

Candidato Fabio Zanon

Progettazione di un'interfaccia di comunicazione per OTRS

Facoltà di Scienze MM.FF.NN

23 Luglio 2009

# Contesto Operativo

Il progetto si colloca all'interno di una realtà aziendale nella quale:

- è presente una sezione per il supporto tecnico che gestisce le richieste di assistenza;
- utilizza un programma che elabora i ticket;
- le problematiche appartengono a categorie precise;
- si vuole automatizzare la classificazione delle richieste di assistenza dei clienti.

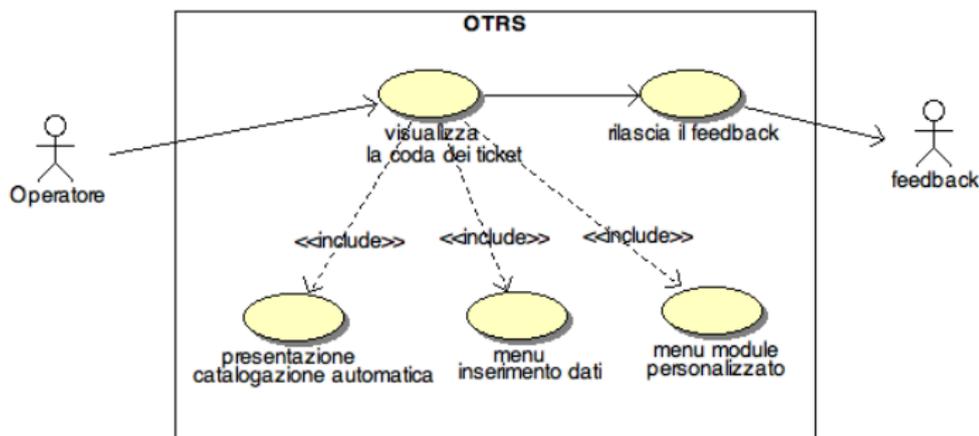
Gli strumenti utilizzati sono:

- un servizio di classificazione automatica sviluppato presso l'Università di Padova;
- **OTRS**: programma open-source per la gestione dei ticket.

# Stage

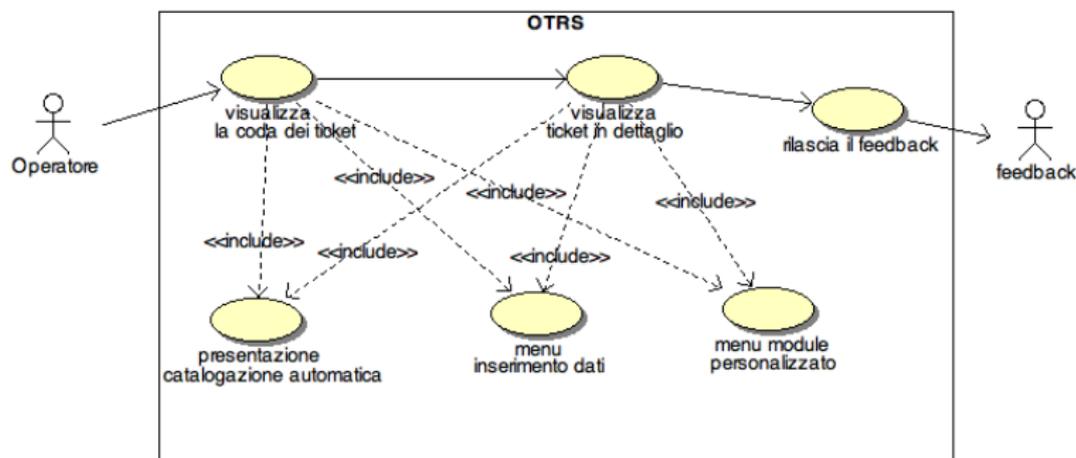
- **Azienda:** *Infonet S.r.l.* (commercializzazione di software, progettazione di soluzioni on demand di sistemistica, server consolidation, telefonia su ip, sicurezza dati.)
- **Obiettivo:** Progettazione di una interfaccia WEB - secondo standard SOA - che interagisca tra due applicazioni esistenti: servizio di categorizzazione e-mail ed OTRS per il ticketing.
- **Ambiente operativo:** Linux
- **Strumenti di sviluppo:** MySQL, Apache2, Mozilla Firefox.

# L'utente rilascia il feedback dalla visualizzazione della coda



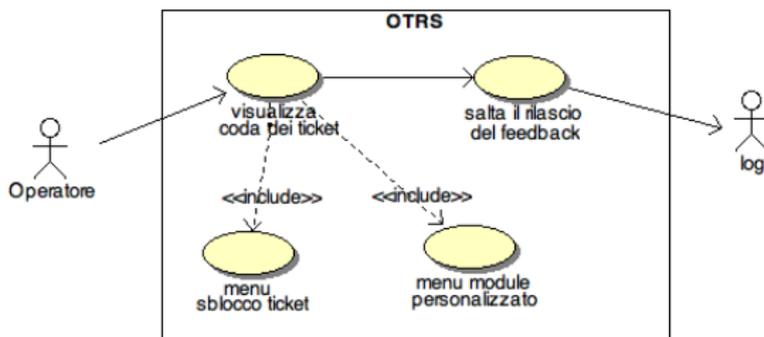
- **Attori:** Operatore
- **Precondizioni:** ticket con classificazione; l'operatore utilizza la visualizzazione della coda dei ticket.
- **Postcondizioni:** database aggiornato; generato codice XML. Ora è possibile prendere in gestione un ticket o chiuderlo.

