Progetto ITS - modulo 1.13, simulazione di un ristorante

Membri del gruppo:

- Francesco Bindi
- Alessio Canessa
- Mirco Castino

#

#

#

#

- Ivan Catalano
- Ruben Uremassi

/* Suddivisione dei ruoli */

Ruben
// Tester

Francesco

// Software Architect e assistente Programmatore



Ivan

/* Programmatore e
assistente
Software Architect
*/

Alessio
// SCRUM Master

Mirco

// Presentatore Grafico del progetto

/* Linguaggio di programmazione e Brainstorming */

Come linguaggio di programmazione, è stato scelto C in quanto conosciuto da tutti i membri del gruppo.

L'architetto del software ha suggerito un'architettura Client / Server, che interagiscono tra di loro tramite file temporanei.



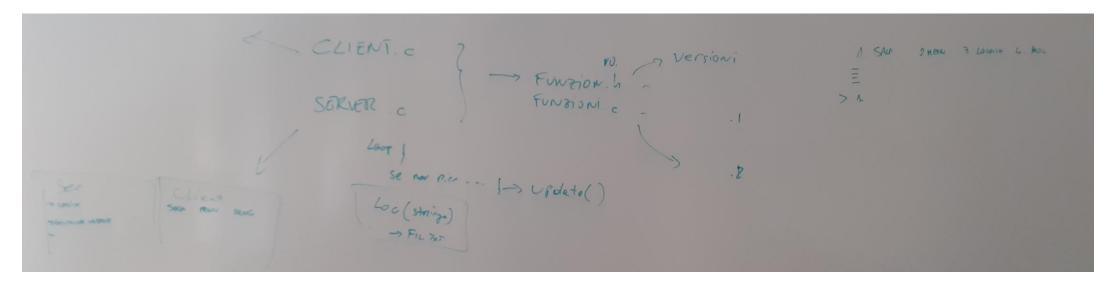
```
#include <stdio.h>

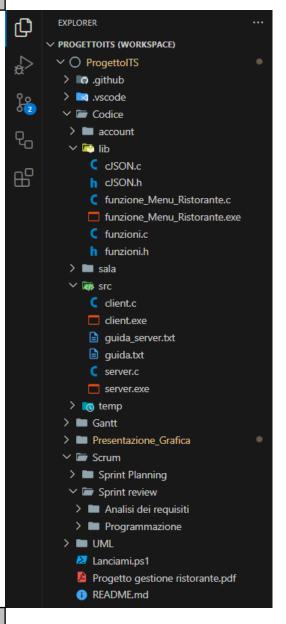
void main()
{
    printf("La Gang del Bosco");
}
```









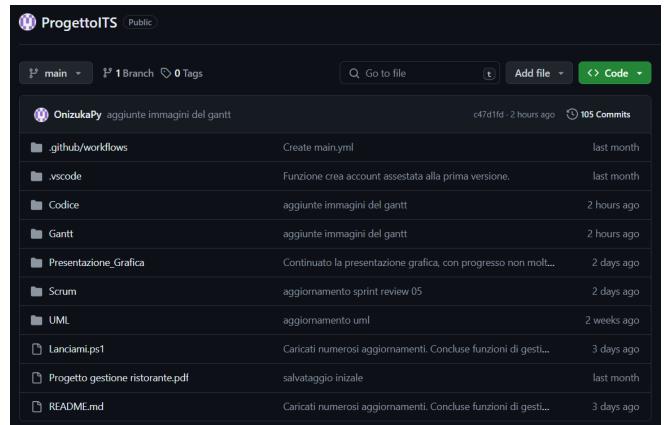


/* Ambiente di lavoro */

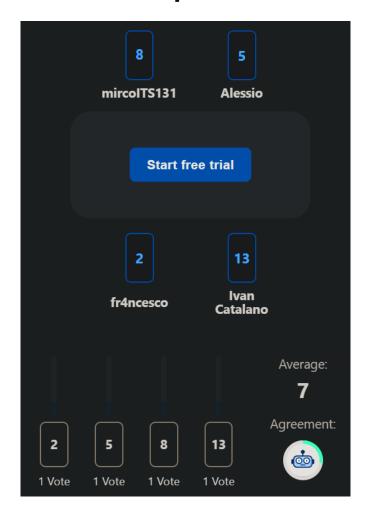
Per poter lavorare, il gruppo ha effettuato la sincronizzazione degli strumenti, installando Visual Studio Code come ambiente di sviluppo e collegandovi GitHub per committare gli aggiornamenti.







