

tesi di laurea

# **Modellazione e realizzazione di un'applicazione distribuita in ambiente Instant Messaging**

Anno Accademico 2006/2007

**relatore**

Ch.mo prof. Porfirio Tramontana

**candidato**

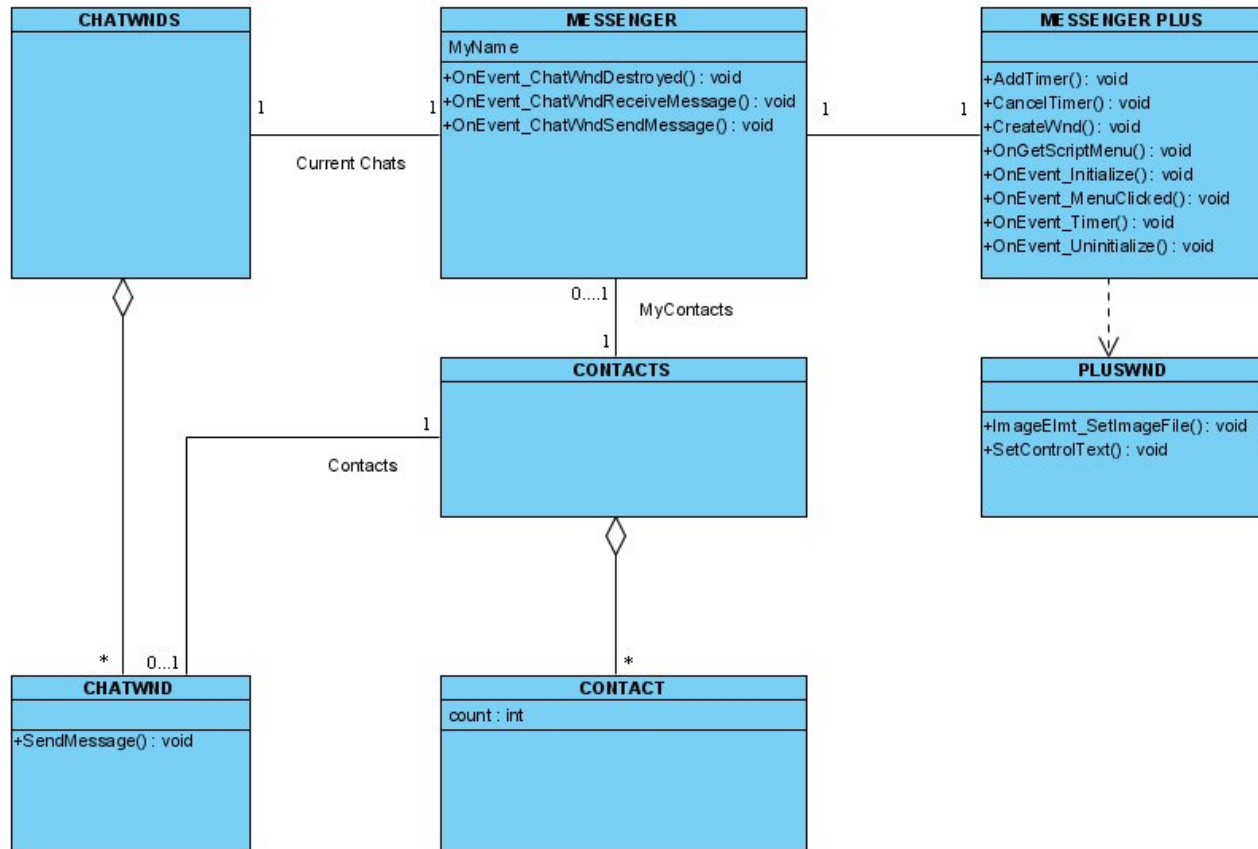
Mario Romano

Matr. 534/1096

## Contesto ed Obiettivi

- ✓ **Studio del modello a scambio di messaggi del protocollo MSN Messenger**
- ✓ **Studio del modello ad oggetti del Messenger Plus e del framework MSN**
- ✓ **Realizzazione di un'applicazione basata sul framework Msn per approfondire lo studio del modello a scambio di messaggi di MSN**

