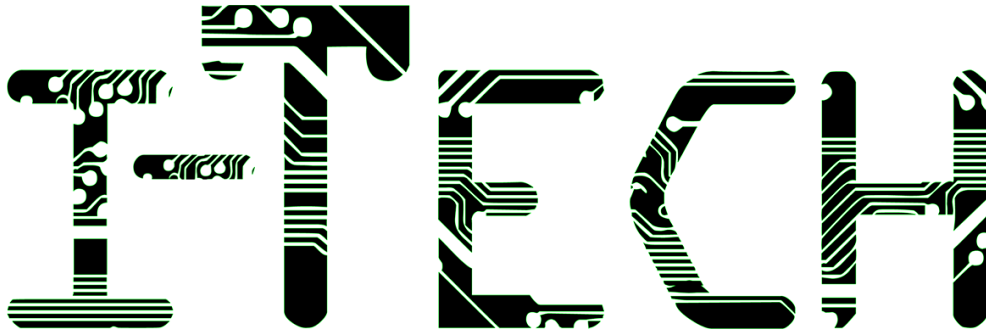




Università degli Studi di Salerno
Anno Accademico 2016/2017

Corso di Ingegneria del Software

Requirements Analysis Document
V 2.0



Sommario

Introduzione	4
Descrizione del sistema	4
Scopo del sistema	4
Obiettivi	4
Overview	4
Architettura del sistema corrente	4
Sistema proposto	5
Requisiti funzionali	5
Requisiti non funzionali	6
Modelli del sistema	7
Scenari amministratore	7
Scenari cliente	8
Casi d'uso	9
Use case utente generico: amministratore, cliente	9
Use case amministratore	10
Use case clienti	11

Top Manager:

Prof. De Lucia Andrea

Team di sviluppo:

Nome e Cognome	Matricola
<i>Stefano Foresta</i>	0512100504
<i>Gennaro Franzese</i>	0512100270

Revision History:

Autore	Data	Descrizione	Versione
<i>Stefano Foresta</i>		<i>Struttura documento</i>	<i>v 1.0</i>
<i>Gennaro Franzese</i>		<i>Stesura generale del documento</i>	<i>v 2.0</i>

Introduzione

Descrizione del sistema

Sistema informatizzato di gestione di un negozio di informatica. In primo luogo si prevede la realizzazione di un database che permetta la catalogazione digitale degli addetti ai lavori, dei fornitori, dei prodotti/servizi offerti e dei clienti. E in secondo luogo la realizzazione di una piattaforma web che permetta la gestione del negozio da parte dell'amministratore e la possibilità di acquisto da parte dei clienti.

Scopo del sistema

Il sistema, automatizzando la maggior parte delle operazioni che si svolgono in un normale negozio di informatica, renderà più fluido e leggero il carico di lavoro di chi è addetto all'amministrazione del suddetto negozio. Le operazioni di carico/scarico merci, di acquisto/vendita prodotti e di gestione documentazione (fatture in entrata/uscita) saranno gestite dal sistema che si verrà a creare e quindi i dati verranno conservati in un database relazionale creato ad-hoc e la gestione sarà affidata ad una web application disegnata su misura per il cliente.

Obiettivi

L'obiettivo è quello di fornire una piattaforma semplice ed intuitiva sia per chi è cliente del negozio sia per chi gestisce lo stesso.

Le macro funzionalità che si vogliono principalmente offrire sono:

- Cliente: registrazione, login e logout, acquisto;
- Amministratore: registrazione addetti ai lavori, login e logout, carico merci, inserimento servizi/merci;

Overview

Il presente documento R.A.D. (Requirements Analysis Document) descrive il sistema in termini di requisiti funzionali e non funzionali e serve come base contrattuale con il cliente.

Architettura del sistema corrente

L'architettura attualmente proposta non va a sostituire nessuna architettura presente perché il sistema è alla sua prima versione.

Sistema proposto

Requisiti funzionali

In questa sezione vengono specificati quali funzioni il sistema deve fornire per soddisfare i bisogni dei clienti e del gestore del negozio.

RF_1 - Gestione Registrazione

Questa funzionalità consente ai clienti di registrarsi ad I-Tech inserendo i propri dati.

Attore: Cliente

RF 1.1 - Registrazione studente: Questa funzionalità permette ad un cliente di registrarsi al sistema in modo da poter effettuare il login per eseguire acquisti di beni e servizi.

