

tesi di laurea

Realizzazione di interazioni sincrone e asincrone tra applicazioni Web 2.0

Anno Accademico 2008/2009

relatore

Ch.mo prof. Porfirio Tramontana

candidato

Marco Coppola

Matr. 534/002312

Obiettivi

- Analizzare in modo specifico i possibili utilizzi delle API di sistema fornite dai seguenti Social Network: Facebook, Twitter e Flickr
- Studio dell'ambiente di scripting messo a disposizione dal Messenger Plus! Live
- Realizzazione di un'applicazione di tipo Facebook che interagisce con Flickr e Twitter
- Realizzazione di uno script del Messenger Plus! Live che interagisce con i Social Network considerati



Cos'è il Web 2.0?

- Sebbene siano state fornite più definizioni e spiegazioni sul suo significato, con la locuzione “Web 2.0” genericamente si intende uno stato di evoluzione del World Wide Web rispetto al concetto iniziale del web, etichettato come Web 1.0.
- L'avvento del Web 2.0 iniziò a dare grande importanza all'usabilità e al modo di condividere contenuti, portando alla diffusione di applicazioni online come ad esempio: blog, forum, chat, sistemi quali Wikipedia, Youtube, Facebook, Myspace, Flickr, Gmail, e ecc...

STRUMENTI UTILIZZATI

Durante la realizzazione del progetto sono state utilizzate principalmente tecnologie di tipo Web

- **PHP** ➤ Linguaggio lato-server
- **MySql** ➤ DBMS – Database Management System
- **XML** ➤ Linguaggio di markup
- **Rest** ➤ Architettura per la manipolazione dei dati attraverso l'uso dei metodi Get, Post del protocollo HTTP



Facebook

- API di sistema
- FBML – Facebook Markup Language
- PHP Facebook Client Library



Flickr

- API di sistema
- PHPFlickr Library



Twitter

- API di sistema
- cUrl



Messenger Plus! Live

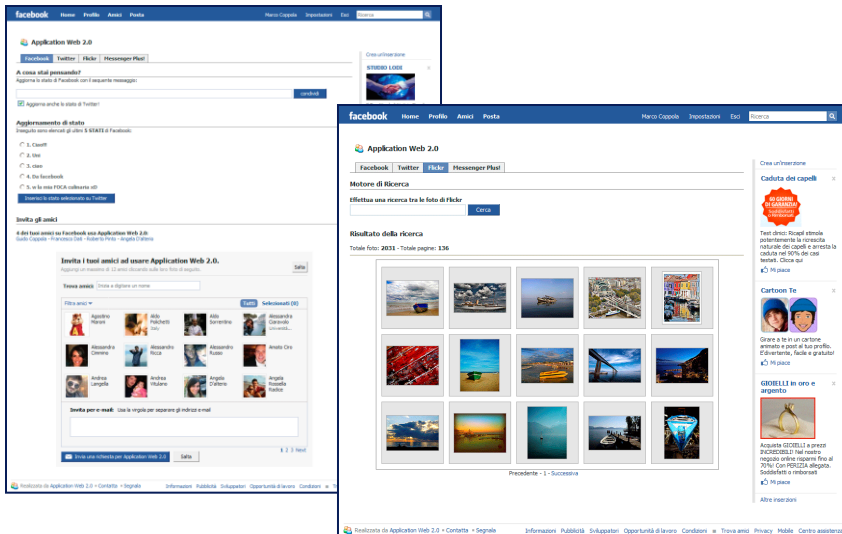
- Ambiente di Scripting del Messenger Plus! Live
- JScript

PROGETTAZIONE E SVILUPPO DEL PROGETTO

- Il progetto realizzato durante questo lavoro di tesi ha permesso di realizzare interazioni sincrone e asincrone tra le applicazioni Web esaminate.
- Il risultato finale di questo lavoro ha portato alla realizzazione di:

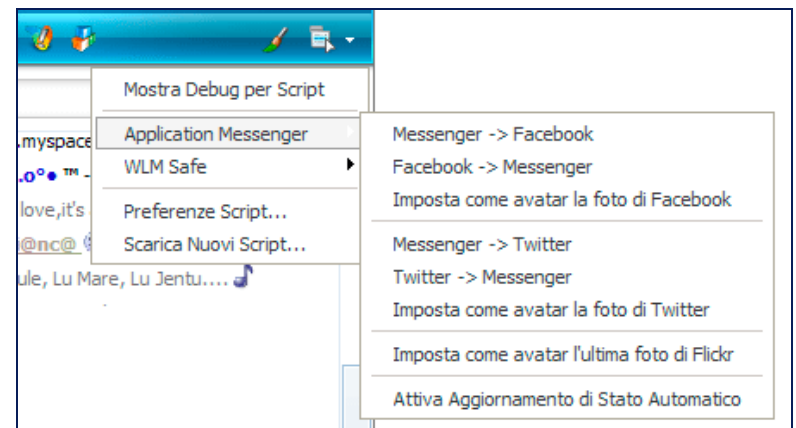
➤ Application Web 2.0 ◀

Un'applicazione su Facebook la quale interagisce con il mondo di Twitter e Flickr



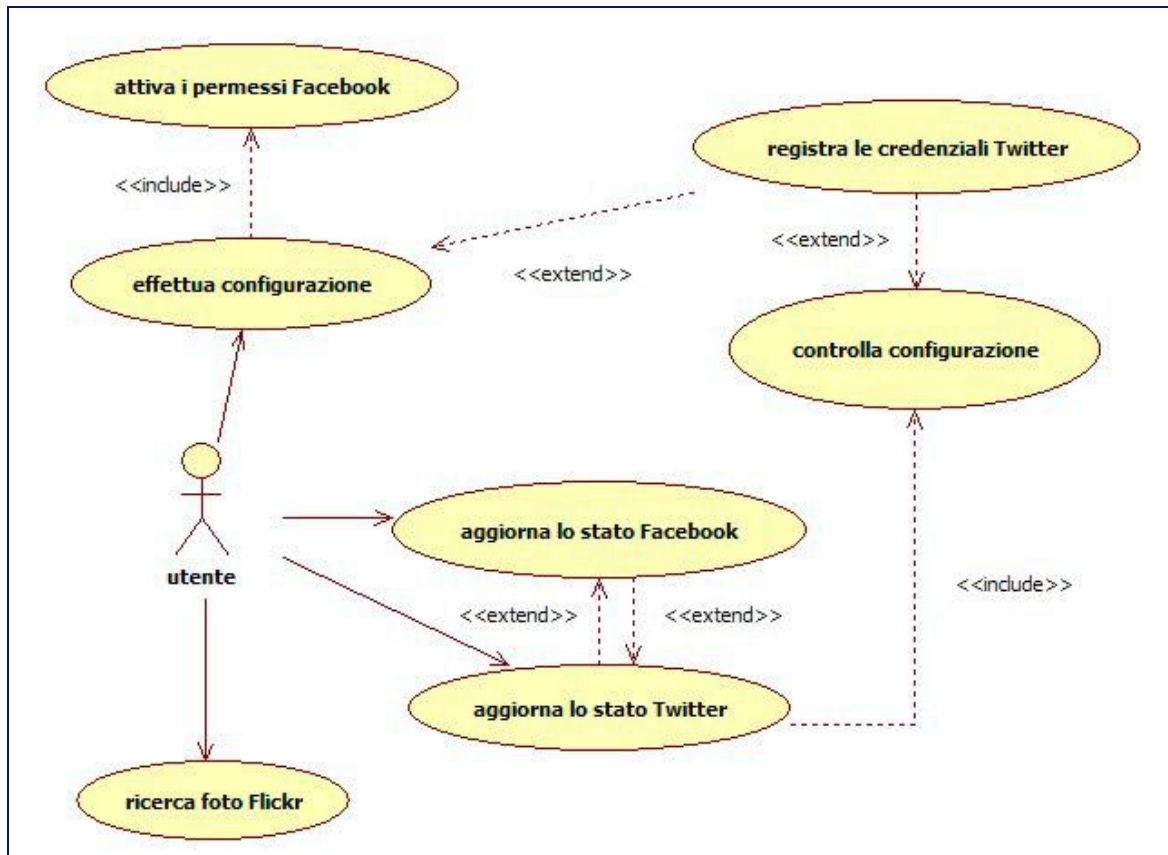
➤ Application Messenger ◀

Uno script che permette al client MSN Messenger di poter comunicare in modo semplice e intuitivo con i Social Network considerati



ANALISI DEL SISTEMA

- Diagramma dei casi d'uso per comprendere le interazioni tra l'utente e il sistema dell'applicazione Application Web 2.0.