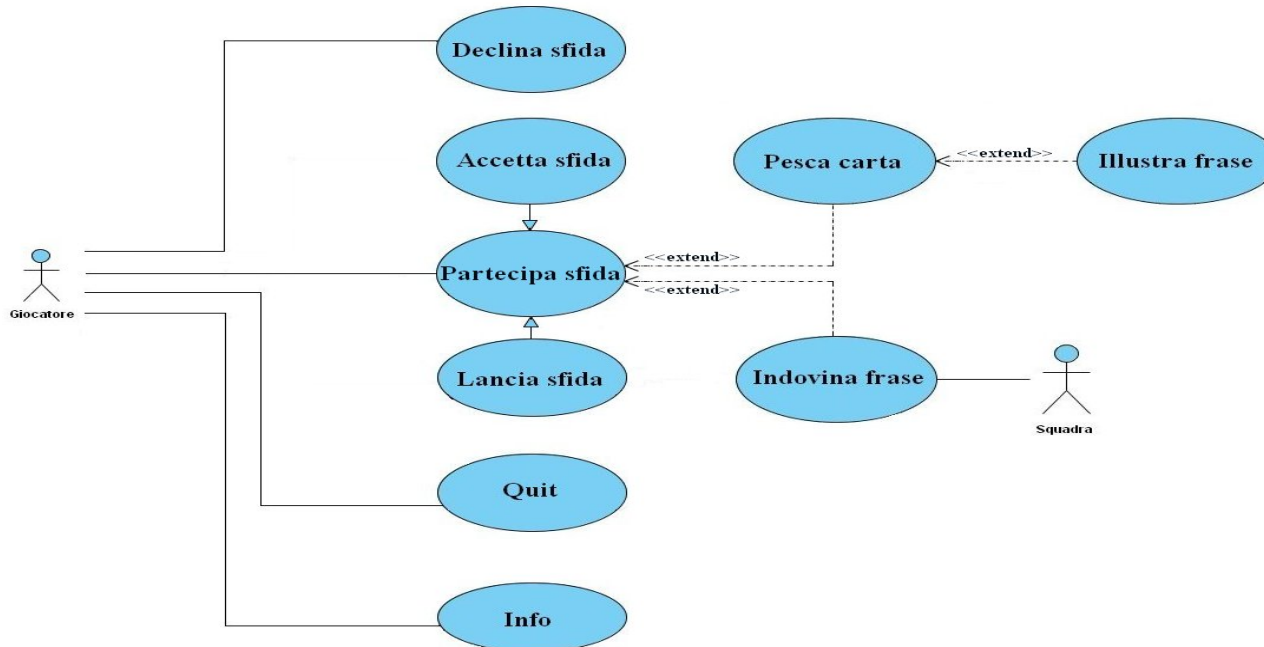
# Framework msn plus



## Applicazione sviluppata

- I requisiti che dovrà soddisfare il sistema saranno quelli di permettere agli attori, ossia il giocatore e la squadra, di poter utilizzare l'applicazione e di usufruire delle funzionalità di sotto riportate.

