diretta di quella telefonica, spesso resa difficile da linea occupata o da diafonia e per permettere all'utente di conoscere menù, indirizzi e orari di apertura e chiusura di ciascuna pizzeria.

Pizza Time garantisce alle pizzerie la ricezione di prenotazioni simultanee, la possibilità di integrazione con un gestionale e la gestione digitale degli ordini.



Gli obiettivi

Utente	Pizzeria
<ul style="list-style-type: none">• Ordinare da qualsiasi dispositivo• Trovare la pizzeria• Conoscere il menù• Conoscere gli orari di apertura e chiusura• Scoprire nuove pizzerie	<ul style="list-style-type: none">• Prenotazioni simultanee• Gestione digitalizzata degli ordini• Disponibilità di dati statistici• Possibilità di integrazione con un gestionale

Pizza Time offre vari vantaggi sia al cliente che all'esercente.

Obiettivi utente:

L'utente ha la possibilità di visualizzare l'applicativo web da qualsiasi dispositivo, che sia un computer, uno smartphone o un tablet, ottenendo sempre la miglior visualizzazione della grafica del sito web responsive.

Inoltre il cliente è in grado di conoscere il menù con i rispettivi nomi, ingredienti e prezzi delle pizze, visualizzando anche gli orari di apertura e chiusura.

Pizza Time sarà in grado anche di dirigere il cliente alla pizzeria, grazie all'integrazione delle Google Maps che segnalano la posizione di ogni pizzeria e dell'utente.

Obiettivi pizzerie:

Le pizzerie possono usufruire di numerosi servizi, come la ricezione simultanea di ordini e la relativa digitalizzazione avendo quindi un sistema più efficiente.

Pizza Time offre anche dati statistici riguardanti gli ordini e le pizze prenotate, offrendo la possibilità di integrazione con un gestionale.

Ciclo di vita del progetto.

- **Studio di fattibilità:**

Sono state svolte attività di analisi del mercato, verificando se l'idea potesse applicarsi alla realtà, studiando le varie funzionalità che l'applicativo avrebbe dovuto svolgere.

- **Progettazione di massima:**

In base a ciò che è stato stabilito nella fase precedente, sono stati svolti studi più dettagliati delle varie funzioni, progettando lo schema ER del database, disegnando una progettazione concettuale della grafica e definendo lo scambio dati tra utenti e pizzerie.

- **Progettazione costruttiva:**

Sviluppo dello schema logico e relazionale esteso del database, implementazione delle pagine web e successiva integrazione delle Google Maps e CanvasJS.

- **Operazione e manutenzione:**

Registrazione del nome di dominio presso "altervista.org", successiva modifica del server per utilizzare il protocollo HTTPS necessario all'uso della geolocalizzazione HTML5.

Ottimizzazioni grafiche e correzione delle richieste XMLHttpRequest verso il server dei dispositivi mobili.

Tecnologie utilizzate.

- **HTML5:**

HyperText Markup Language, utilizzato per la struttura delle pagine web e il contenimento di dati dentro i rispettivi tag.

- **CSS3:**

Cascading Style Sheet, ovvero documenti di stile associati alle pagine web per impostare una veste grafica migliore.

- **Bootstrap:**

Un template di modelli basati su HTML e CSS, utilizzato principalmente per il responsive del sito web ma anche per ottenere un ulteriore effetto estetico.

- **JavaScript:**

Un linguaggio di script lato client, utilizzato principalmente per il controllo dell'inserimento di dati, animazioni e per l'utilizzo delle XMLHttpRequests.

- **XMLHttpRequests:**

Un set di API (Application Programming Interface) utilizzate principalmente in Javascript con il compito di trasferire un XML o altri dati verso un server tramite il protocollo HTTP, il vantaggio è nell'aggiornamento dinamico della pagina senza dover svolgere nuovamente una richiesta.

- **JQuery:**

Una libreria JavaScript che semplifica la gestione e la manipolazione dei dati degli eventi e delle animazioni di script.

- **PHP5:**

Un linguaggio di programmazione lato server, con il compito di elaborare i dati e inviarli successivamente al client.

PHP si occupa quindi della gestione e manipolazione della base dati, di eseguire le "query" quindi di inserire, estrarre o modificare i vari dati contenuti nel database.

- **MySQL:**

Rappresenta il database più diffuso a livello mondiale, utilizzato come base di dati per contenere le varie informazioni riguardanti gli utenti, le pizzerie, gli orari di apertura, gli ordini e i vari menù.