RF_2 - Gestione Autenticazione

Questa funzionalità è comune per tutti gli attori (clienti e gestori) e deve essere in grado di gestire l'autenticazione al sistema degli stessi.

RF 2.1 - Login: Questa funzionalità permette di far effettuare l'accesso al sistema autenticandosi ed avendo a disposizione le varie funzionalità offerte dalla piattaforma.

RF 2.2 - Logout: Questa funzionalità permette la disconnessione dal sistema.

RF_3 - Gestione Utenti

Questa funzionalità permette la gestione degli utenti registrati alla piattaforma.

Attore: Amministratore

RF_3.1.1 - Comunicazione con i clienti: questa funzionalità permette all'amministratore di comunicare le offerte presenti sulla piattaforma a tutti gli utenti registrati o di comunicare direttamente con gli utenti per gestire problematiche/ordini singolarmente.

RF_3.1.2 - Inserimento gestori piattaforma: questa funzionalità permette all'amministratore di inserire nuovi utenti che devono gestire la pagina (magazzinieri, web manager, ecc.).

RF_3.1.3 - Modifica profilo: questa funzionalità permette all'amministratore la modifica di alcuni parametri del profilo.

RF_3.1.4 - Visualizza profilo: questa funzionalità permette all'amministratore la visualizzazione del profilo.

Attore: Cliente

RF_3.2.1 - Modifica profilo: questa funzionalità permette al cliente la modifica di alcuni parametri del profilo.

RF_3.2.2 - Visualizza profilo: questa funzionalità permette al cliente la visualizzazione del profilo.

RF_3.2.3 - Visualizza cronologia acquisti: questa funzionalità permette al cliente la visualizzazione della cronologia dei suoi acquisti.

RF_4 - Gestione Ordine

Questa funzionalità permette la gestione degli acquisti.

Attore: Amministratore

RF_4.1.1 – Presa in carico: questa funzionalità permette all'amministratore di finalizzare la vendita ovvero preparare i prodotti per la spedizione.

Attore: Cliente

RF_4.2.1 - Visualizza prodotti: questa funzionalità permette al cliente di navigare nel sito visualizzando i prodotti in vendita.

RF_4.2.2 - Carrello: questa funzionalità permette al cliente di navigare nel sito inserendo nel carrello i prodotti che vuole acquistare.

RF_4.2.3 - Acquisto: questa funzionalità permette al cliente di finalizzare l'acquisto dei prodotti scelti.

RF_5 - Gestione Magazzino

Questa funzionalità permette la gestione del magazzino.

Attore: Amministratore

RF_5.1 - Inserimento prodotto: questa funzionalità permette al magazziniere di aggiornare la lista dei prodotti presenti nel negozio;

Requisiti non funzionali

RNF_1 - Usabilità

Il sistema deve rispettare il principio di usabilità che può essere articolato come segue:

- **Sistema Efficace:** il sistema deve fornire strumenti precisi e completi con cui l'utente può raggiungere velocemente un obiettivo specifico.

- **Sistema Efficiente:** attraverso l'utilizzo di risorse competitive e complete che permettono agli utenti maggiore velocità nell'utilizzo della piattaforma.

- **Sistema Soddisfacente:** il sistema deve rilasciare feedback continui che permettono all'utente di orientarsi al meglio e di poter avere meno problemi possibili durante l'utilizzo della piattaforma.

RNF_2 - Affidabilità

Il sistema è basato sull'architettura Client-Server, entrambi i componenti devono essere affidabili quindi devono essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti (problemi di fornitura elettrica, usura dell'hardware del server, attacchi informatici, problemi legati al browser, interruzione della connettività alla rete ecc.).

Il sistema dev'essere inoltre usufruibile 24 ore su 24.

Il sistema deve prevedere periodicamente la possibilità di effettuare dei backup.

RNF_3 - Performance

Il sistema, inizialmente, deve essere in grado di gestire 100 connessioni contemporanee.

Deve quindi poter gestire insieme vendite, caricamento merce e mail service senza che gli utilizzatori del sistema si accorgano del carico di lavoro che il server gestisce.

RNF_4 - Manutenibilità

Il sistema verrà implementato con un'architettura three-tier, così eventuali modifiche ad uno dei tre moduli non comporterà il blocco del sistema e la relativa modifica dei blocchi rimanenti rispetto a quello aggiornato.