/* Analisi dei Requisiti */

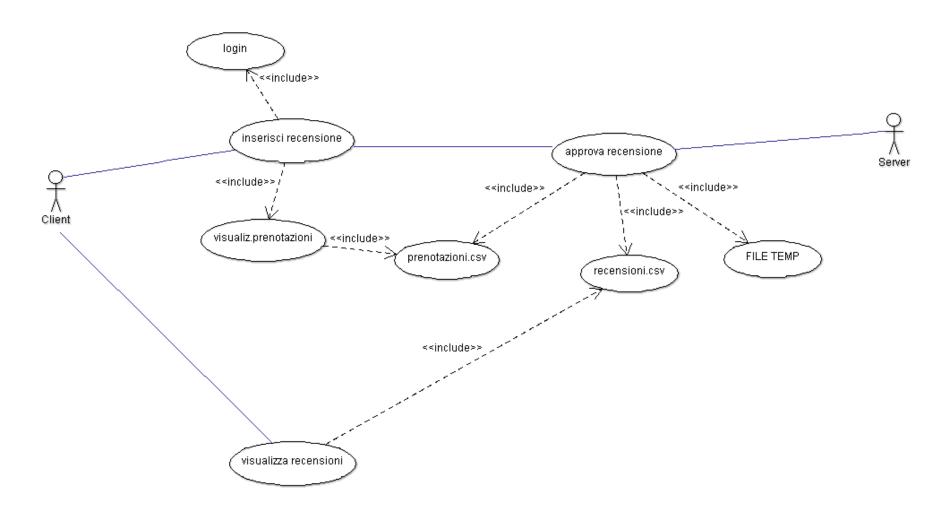


// SCRUM: Planning Poker

Valore attribuito alla realizzazione di una funzione di difficoltà media = 1

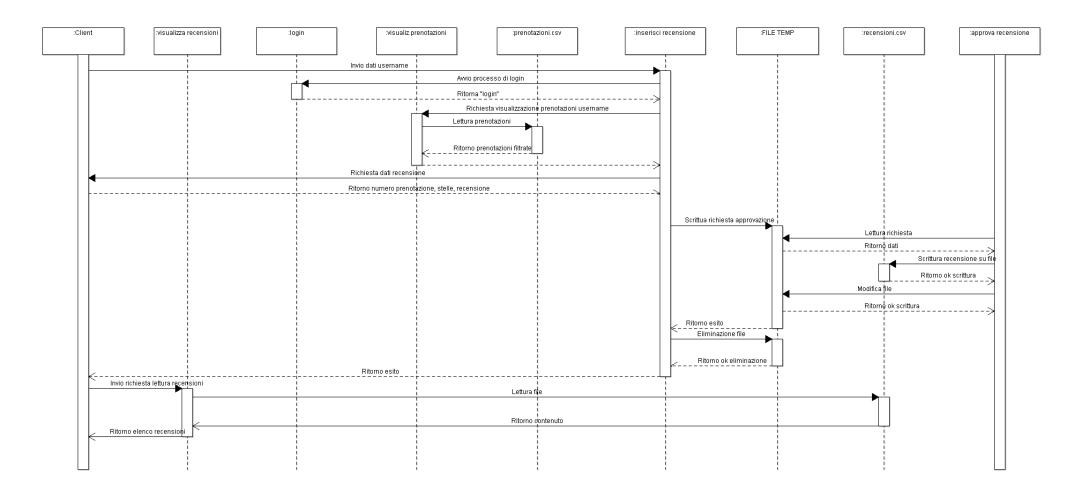
Backlog	Punteggio (ore di lavoro)
Calcolo delle stime delle singole task	1
Realizzazione dei diagrammi UML	3,7
Gestione utenti	4,3
Gestione dei Menù	4
Disposizione sala	3,3
Prenotazione dei tavoli	4,3
Gestione Ordini	15,3
Feedback clienti	7

/* Analisi dei Requisiti - Esempi di diagrammi UML */ // Diagramma di Casi d'uso delle recensioni