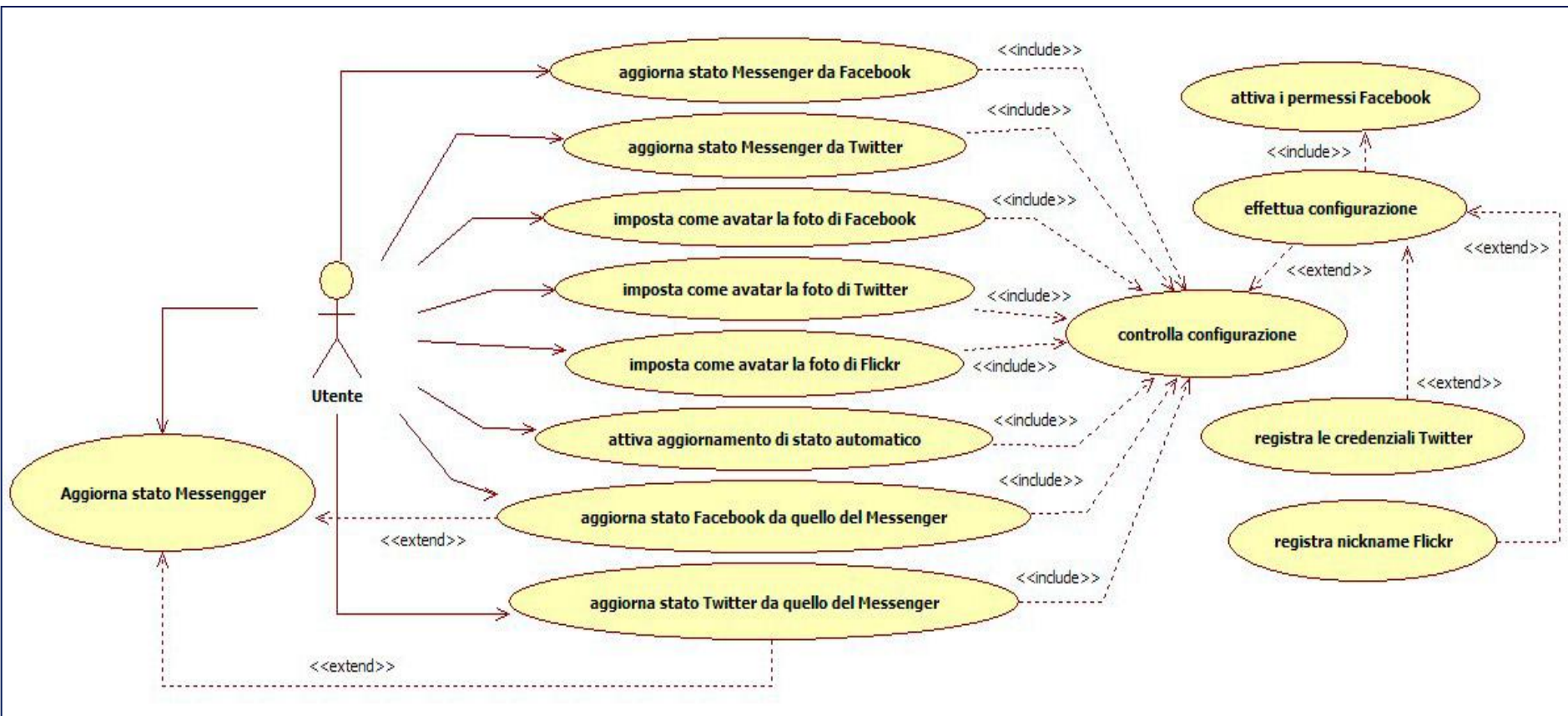
Funzioni principali



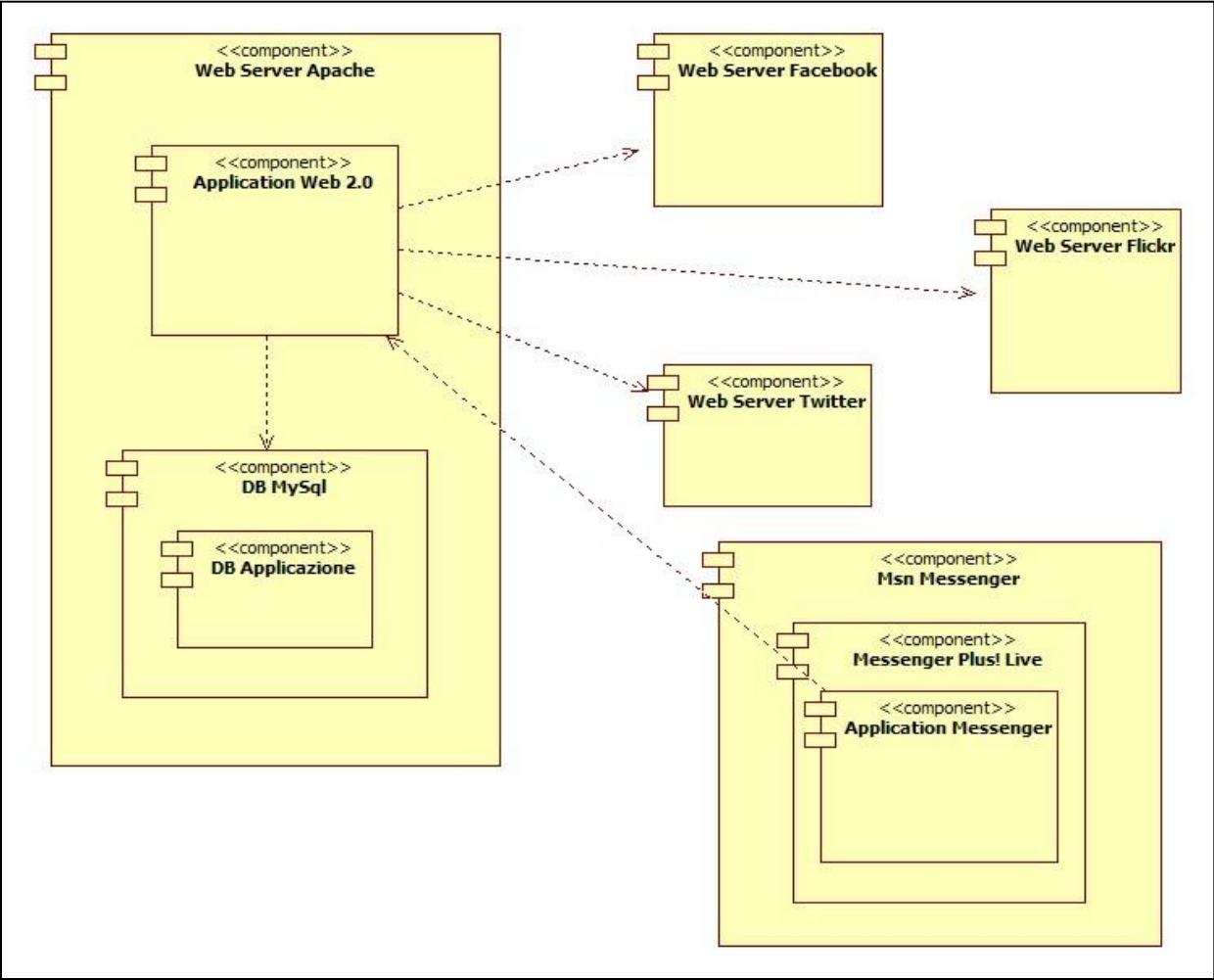
- Aggiornare lo stato di Facebook e opzionalmente anche quello di Twitter
- Aggiornare lo stato di Twitter inserendo un messaggio non più lungo di 140 caratteri e in modo opzionale aggiornare anche quello di Facebook.
- Effettuare ricerche di foto tramite l'uso di tag all'interno del database di Flickr

ANALISI DEL SISTEMA

- Diagramma dei casi d'uso per comprendere le interazioni tra l'utente e il sistema dello script Application Messenger.