RNF_5 - Implementazione

Back-end del sistema realizzato in Php.

RNF_6 - Estensibilità

La documentazione che si andrà a produrre e il modo in cui l'applicazione verrà implementata permetterà lo sviluppo e l'integrazione di moduli aggiuntivi.

Modelli del sistema

Si prevedono inizialmente due tipi di attori: amministratore e cliente.

Scenari amministratore

Nome scenario	SC_2.1_Inserimento_prodotti
Partecipanti	Giuseppe: Amministratore
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giuseppe riceve la merce dal fornitore; 2. Giuseppe controlla la merce; 3. Giuseppe decide quindi di accedere alla piattaforma; 4. Giuseppe compila il form di accesso inserendo username e password; 5. Giuseppe accede al form di inserimento merce; 6. Giuseppe inizia a inserire tutti i prodotti ricevuti dal fornitore nel database; 7. Completato l'inserimento Giuseppe esegue il logout.

Nome scenario	SC_2.2_Acquisizione_vendita
Partecipanti	Umberto: Amministratore
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umberto compila il form di accesso inserendo username e password; 2. Umberto accede alla sezione vendite; 3. Umberto controlla la merce venduta; 4. Umberto conferma l'avvenuta acquisizione dell'ordine; 5. Il sistema comunica ai clienti l'accettazione dell'ordine.

Scenari cliente

Nome scenario	SC_1.1_Registrazione_utente
Partecipanti	Pino: cliente
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pino vuole acquistare un computer portatile ed accede per la prima volta ad I-Tech; 2. Naviga nel sito ed entra nella sezione dedicata ai computer portatili; 3. Scorre tra i vari modelli e trova il computer portatile adatto alle sue esigenze e decide di procedere con l'acquisto; 4. Lo inserisce nel carrello e procede all'acquisto; 5. Il sistema lo avverte che per procedere all'acquisto di un prodotto è necessario accedere alla piattaforma o registrarsi ex novo; 6. Pino decide quindi di registrarsi dato che è il suo primo accesso alla piattaforma; 7. Pino compila il form di registrazione inserendo tutti i dati obbligatori; 8. Pino conferma la registrazione.

Nome scenario	SC_1.2_Acquisto
Partecipanti	Pino: cliente

Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pino vuole acquistare un computer portatile ed accede per la prima volta ad I-Tech; 2. Naviga nel sito ed entra nella sezione dedicata ai computer portatili; 3. Scorre tra i vari modelli e trova il computer portatile adatto alle sue esigenze e decide di procedere con l'acquisto; 4. Lo inserisce nel carrello e procede all'acquisto; 5. Il sistema lo avverte che per procedere all'acquisto di un prodotto è necessario accedere alla piattaforma o registrarsi ex novo; 6. Pino decide quindi di accedere alla piattaforma; 7. Pino compila il form di accesso inserendo username e password; 8. Pino conferma l'accesso; 9. Pino procede all'acquisto e la piattaforma lo reindirizza alla pagina di conferma dati; 10. Pino controlla l'indirizzo di spedizione e procede; 11. Il sistema chiede all'utente se vuole procedere con il pagamento attraverso il metodo predefinito o con un altro metodo; 12. Pino sceglie il metodo di pagamento e conferma l'acquisto; 13. Il sistema inoltra in automatico una mail con il riepilogo dell'acquisto appena effettuato.
-------------------------	---

Nome scenario	SC_1.3_Riparazione
Partecipanti	Pino: cliente
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pino vuole riparare uno smartphone; 2. Pino accede ad I-Tech; 3. Pino decide quindi di accedere alla piattaforma; 4. Pino compila il form di accesso inserendo username e password; 5. Pino conferma l'accesso; 6. Pino sceglie dalla sua area utente la voce "riparazione"; 7. Pino compila il form per la riparazione inserendo le specifiche; 8. Pino inoltra la domanda di riparazione; 9. Il sistema informa l'utente che la richiesta è stata presa in carico e che il preventivo di riparazione verrà inviato all'utente entro 24h lavorative; 10. (una volta ricevuta la risposta) Pino controlla il preventivo e decide di riparare il telefono; 11. Accetta quindi il preventivo e segue le istruzioni per la riparazione.