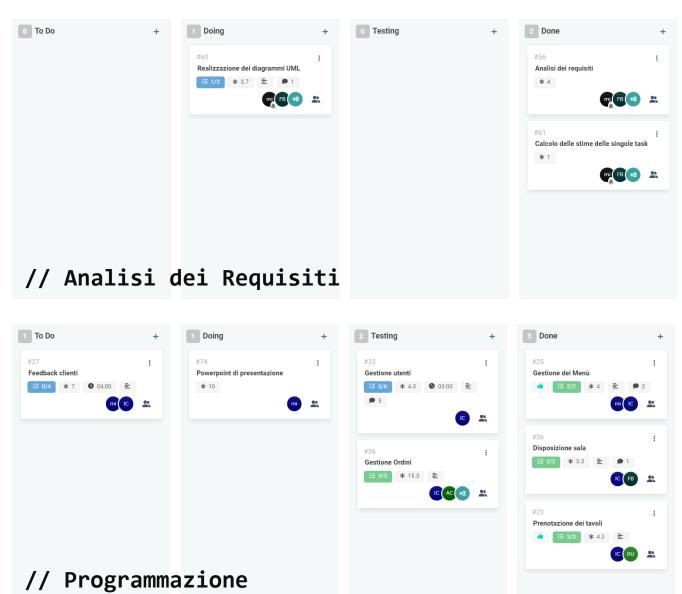
/* Analisi dei Requisiti - Esempi di diagrammi UML */

// Diagramma di Sequenza delle recensioni



/* Sprint Review in FlyingDonut */





/* Programmazione */

// Porzione di codice riguardante la funzione di visualizzazione delle prenotazioni.

```
// funzione per visualizzare le prenotazioni di un utente
void visualizza prenotazioni(char* username, char *path){
   // leggiamo il file delle prenotazioni.csv nella cartella path sala
   // facciamo un ciclo per leggere le righe del file
   FILE *file = fopen(path, "r");
   if(file == NULL){
       printf("Errore nell'apertura del file\n");
       return;
    bool trovato = false:
       // leggiamo il file e carichiamo ogni riga in una struttura Prenotazione.
        char riga[MAX LUNG PORTATA];
                           \tNum\tUser\tData\t\tTavolo\tPosti\n");
       printf("
       while(fgets(riga, MAX PORTATE, file) != NULL){
           // carichiamo la riga come tipo Prenotazione
           Prenotazione pren = carica prenotazioni(riga);
           // se l'username è uguale a quello passato eliminiamo la prenotazione
           if (strcmp(pren.username, username) == 0){
               printf("Prenotazione \t%d\t%s\t%s\t%d\n", pren.codice, pren.username, pren.data, pren.tavolo, pren.posti);
               trovato = true;
        if (!trovato){
           printf("Nessuna prenotazione trovata\n");
       fclose(file);
```

/* Programmazione */

// Porzione di terminale riguardante il login e la visualizzazione della sala.
// Sono da fare ulteriori migliorie ai messaggi di errore.

```
[ Client@LaGangDelBosco.it ]: > ./client.exe -v icatalano
Verifica se l'account e' loggato
Inserisci la password: ****
In attesa di risposta
In attesa di risposta
2024-05-23 12:47:25: Account connesso
_____
Account loggato
Dati dell'account:
Nome: Ivan
Cognome: Catalano
Username: icatalano
Email: icatalano@mail.it
Password: ****
Account approvato
Prenotazioni effettuate:
Errore nell'apertura del file
Ordini effettuati:
Errore nell'apertura del file
```

```
[ Client@LaGangDelBosco.it ]: > ./client.exe -sala
Questo comando non ti e' permesso
[ Client@LaGangDelBosco.it ]: > ./client.exe -sala 01/01/2025
In data 01/01/2025 non ci sono prenotazioni.
[ Client@LaGangDelBosco.it ]: > ./client.exe -sala template
Formato data non valido. Inserire la data nel formato gg/mm/aaaa
[ Client@LaGangDelBosco.it ]: > ./client.exe -p tavolo icatalano 23/05/2024
Controllo se l'utente e' loggato
L'account esiste. Procediamo con la verifica del Login
Account gia' loggato
Non ci sono prenotazioni in data 23/05/2024, la sala e' libera
La disposizione della sala e' la seguente:
La sala non e' piena
Il numero di tavoli e': 4
Il tavolo 1 e' libero, e i posti disponibili sono: 4
Il tavolo 2 e' libero, e i posti disponibili sono: 4
Il tavolo 3 e' libero, e i posti disponibili sono: 4
Il tavolo 4 e' libero, e i posti disponibili sono: 4
Il numero di posti liberi totali e': 16
Tavolo 1:
++++++
+ @ @ @ @ +
+++++
Tavolo 2:
+++++
++++++
```