- **Google Maps API:**

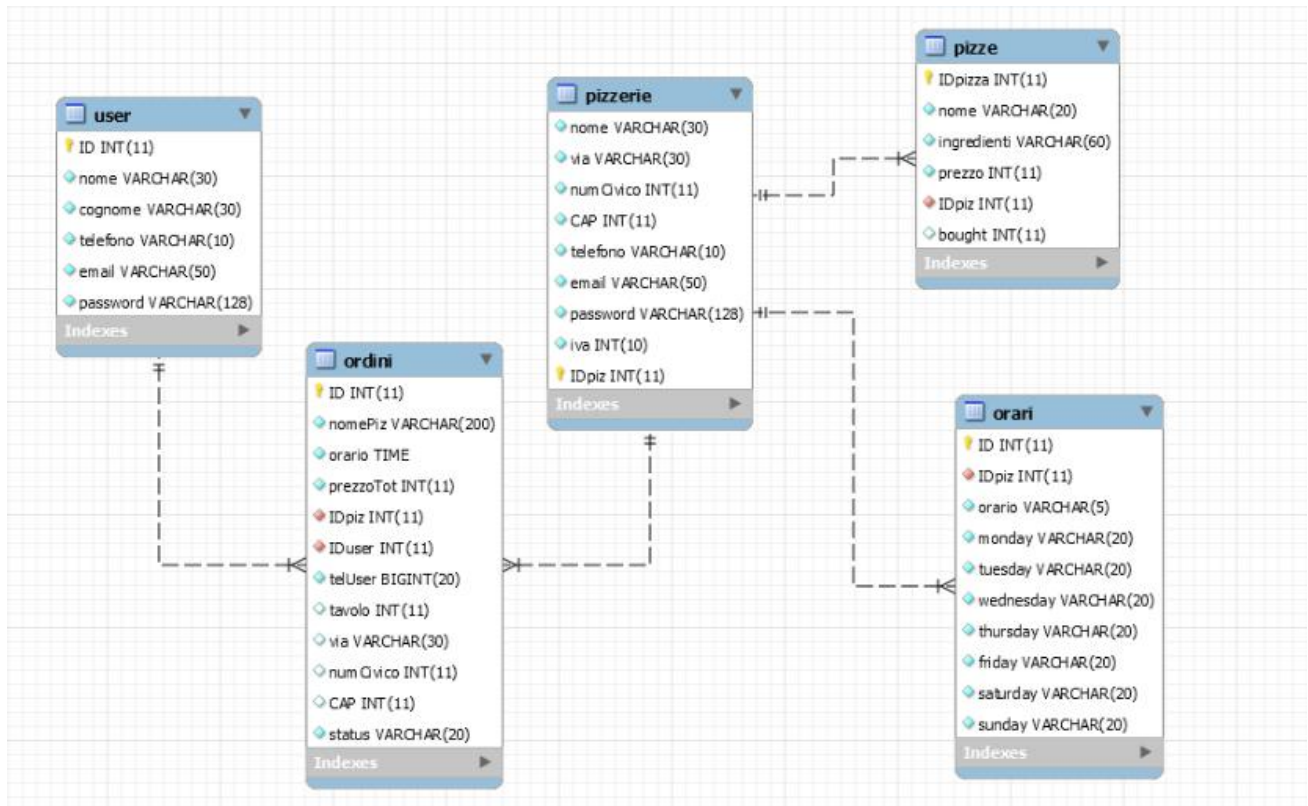
Utilizzo delle API Google, per integrare un servizio topografico con lo scopo di segnalare su una mappa la posizione di ogni pizzeria e quella dell'utente, in modo tale che il cliente potrà vedere le pizzerie più vicine a lui ed essere in grado di orientarsi nella città in cui si trova.

In questa pagina, il linguaggio in PHP si occuperà di prelevare i dati relativi alla posizione delle pizzerie dal database in SQL e di mandarle all'utente, mentre JavaScript si occuperà di rilevare la posizione dell'utente per poi mostrarla sulla Mappa di Google.

- **CanvasJS:**

Una libreria HTML e JavaScript, utilizzata con lo scopo di fornire un grafico delle pizze più prenotate per ciascuna pizzeria.