Casi d'uso

Use case utente generico: amministratore, cliente

Nome use case	Login
----------------------	-------

Partecipanti	Utente generico
Condizioni di ingresso	L'utente accede al sistema L'utente è registrato al sistema
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede al sistema tramite motore di ricerca o tramite link diretto; 2. L'utente clicca sul pulsante accedi; 3. L'utente generico inserisce username e password e sottomette il form cliccando su login; 4. Il sistema riceve i dati e cerca l'username immesso e una volta trovato confronta la password inserita; 5. Viene notificato l'insuccesso dell'operazione o in caso di successo si viene reindirizzati nella pagina personale dell'utente che ha effettuato l'accesso.
Eccezioni	Dati non presenti Errore nel formato dei dati
Condizioni di uscita	L'utente ha avuto accesso al sistema

Nome use case	Logout
Partecipanti	Utente generico
Condizioni di ingresso	L'utente ha effettuato l'accesso
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca su logout; 2. Il sistema disconnette l'utente.
Eccezioni	Il sistema non riesce a disconnettere l'utente
Condizioni di uscita	L'utente ha effettuato il logout

Nome use case	Ricerca prodotto
Partecipanti	Utente generico
Condizioni di ingresso	L'utente sta navigando il sito web
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente naviga sul sito web; 2. Decide di cercare un prodotto specifico; 3. Digita sulla barra di ricerca il nome del prodotto; 4. L'utente lancia la ricerca; 5. Il sistema visualizza i prodotti trovati.
Eccezioni	Il sistema non trova i prodotti desiderati
Condizioni di uscita	L'utente trova il prodotto

Use case amministratore

Nome use case	Carico merci
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'amministratore ha effettuato il login

Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore si reca sulla sezione "Carica prodotti"; 2. Compila il form con i prodotti da inserire; 3. Conferma l'inserimento; 4. Il sistema resetta i campi e permette l'immissione di un nuovo prodotto; 5. L'amministratore ripete i passi 2 e 3 per tutti i prodotti da inserire;
Eccezioni	Dati non presenti Errore nel formato dei dati
Condizioni di uscita	Sono stati inseriti tutti i prodotti

Nome use case	Modifica prezzo
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'amministratore ha effettuato il login L'amministratore ha ricercato il prodotto
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore clicca su "modifica prezzo"; 2. L'amministratore compila il form con il nuovo prezzo; 3. L'amministratore conferma; 4. Il sistema modifica il prezzo.
Eccezioni	Dati non presenti Errore nel formato dei dati
Condizioni di uscita	Il sistema ha modificato il prezzo

Use case clienti

Nome use case	Acquisto prodotto
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente ha effettuato il login Il cliente ha ricercato il prodotto
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il cliente aggiunge il prodotto al carrello; 2. Il cliente clicca su "procedi con l'acquisto"; 3. Il cliente inserisce i dati per la spedizione; 4. Il cliente inserisce il metodo di pagamento; 5. Il cliente clicca su prosegui; 6. Il sistema riassume i dati relativi all'acquisto; 7. Il cliente conferma l'acquisto.
Eccezioni	Dati non presenti Errore nel formato dei dati

Condizioni di uscita	L'acquisto è andato a buon fine
-----------------------------	---------------------------------

Nome use case	Richiesta preventivo
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente ha effettuato il login
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il cliente clicca su "Richiedi preventivo"; 2. Il sistema reindirizza il cliente sul form "preventivo"; 3. Il cliente compila il form; 4. Il cliente clicca su "Prosegui con il preventivo"; 5. Il cliente visualizza il riepilogo del preventivo; 6. Il cliente controlla il preventivo e clicca su "Conferma preventivo"; 7. Il sistema elabora la richiesta e la indirizza all'amministratore.
Eccezioni	Dati non presenti Errore nel formato dei dati
Condizioni di uscita	Il preventivo è stato inviato

Nome use case	Conferma preventivo
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente ha effettuato il login Il cliente ha richiesto il preventivo Il cliente ha ricevuto l'accettazione
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il cliente visualizza il prezzo del preventivo; 2. Il cliente accetta il preventivo; 3. Il sistema comunica l'accettazione all'amministratore; 4. Il cliente procede seguendo le istruzioni per la consegna dell'oggetto da riparare.
Eccezioni	
Condizioni di uscita	Il cliente accetta il preventivo