

COOPERATIVA PESCATORI DZUK

Giovanni Spera

gui.spera@studenti.unina.it

1 Analisi e specifica dei requisiti

1.1 Nomi-verbi

Si vuole realizzare un software per una cooperativa di pescatori. La cooperativa ha una sede in cui i **pescatori** portano al mattino il pescato fresco, dotata di un magazzino (per la conservazione di pescato congelato). Nella sede si preparano le consegne da effettuare ai clienti, e da essa partono i camioncini, guidati dai fattorini.

Il gestore della cooperativa registra nel sistema pescherie e ristoranti clienti - inserendo il **tipo** (pescheria o ristorante), **nome pescheria/ristorante**, **indirizzo**, **e-mail**, **username**, **password** - e i **fattorini** (**nome**, **username**, **password**). Il gestore può inoltre inserire le tipologie di **prodotti**, ognuna identificata da un **codice**, una **categoria** (e.g., pesci, crostacei, molluschi, etc.), un **tipo** (verace, allevamento, congelato), una **descrizione** e il **prezzo** (al Kg).

I **ristoranti** e le **pescherie** clienti possono **consultare il sistema per visualizzare i prodotti con i prezzi**. Solo i **clienti registrati** dal gestore possono accedere al sistema per **inviare ordini**. Una volta effettuato l'accesso, una pescheria o un ristorante cliente può selezionare i prodotti da acquistare dalla cooperativa - che dovranno essere consegnati il giorno dopo - specificando le rispettive **quantità** il sistema predispone l'**ordine** e lo **invia per e-mail** alla cooperativa.

Uno o più **impiegati della cooperativa** **ricevono gli ordini** e, al mattino presto, preparano le consegne affidate ai fattorini. A ciascun fattorino un impiegato consegna ogni mattina: **una stampa dell'elenco** di pescherie e ristoranti dove effettuare le consegne, e per ciascuna consegna l'**elenco dei prodotti** (con **prezzo al Kg**, **quantità** ordinata, e **prezzo totale**), che il fattorino farà firmare al cliente alla consegna. Effettuata una consegna, il **fattorino** accede al sistema per **registrare che l'ordine è stato consegnato** (il sistema registra data e ora di consegna).

Ogni settimana

il sistema genera in maniera automatica ed invia a ciascuna pescheria e a ciascun ristorante una fattura con l'elenco degli ordini della settimana, e l'importo complessivo.

Ogni settimana, inoltre, il sistema

invia al gestore della cooperativa un report degli ordini, ordinato per pescheria/ristorante cliente, e con il totale complessivo del venduto.

1.1.1 Legenda

Attore **Classe** **Attributo** **Classe-Attore** **Funzionalità**

1.2 Revisione requisiti

1.2.1 Riassunto del primo incontro con gli stakeholders

In questo primo incontro hanno partecipato il gestore della cooperativa, diversi rappresentanti di alcuni ristoranti e pescherie, un rappresentante dei fattorini e dei dipendenti della cooperativa.

E' presente un solo magazzino, questo non cambierà nel medio termine.

Non sarà necessariamente il gestore della cooperativa a registrare i nuovi clienti i nuovi impiegati e i nuovi fattorini.

E' possibile visualizzare i prodotti disponibili senza effettuare il login, ma le restanti operazioni richiedono un login.

I pescatori non accedono in prima persona al software, invece è un impiegato a registrare i prodotti a nome loro, il software però deve tenere traccia dei pescatori e della loro relazione con i prodotti.

Gli impiegati preparano gli ordini arrivati fino a quel momento(quindi anche un ordine arrivato pochi minuti prima) la mattina(l'orario specifico non viene riportato in quanto non ritenuto necessario per il software), dopo un determinato orario gli stessi impiegati saranno occupati a registrare i prodotti provenienti dai pescatori.

Il software deve generare settimanalmente le fatture per i clienti. Le fatture sono in formato XML e compatibile con il sistema di interscambio dell'agenzia delle entrate.

Per ogni cliente, il software deve registrare il *codice univoco* necessario per la fatturazione.

Da un primo incontro con gli stakeholders è risultato necessaria un interfaccia dinamica, che permetta con facilità l'inserimento di nuovi dipendenti(in particolare i fattorini) e che questi siano automaticamente registrati al sistema di login. Risulta necessario poi tenere traccia dei prezzi effettivi all'interno degli ordini, in quanto i prezzi cambiano in rapida frequenza. Un interfaccia web non è stata ritenuta necessaria nell'immediata, e potrà essere considerata per una versione successiva del software, in tale ambito è esclusa un interfaccia grafica non web, in quanto i fattorini userebbero dispositivi diversi tra di loro per accedere al sistema.