/* Programmazione */

// Esempio di baco riscontrato durante la fase di programmazione.

```
PS C:\Users\lenov\Documents\ProgettoGruppo001\ProgettoITS-1\Codice\src> ./client.exe -c
Inserisci il tuo nome: Tom
Inserisci il tuo cognome: Tom
Inserisci il tuo username: Tom
Inserisci la tua password: ***
Inserisci la tua email: Tom
Account in attesa di approvazione
Account in attesa di approvazione
2024-05-21 15:02:33: Account approvato
PS C:\Users\lenov\Documents\ProgettoGruppo001\ProgettoITS-1\Codice\src> ./client.exe -v Cate
Verifica se l'account e' loggato
Inserisci la password:
In attesa di risposta
In attesa di risposta
In attesa di risposta
2024-05-21 15:02:50: Account rifiutato
Ripeti l'operazione di login
_____
Dati dell'account:
Nome: Cate
Cognome: Cate
Username: Cate
Email: Cate
Password: ****
Account approvato
Prenotazioni effettuate:
                    User Data
                                             Tavolo Posti
                      Cate 23_05_2024
Prenotazione 2
Ordini effettuati:
       Cod Pren Data
                                      User Conto Pagato
Nessuna prenotazione trovata
PS C:\Users\lenov\Documents\ProgettoGruppo001\ProgettoITS-1\Codice\src> ./client.exe -e_tavolo 2
Numero di prenotazioni: 3
Prenotazione 2 in eliminazione
In attesa di risposta
In attesa di risposta
In attesa di risposta
Prenotazione eliminata
PS C:\Users\lenov\Documents\ProgettoGruppo001\ProgettoITS-1\Codice\src> ./client.exe -e Cate
L'account esiste
Verifica se l'account e' loggato
Inserisci la password: ****
In attesa di risposta
```

Se si era loggati con un utente e si voleva visualizzare il profilo di un altro utente, nell'inserimento della password era solo necessario premere INVIO, senza dover digitare alcun carattere, ed il programma permetteva comunque di vedere il profilo dell'altro utente.

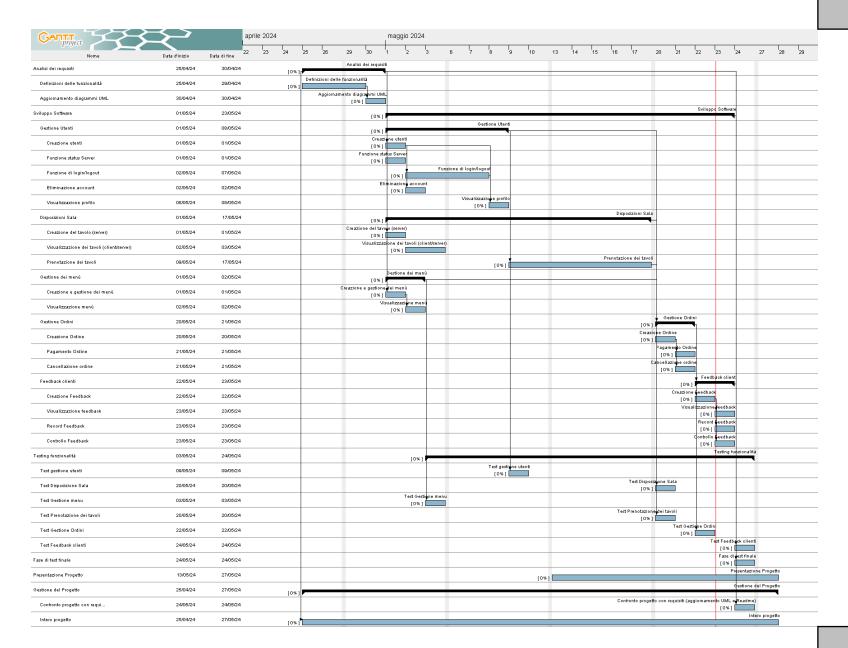
Un altro baco simile: se si era loggati con un determinato profilo e si vuole prenotare il tavolo ad un altra persona, innanzitutto quella persona deve avere un account, poi se si preme INVIO senza loggare al suo account quando si inseriva la password, era comunque possibile prenotare un tavolo a nome di quell'altra persona.