ARCHITETTURA DEL SISTEMA



Il nucleo del progetto, da un punto di vista architeturale è organizzato da 3 blocchi principali:

- **Web Server con interprete PHP**
- **Client MSN Messenger**
- **Web Server dei rispettivi Social Network: Facebook, Twitter e Flickr**

TESTING

- Il testing scelto per collaudare l'applicazione realizzata è stato del tipo "Black-Box"
- Per ogni modulo sono stati testati gli input dalle diverse form e sono state esaminate le varie relazioni che avevano con gli output generati.
- Dal testing effettuato non è stato riscontrato nessun malfunzionamento.

➤ Esempio

Application Web 2.0

Facebook Twitter Flickr Messenger Plus!

A cosa stai pensando?

Aggiorna lo stato di Facebook con il seguente messaggio:

Prova applicazione

Aggiorna anche lo stato di Twitter!

Application Web 2.0

Facebook Twitter Flickr Messenger Plus!

A cosa stai pensando?

Aggiorna lo stato di Facebook con il seguente messaggio:

Aggiorna anche lo stato di Twitter!

Il tuo messaggio e' stato registrato con successo!

❖ Facebook ❖

Marco Coppola Prova applicazione tramite Application Web 2.0 - 2 minuti fa cancella

Bacheca Info Foto Riquadri scopri in che nazioni Causes +

A cosa stai pensando?

Allega

Marco Coppola Prova applicazione
2 minuti fa tramite Application Web 2.0 · Commenta · Mi piace

❖ Twitter ❖

twitter Home Profile Find People Settings Help Sign out

MaxTenco

Name Marco Coppola
Location Italy

3 following 1 followers

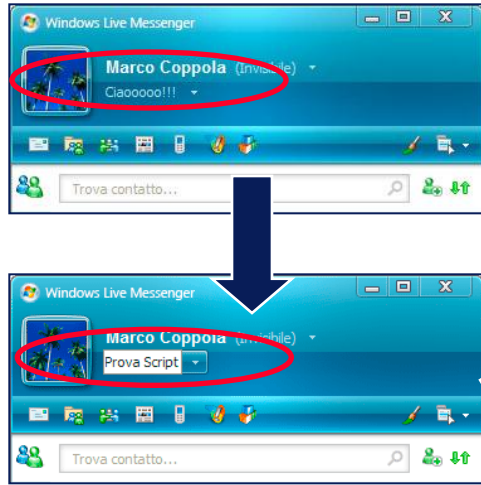
Tweets 23

Favorites

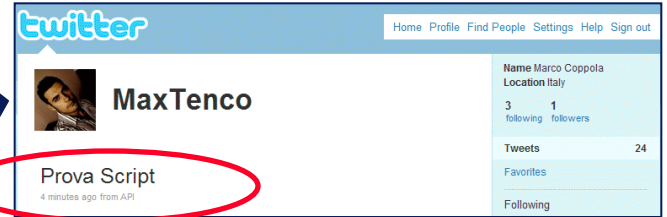
Following

Prova applicazione
7 minutes ago from API

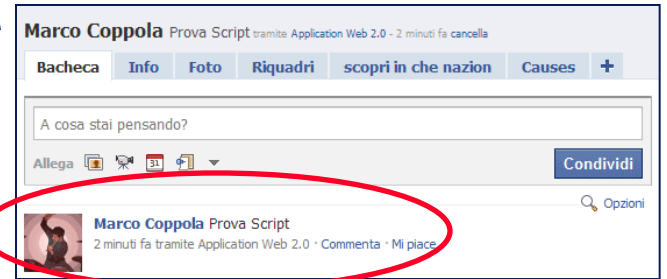
➤ Esempio



❖ Twitter ❖



❖ Facebook ❖



➤ Esempio



CONCLUSIONE

- Il progetto realizzato durante questo lavoro di tesi ha permesso di realizzare interazioni sincrone e asincrone tra applicazioni Web 2.0.
- Le maggiori difficoltà sono state riscontrate nella realizzazione dello script a causa della documentazione poco chiara e complessa del linguaggio JScript.
- Le varie documentazioni ufficiali e le guide ricercate in rete sono state un valido aiuto per la progettazione e la realizzazione sia dell'applicazione che dello script.

SVILUPPI FUTURI

- In futuro si prevede di estendere l'uso delle diverse interazioni sviluppate nell'ambito di nuovi sistemi Web e di applicazioni Desktop e di tendere a migliorare le integrazioni delle diverse Applicazioni in ambiente Web 2.0.