1.3 Revisione Requisiti

1. Un cliente è definito da un tipo(pescheria o ristorante), un indirizzo, indirizzo e-mail, un username e una password (usati per il login) e dal *codice univoco*(necessario per la fatturazione).
2. Alcuni impiegati possono registrare nuovi clienti, nuovi impiegati e/o nuovi fattorini nel software.
3. Impiegati e fattorini sono definiti da un username *univoco* ed hanno un nome e una password.
4. I pescatori non hanno accesso al software.
5. Il software tiene traccia dei pescatori e di quali prodotti hanno fornito.
6. E' possibile, tramite al software, visualizzare i prodotti disponibili.
7. I clienti possono, dopo aver effettuato il login, creare un nuovo ordine
8. Gli impiegati si occupano della preparazione degli ordini e della registrazione dei prodotti.
9. La preparazione degli ordini e la registrazione dei prodotti devono essere eseguite ripetutamente e velocemente, difficilmente si passa da un attività ad un'altra.
10. Un impiegato non può iniziare la preparazione di un ordine già in preparazione da un altro impiegato.
11. Ogni lunedì mattina viene creato un nuovo report, un report può essere generato anche manualmente.
12. Un report è una lista *ordinata per cliente* dei prodotti venduti.
13. Un report contiene il totale del venduto, sia singolarmente per cliente sia totale.
14. Ogni lunedì mattina viene creata una fattura per ogni cliente.
15. Ogni fattura è specifica per un cliente e contiene una lista di prodotti venduti con il relativo costo, inoltre è presente il costo totale.
16. I prodotti possono essere fatturati una sola volta

17. Le fatture generate automaticamente dal software vengono inviate automaticamente elettronicamente tramite il sistema di interscambio.

1.4 Glossario

| Termine | Descrizione | Sinonimi |
|-----------|--|----------|
| Prodotto | Un pesce, mollusco, <i>etc...</i> , qualsiasi cosa possa essere pescato e venduto | |
| Impiegato | Dipendente della cooperativa, sono esclusi pescatori e dipendente di altre aziende(pescherie e ristoranti) | |
| Cliente | Una pescheria o un ristorante registrati al software | |

1.5 Classificazione dei requisiti

1.5.1 Requisiti funzionali

| ID | Requisito | Origine |
|------|--|---------|
| RF01 | Alcuni impiegati possono registrare nuovi clienti | 2 |
| RF02 | Alcuni impiegati possono registrare nuovi impiegati | 2 |
| RF03 | Chiunque può visualizzare i prodotti disponibili all'acquisto | 6 |
| RF04 | Ciascun cliente può usare il software per effettuare un ordine | 7 |
| RF05 | Ciascun impiegato può preparare un ordine | 8 |
| RF06 | Ciascun impiegato può registrare un nuovo prodotto | 8 |
| RF07 | La preparazione di più ordini in sequenza deve essere rapido | 9 |
| RF08 | La registrazione di nuovi prodotti in sequenza deve essere rapida | 9 |
| RF09 | Non deve essere possibile iniziare la preparazione di un ordine già in preparazione da parte di un altro impiegato | 10 |
| RF10 | Ogni lunedì mattina deve essere generato un report | 11 |

| | | |
|------|--|----|
| RF11 | Il report può essere generato anche tramite richiesta manuale | 11 |
| RF12 | Il report è ordinato per cliente | 12 |
| RF13 | Il report contiene tutti i prodotti venduti con il relativo costo | 12 |
| RF14 | Il report contiene il costo totale dei prodotti venduti per ogni cliente | 12 |
| RF15 | Il report contiene il costo totale dei prodotti venduti | 12 |
| RF16 | Ogni lunedì mattina deve essere generato una fattura per ogni cliente | 14 |
| RF17 | Ciascuna fattura è collegata ad un solo cliente | 15 |
| RF18 | Ciascuna fattura deve riportare tutti i prodotti che copre | 15 |
| RF19 | Ciascuna fattura deve riportare il costo di ogni prodotto che copra | 15 |
| RF20 | Ciascuna fattura deve riportare il costo totale | 15 |
| RF21 | Ciascun prodotto può essere presente in una sola fattura | 16 |
| RF22 | Ciascuna fattura deve essere inviata automaticamente al sistema di interscambio dell'agenzia delle entrate | 17 |

1.5.2 Requisiti sui dati

| ID | Requisito | Origine |
|------|---|---------|
| RD01 | Ciascun cliente può essere una pescheria o un ristorante | 1 |
| RF02 | Ciascun cliente ha un nome univoco, un indirizzo, un indirizzo e-mail e un codice univoco per la fatturazione | 1 |
| RF03 | Ciascun cliente ha un username e una password per il login | 1 |
| RD04 | Ciascun impiegato dispone di un username e una password per effettuare il login | 3 |

| | | |
|------|---|---|
| RF05 | Ciascun fattorino dispone di un username e una password per effettuare il login | 3 |
| RF06 | Il software deve tenere traccia dei pescatori e quali prodotti hanno venduto | 5 |