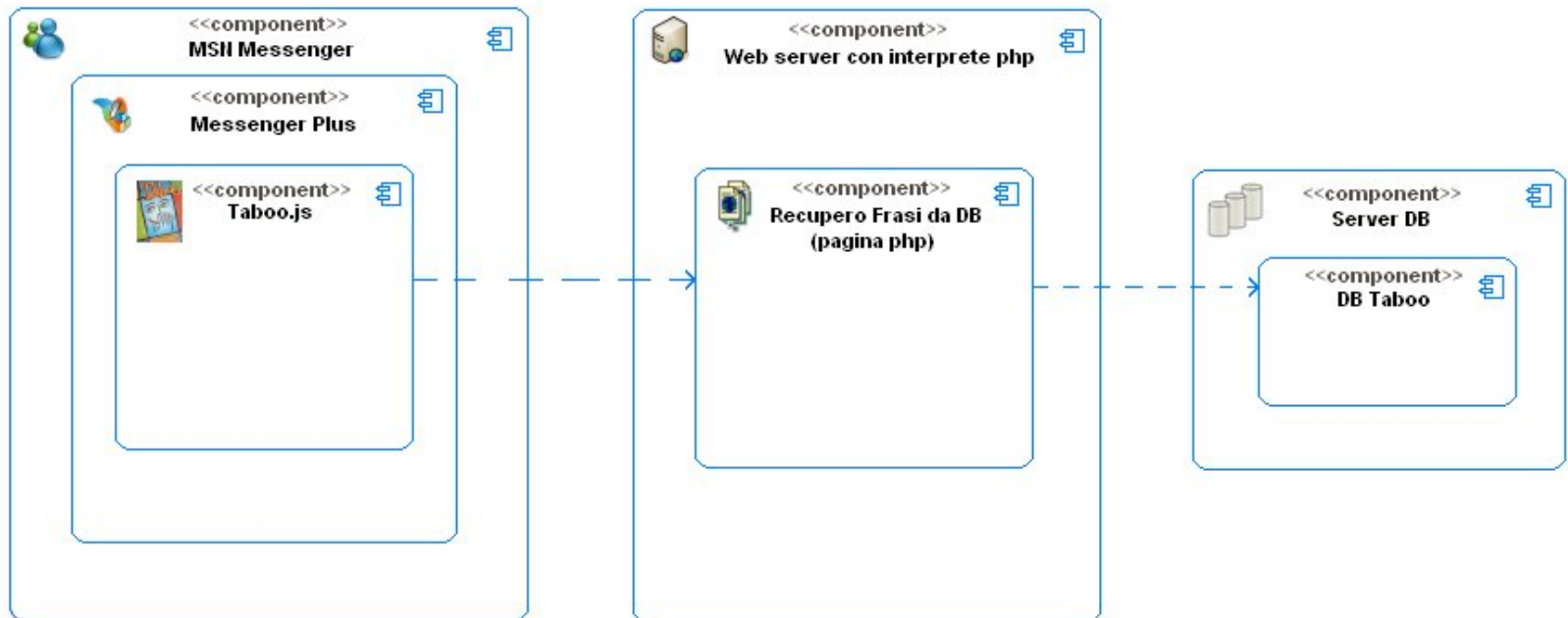
### Casi d'uso



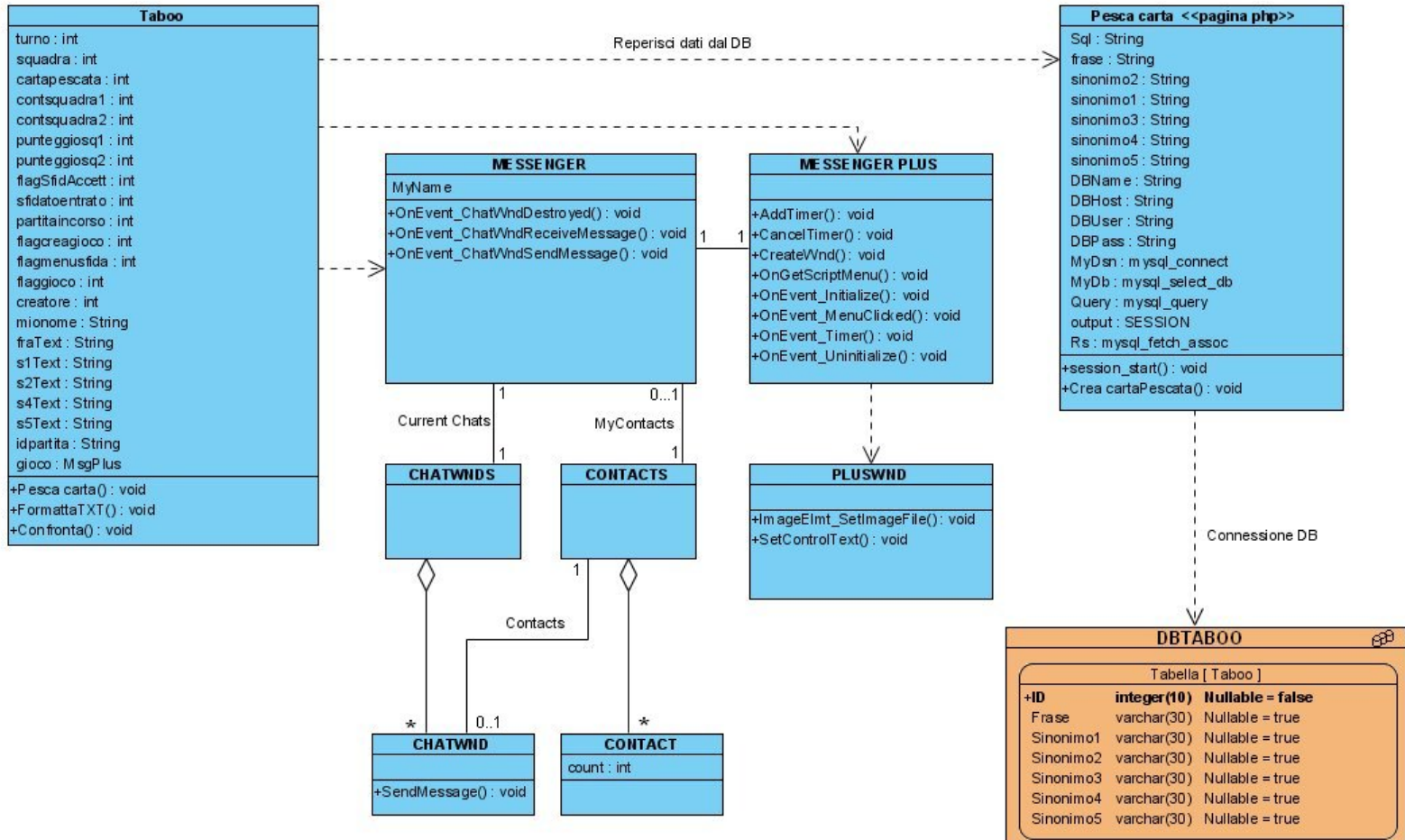
## Architettura del sistema

Abbiamo realizzato un sistema distribuito composto principalmente da :

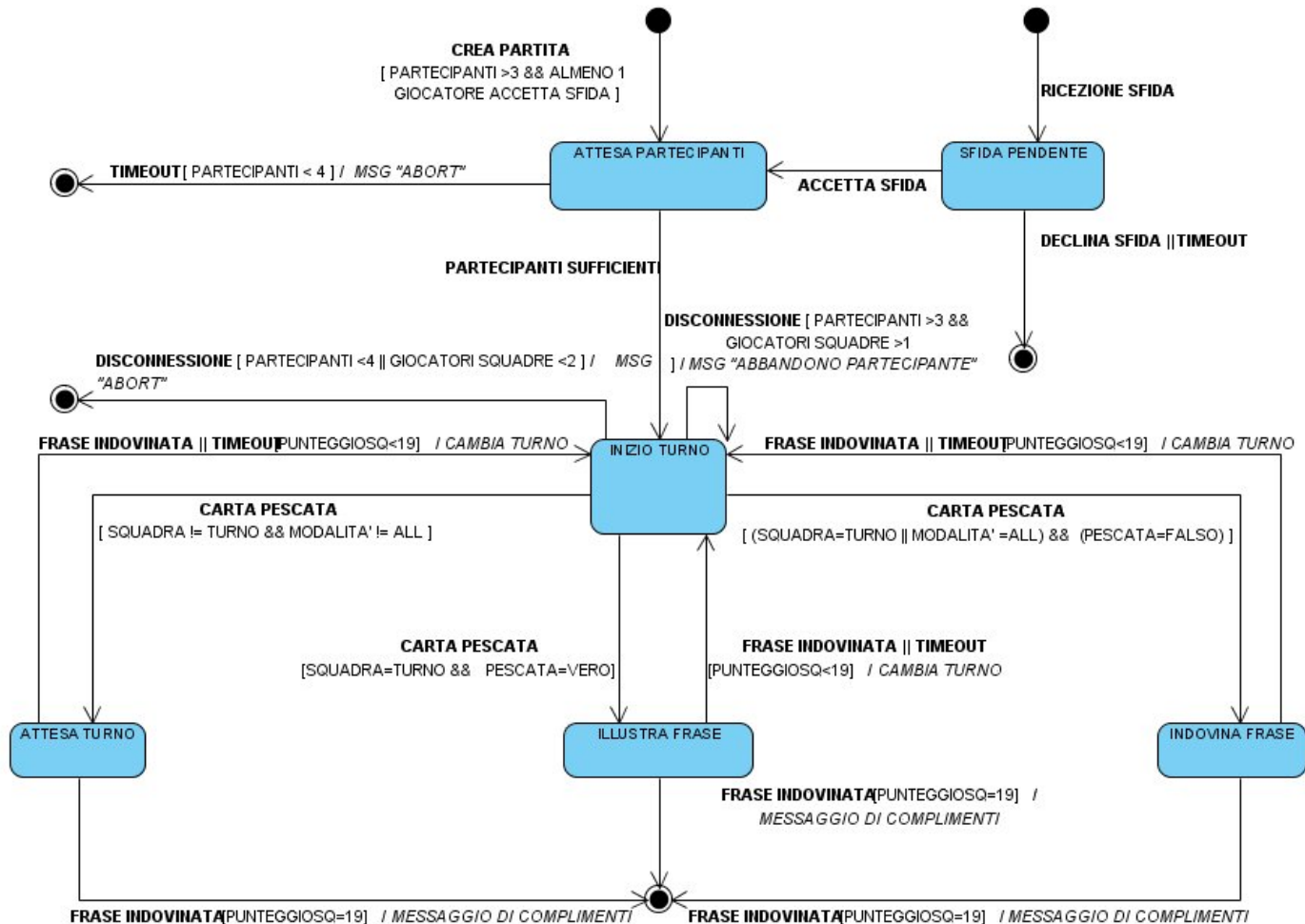
- ❑ una applicazione taboo eseguita all'interno di MSN grazie a MSN Plus
- ❑ un modulo web residente sul server, in modo da connettere l'applicazione tramite una chiamata ajax a un database residente su server