# L'utente rilascia il feedback dalla vista in dettaglio



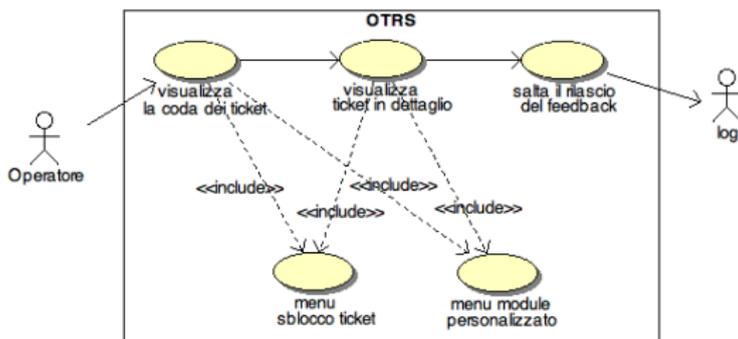
- **Attori:** Operatore
- **Precondizioni:** ticket con classificazione; l'operatore utilizza la visualizzazione del ticket in dettaglio
- **Postcondizioni:** database aggiornato; generato codice XML. Ora è possibile prendere in gestione un ticket o chiuderlo.

# L'utente prosegue perchè la classificazione non è disponibile dalla vista della coda



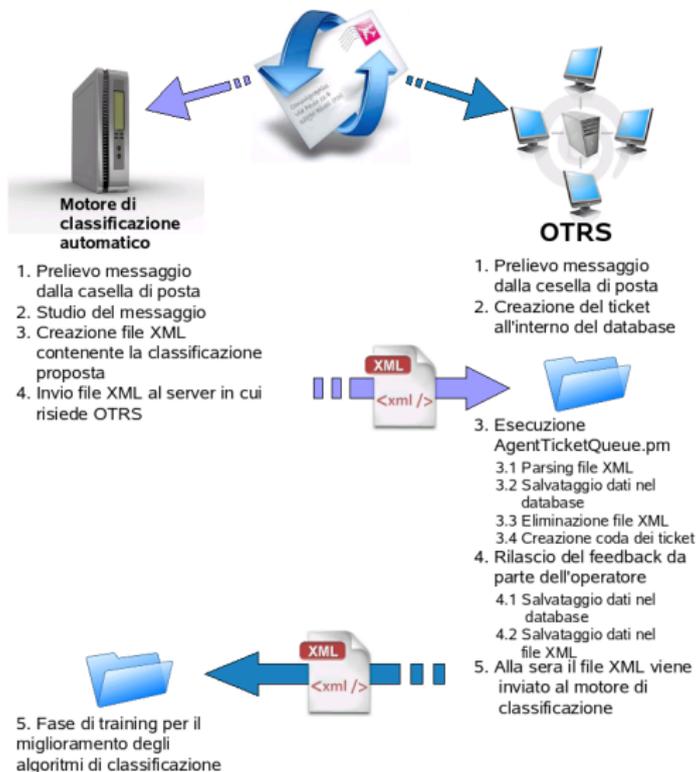
- **Attori:** Operatore
- **Precondizioni:** ticket senza una classificazione; l'operatore utilizza la visualizzazione della coda dei ticket.
- **Postcondizioni:** database aggiornato; dati del ticket inseriti in un file di log. Ora è possibile prendere in gestione un ticket o chiuderlo.

# L'utente prosegue perchè la classificazione non è disponibile dalla vista in dettaglio



- **Attori:** Operatore
- **Precondizioni:** ticket senza una classificazione; l'operatore utilizza la visualizzazione del ticket in dettaglio.
- **Postcondizioni:** database aggiornato; dati del ticket inseriti in un file di log. Ora è possibile prendere in gestione un ticket o chiuderlo.

# Flusso dei dati



# Modifiche

## Database:

- salvataggio dati per la classificazione e il rilascio del feedback;
- tassonomia.

## Menu Module:

- menu personalizzato per la visualizzazione della coda dei ticket;
- menu personalizzato per la visualizzazione del ticket in dettaglio.

## Interfaccia Web:

- sezione per il rilascio del feedback;
- sezione per la comunicazione e la gestione di problemi.

## Moduli Perl:

- modifica di moduli preesistenti;
- creazione di nuovi moduli per gestire le nuove operazioni.