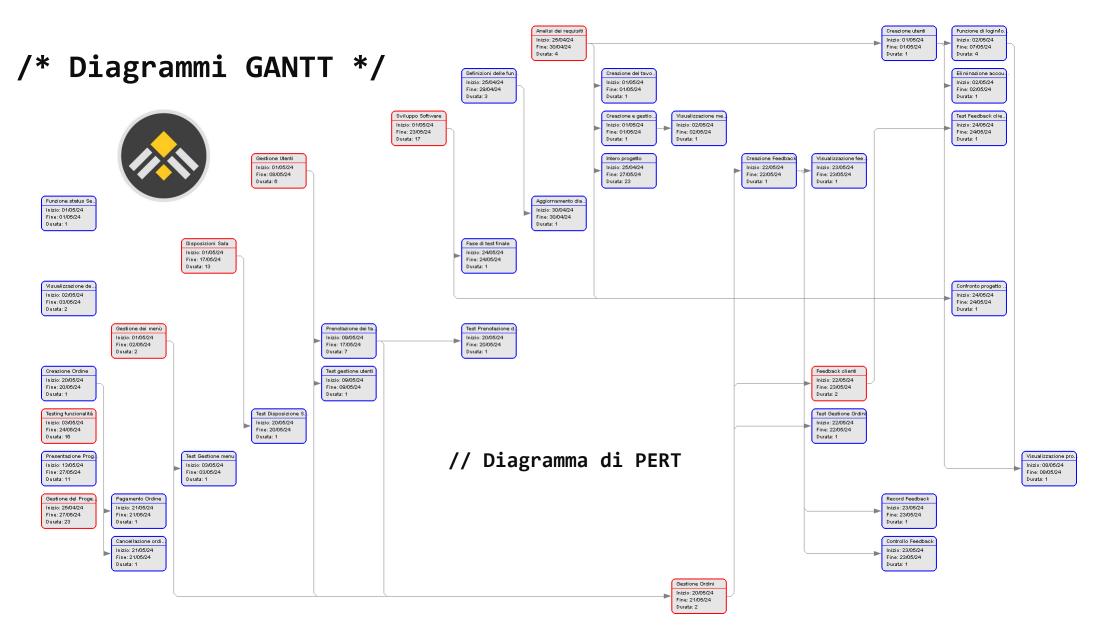
In sostanza, era possibile eseguire il login semplicemente premendo INVIO, senza dover inserire alcun carattere.

/* Diagrammi GANTT */



/*
Organizzazione
principale del lavoro
*/

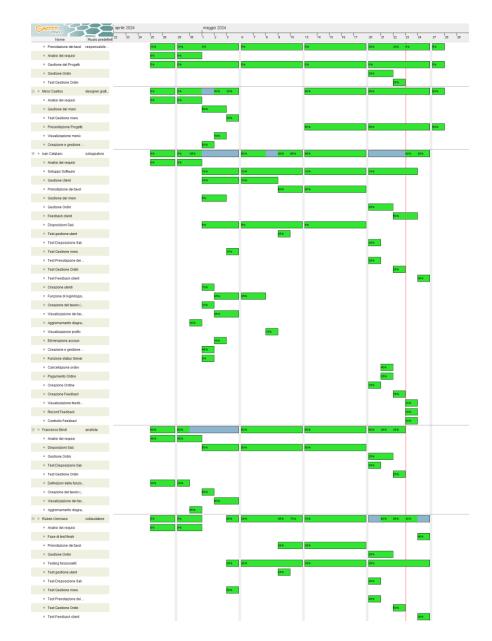




/* Diagrammi GANTT */



// Diagramma delle risorse



/* README.md */

Uso del client

Per comprendere le operazioni eseguibili con il client, si può leggere la guida digitando ./client.exe --help.l comandi a disposizione sono del tipo ./client.exe [PARAM] [OPTION/S].

Gestione dell'account

Per la gestione degli utenti, i PARAM e le OPTIONS sono:

Creazione account: -c, senza options.

Consente la creazione di un account nuovo. Verranno richiesti i dati dell'utente e la password verrà cifrata e resa non visibile durante la digitazione. Lo username è soggetto a controllo di esistenza e la password deve essere almeno di 8 caratteri.

Visualizzazione account: -v, seguito da "username".

Consente ad un account loggato, di visualizzare i dati dell'account, comprese le prenotazioni e le ordinazioni effettuate.

Modificare account: -m, seguito da "username".

Consente ad un account loggato, di modificare i campi di nome, cognome, email e password. Lo username non è modificabile.

Eliminazione account: -e, seguito da "username".

Consente ad un account loggato di eliminare l'account, comprese le prenotazioni effettuate. Gli ordini e le recensioni non vengono rimosse, in quanto storico del ristorante. Anche le ricevute emesse non vengono cancellate.

Login e Logout: -login, -logout, seguiti da "username".

Consentono il login e il logout dell'utente. Verrà richiesta la digitazione della password per entrambe le operazioni.

/* Black Box */