

Titolo del documento

Autori

Data di consegna

Sommario

Analisi	3
Esempio di paragrafo	3
Requisiti funzionali	3
Caso d'uso	3
Progettazione	5
Tipi di dato e strutture dati	5
Librerie e funzioni	5
Dipendenze tra funzioni	5
Flow chart/pseudo-codice	5
Codifica	6
Test	7
Conclusioni	8

Analisi

Descrivere, a un alto livello di astrazione, i principali aspetti legati al problema che si vuole affrontare. Descrivere, in modo discorsivo, le funzionalità, i potenziali utenti, le caratteristiche principali, ecc.

Strutturare il testo in capoversi, con andate a capo, per migliorare la leggibilità.

Strutturare la trattazione con paragrafi e/o sotto-paragrafi.

Esempio di paragrafo

Semplificare la trattazione con elenchi puntati o numerati, con immagini e tabelle.

Esempio di elenco puntato:

- Punto 1;
- Punto 2;
- Punto 3.

Ogni immagine o tabella deve avere una didascalia e deve essere descritta nel testo o perlomeno menzionata, altrimenti è inessenziale (vedi Tabella 1).

Etichetta di colonna	Etichetta di colonna	Etichetta di colonna

Tabella 1. Esempio di tabella.

Requisiti funzionali

Descrivere schematicamente le funzionalità implementate. Assegnare un codice univoco a ciascuna funzionalità e fornire una descrizione.

Codice	Nome	Descrizione
R01	Visualizzazione menù	Il programma deve mostrare all'utente un menù iniziale con le opzioni disponibili.
R02
...

Tabella 2. Requisiti funzionali.

Casi d'uso

Descrivere i casi d'uso relativi a ciascun requisito del sistema. Un requisito può essere associato a più di un caso d'uso. Descrivere: pre-condizioni, che devono verificarsi per poter utilizzare quella particolare funzionalità, post-condizioni, evento innescante, cioè come si arriva a quel punto del programma, scenario di base e scenario alternativo.

Codice	Nome	Descrizione
R09	Visualizzazione profilo	Il programma deve mostrare le informazioni sugli acquisti effettuati dall'utente.
Pre-condizioni	Il codice dell'utente dev'essere valido. L'utente deve aver espresso almeno una preferenza.	
Post-condizioni	Successo	Il sistema visualizza il profilo.
	Fallimento	Il sistema mostra un messaggio di errore.

Scenario di base	Il sistema visualizza il profilo utente. (Se lo scenario di base porta a un altro caso d'uso, indicarne il codice.)
Scenario alternativo	Il sistema mostra un messaggio di errore. (Se lo scenario alternativo porta a un altro caso d'uso, indicarne il codice.)

Tabella 3. Caso d'uso del requisito R09.

Progettazione

Descrivere, a un livello di astrazione intermedio, gli aspetti principali della soluzione proposta.

Principali variabili, strutture dati e file

Indicare i tipi di dato e le strutture dati utilizzati nel caso di studio. Indicare anche eventuali file utilizzati e il loro scopo.

Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi/campi/valori
user	struct	Tipo di dato definito per descrivere le caratteristiche dell'utente.	Nome: char[20] Cognome: char[20] ...
preferences	enum	Tipo di dato per memorizzare le scelte dell'utente.	Like/dislike
A	Variabile globale	Variabile utilizzata per...	...
data.csv	File	File utilizzato per conservare...	...

Tabella X. Tipi di dato e strutture dati.

Librerie e funzioni

Indicare quali librerie sono state progettate. Per ciascun file .h indicare le procedure e le funzioni incluse nell'header. Per ogni funzione indicare scopo, tipi di ingresso e di uscita.

Dipendenze tra funzioni

Per ciascuna delle funzioni progettate, indicare le eventuali dipendenze. Per esempio, la funzione di visualizzazione del menù richiama a sua volta le funzioni del programma.

Flow chart/pseudo-codice

Per ciascuna delle funzioni progettate, utilizzare flow-chart o pseudo-codice per schematizzarne l'implementazione.

Codifica

Descrivere, a un basso livello di astrazione, gli aspetti pragmatici della soluzione proposta.

Aiutarsi con frammenti di codice degli algoritmi o delle funzioni più rilevanti, descrivendoli opportunamente nel testo.

Eventualmente, allegare la documentazione prodotta con Doxygen.

Test

Mostrare esempi di esecuzione (a un determinato input corrisponde un determinato output).

Per ciascun caso d'uso definito nel capitolo 1, definire i casi di test e validarne l'esito.

Codice requisito	Codice test	Nome	Descrizione test	Eventuale input	Risultato atteso	Risultato ottenuto
R01	1.1	Menù iniziale	Scelta n. 1	1	Login	Indicare risultato
R01	1.2	Menù iniziale	Scelta errata	100	Messaggio di errore	...
R02	2.2	Caricamento dati da file	File non esistente	/	Messaggio di errore	...
...

Tabella Y. Risultati dei test.

Conclusioni

Tirare le somme del lavoro svolto, evidenziando i punti di forza e di debolezza della soluzione proposta e gli eventuali sviluppi futuri volti a migliorarla.

In particolare, commentare gli esiti del piano di test, individuare eventuali criticità riscontrate e pianificare azioni migliorative.