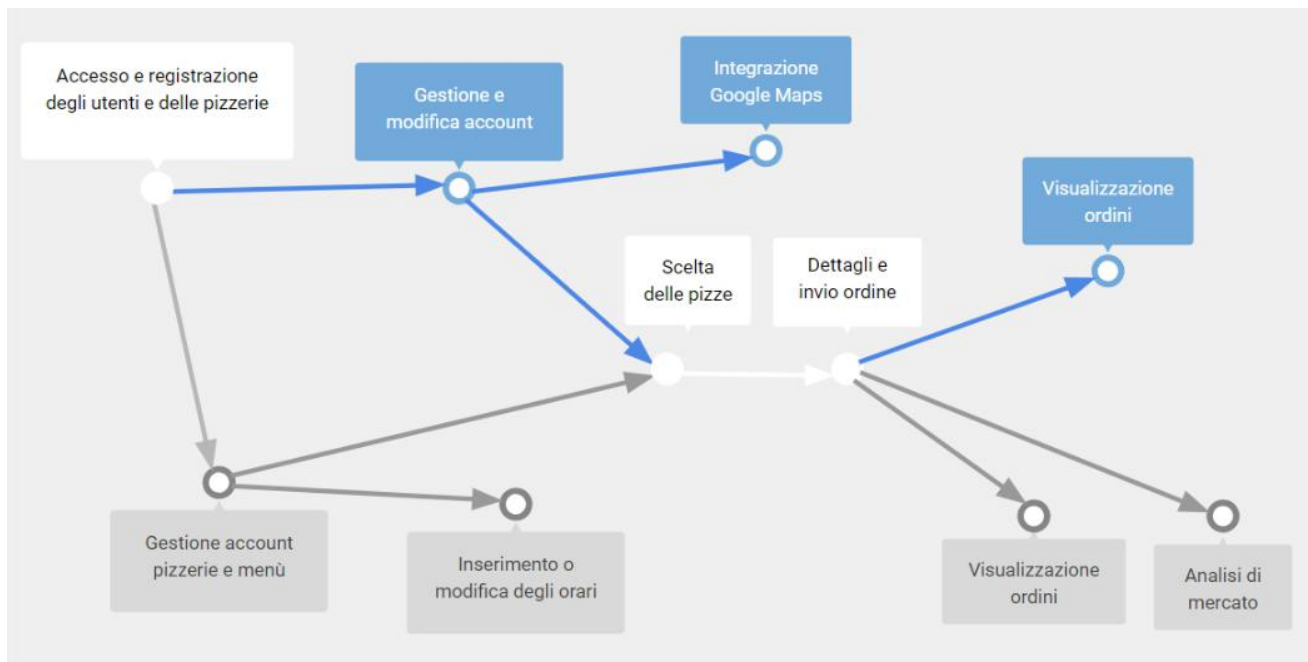
Il database.



Schema Logico.

- user(ID, nome, cognome, telefono, email, password)
- ordini(ID, nomePiz, orario, prezzoTot, IDpiz*, IDuser*, telUser, tavolo, via, numCivico, CAP, status)
- pizzerie(IDpiz, nome, via, numCivico, CAP, telefono, email, password, iva)
- pizze(IDpizza, nome, ingredienti, prezzo, IDpiz*, bought)
- orari(ID, IDpiz*, orario, monday, tuesday, wednesday, thursday, friday, saturday, sunday)

Pert delle attività.



La creazione dell'applicazione ha portato alla suddivisione delle varie funzionalità da implementare, generando una sorta di gerarchia nella creazione delle pagine web.

Si può trovare come pagina iniziale la registrazione dei clienti e delle pizzerie, successivamente le rispettive pagine di modifica dell'account e di inserimento del menù.

Nel momento in cui una pizzeria si registra, questa sarà subito visibile all'utente, il quale potrà visionare gli orari lavorativi e sfogliare il menù.

Successivamente, il cliente sceglierà le pizze da ordinare per poi specificare i dettagli dell'ordine indicando l'orario e la modalità di ricevimento dell'ordine (asporto, al tavolo, domicilio).

Una volta completato l'ordine, la pizzeria sarà in grado di visualizzarlo e scegliere se accettarlo, rifiutarlo o modificare l'orario indicato dal cliente.

Se modificato, richiederà una nuova conferma da parte del cliente.

Infine, ci sarà l'analisi di mercato che verificherà le pizze più richieste.

Conclusioni.

Progetti futuri:

- Integrazione delle PayPal API per conseguire un pagamento online.
- Verifica di tavoli liberi nelle pizzerie da comunicare ai clienti.
- Chat tra utenti e pizzerie.
- Pagina di ricerca della pizza più conveniente.
- Integrazione con gestionali.

Estensibilità:

L'idea è nata principalmente per offrire un servizio alle pizzerie, ma nulla vieta un'implementazione per ristoranti, bar, tavole calde e altri locali.

Aggiungendo numerose funzionalità come quelle precedentemente descritte, l'applicativo sarebbe in grado di ridurre tutti i tempi di ordinazione, offrendo all'utente la possibilità di conoscere il menù, o ad esempio di ordinare il caffè.

I vari locali invece avrebbero una gestione digitalizzata di tutte le ordinazioni senza dover scrivere su carta le varie ordinazioni o conoscere la lingua del cliente se straniero, infine le varie ordinazioni si potrebbero integrare con un gestionale, calcolando la fattura e stampando lo scontrino.