# Risultati - 1

**[ Ticket#: 2009042110000034 ] Problemi con Invio Email**
**[ Tempo trascorso: 43 giorni 4 ore ]**

[Dettagli](#) - [Storico](#) - [Priorità](#) - [Nota](#)
**Creato:** 21/04/2009 10:30:04

**Da:** 'giorgio.puppato@lafert.com' <giorgio.puppato@lafert.com>  
**A:** supporto infonet <supporto@infnetsolutions.it>  
**Oggetto:** Problemi con Invio Email  
 Buongiorno

avete la linea telefonica del supporto scollegata ?

Alcune Email ( un esempio sotto ) danno problemi, forse per dei controlli nei sistemi del destinatario

Potete controllare?

host mail.emvolpi.it[194.244.5.69] said: 571 sorry, sender address has invalid format (#5.7.1 - chkuser) (in reply to MAIL FROM command)

oppure altra

Rapporto mancata consegna  
 Il documento: MAPRO INTERNATIONAL S.R.L. - conferma d'ordine No.9002661 SO Lafert S.p.A.  
 non è stato recapitato a: mapro@maproint.com  
 [...]

**Stato:** nuovo  
**Priorità:** 3 normale  
**Coda:** Infonet  
**Codice cliente:** [Lafert Spa](#)

**Componi risposta (email):**

- [empty answer](#)

**Contatta il cliente (telefono):**

- [Chiamata telefonica](#)

---

**FeedBack Info:**

- **Classificazione automatica fornita**
  1. Sonicwall::CFS
  2. CA::Arcserve::11.1
  3. Sonicwall
  4. Citrix::Presentation Server
  5. CA::Unicenter
- **Classificazione dell'operatore**

Class 1:	CA::E-SCM::Arcserve::9
Class 2:	CA::E-SCM::Arcserve::9
Class 3:	CA::E-SCM::Arcserve::9
Class 4:	CA::E-SCM::Arcserve::9
Class 5:	CA::E-SCM::Arcserve::9

---

**Cambia coda:**

Infonet	<input type="button" value="Sposta"/>
---------	---------------------------------------

# Risultati - 2

[ Ticket#: 200904211000034 ] Problemi con Invio Email [ Tempo trascorso: 43 giorni 4 ore ]

[Prendi in gestione](#) - [Dettagli](#) - [Storico](#) - [Priorità](#) - [Nota](#) - [Chiudi](#) Creato:21/04/2009 10:30:04

**Da:** 'giorgio.puppato@lafert.com' <giorgio.puppato@lafert.com>  
**A:** supporto infonet <supporto@infonetsolutions.it>  
**Oggetto:** Problemi con invio Email

Buongiorno

avete la linea telefonica del supporto scollegata ?

Alcune Email ( un esempio sotto ) danno problemi, forse per dei controlli nei sistemi del destinatario

Potete controllare?

host mail.emvolpi.it[194.244.5.69] said: 571 sorry, sender address has invalid format (#5.7.1 - chkuser) (in reply to MAIL FROM command)

oppure altra

Rapporto mancata consegna  
Il documento: MAPRO INTERNATIONAL S.R.L. - conferma d'ordine No.9002661 SO Lafert S.p.A.  
non è stato recapitato a: mapro@maproint.com  
[...]

**Stato:** nuovo  
**Priorità:** 3 normale  
**Coda:** Infonet  
**Codice cliente:** Lafert Spa

**Componi risposta (email):**

- [empty answer](#)

**Contatta il cliente (telefono):**

- [Chiamata telefonica](#)

**Cambia coda:**

Infonet

## Difficoltà incontrate

- studio del linguaggio Perl;
- studio e comprensione dei moduli preesistenti;
- comprensione della struttura del database;
- progettazione della migliore interfaccia web.

# Conclusione - 1

## Considerazioni personali:

- discreta documentazione;
- Perl come ottimo linguaggio di implementazione;
- qualità del codice e commenti;
- facilità nello sviluppo del programma.

## Consuntivo:

- è stato rispettato il piano di stage concordato a priori;
- 50 ore studio del software;
- 20 ore riunioni con i partecipanti al progetto e committenti;
- 120 ore produzione/modifica del codice;
- 20 ore raffinamento del programma;
- 60 ore test sulle varie funzionalità;
- 30 ore stesura della documentazione.

## Conclusione - 2

Prodotti dello stage:

- **Analisi dei requisiti:** documento contenente la lista dei requisiti, la loro classificazione e i casi d'uso;
- **Documentazione Tecnica:** documento contenente la progettazione e la descrizione accurata dell'implementazione delle modi che e dei nuovi moduli software;
- **Verbale della Riunione Tecnica del 19/05/2009:** documento contenente le decisioni tecniche prese durante la riunione con gli altri sviluppatori dei programmi che partecipano al progetto;
- **Pacchetto di aggiornamento automatico:** file e script che permettono l'aggiornamento di OTRS in maniera automatica e veloce;
- **Codice sorgente:** file di codice sorgente modificati o creati per rispondere ai requisiti del progetto per un totale di circa 700 righe.

# Fine Presentazione

Grazie  
per la cortese attenzione.

Fabio Zanon