# Class diagram



## Statechart diagram



## Testing

Al fine di realizzare un test quanto più possibile efficace ed efficiente, fissiamo come linea guida lo state diagram, andando a coprire tutti gli archi e i nodi. Tale condizione garantisce di testare tutte le principali funzionalità del programma in quanto lo state diagram descrive una sessione di gioco completa.

**Esempio:**

**Precondizione:** è il turno della propria squadra .

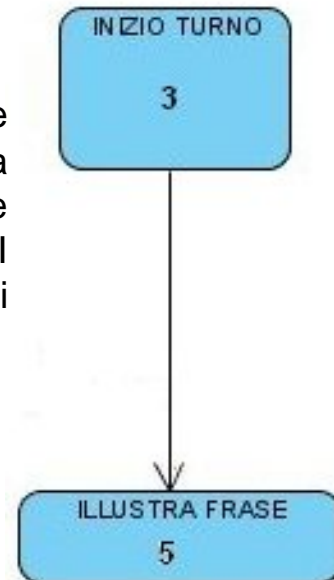
**Descrizione dettagliata delle azioni da eseguire:** premere sul tasto gioca.

**Risultato atteso per il caso test:** il pulsante gioco è abilitato. Il software comunica che è stata pescata una carta e restituisce, all'interno della finestra gioco, la frase da indovinare e le frasi Taboo. Inoltre l'invio di messaggi alla finestra di dialogo è abilitata per la propria utenza e disabilitata per tutti i partecipanti della squadra avversari. I messaggi sono filtrati in maniera da non permettere l'invio alla finestra di dialogo delle frasi da indovinare e delle frasi Taboo.

**Risultato riscontrato:** il software si comporta nella maniera attesa, nessuna anomalia riscontrata.

**Archi dello statechart coperti :** (3→5)

**Postcondizione:** il sistema resta in attesa che uno dei partecipanti indovini la frase e avvia un timeout.





## Conclusioni e sviluppi futuri

- **Le maggiori difficoltà sono state riscontrate sul framework MSN, il quale, pure essendo ben documentato sulle funzionalità e gli strumenti messi a disposizione dello sviluppatore, non offre altrettanto supporto per quanto riguarda le interazioni con i server**
- **Estremamente importante è stata la progettazione e la realizzazione dei diagrammi UML, che hanno costituito le linee guida per la costruzione del software, e la stesura della parte documentativa della applicazione, senza la quale nessun software può dirsi completo**
- **Possiamo concludere che gli sviluppi di questo tipo di applicazioni possono andare, dalla fornitura di servizi, allo sviluppo di applicazioni per fini commerciali. Per raggiungere tale scopo, tuttavia, appare indispensabile fare un passo avanti dal punto di vista della sicurezza dei dati.**