

Archi7echs - archi7echs@gmail.com Progetto di **Ingegneria del Software** A.A. 2024/2025

# Analisi dei Requisiti

Autore: Team

Ultima Modifica: 25/11/2024

Tipologia Documento: Esterno

Stato: Approvato

# Tabella delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione	Elaborazione	Verifica	Approvazione
0.1.0	25-11-2024	Prima stesura introduzione e descrizione prodotto	Pietro Valdagno	Giovanni Salvò	Giovanni Salvò

# Indice

1) Introduzione	. 3
1.1) Scopo del documento	
1.2) Glossario	. 3
1.3) Riferimenti	. 3
1.3.1) Link al capitolato C5 - 3Dataviz	. 3
1.3.2) Slide del corso IS	. 4
2) Descrizione del prodotto	. 5
2.1) Obiettivo del prodotto	. 5
2.2) Funzionalità del prodotto	. 5
2.3) Caratteristiche Utente	. 5
2.4) Tecnologie	. 5

## 1) Introduzione

### 1.1) Scopo del documento

Il documento di analisi dei requisiti<sub>G</sub> è un elemento fondamentale nel ciclo di sviluppo di un software.

Lo scopo è definire e descrivere in maniera chiara, completa e strutturata le funzionalità<sub>G</sub> che il prodotto software deve offrire, ovvero i requisiti che devono essere soddisfatti dal sistema sviluppato al fine di rispettare le richieste fatte dal proponente<sub>G</sub>. L'analisi non deve fornire una visione di come i requisiti verranno svolti ma deve essere consapevole della fattibilità tecnologica.

In particolare gli obbiettivi del documento sono:

- Esplicitare i bisogni del proponente: un requisito<sub>G</sub> esprime una descrizione dettagliata di un bisogno che il proponente<sub>G</sub> si aspetta di ottenere dal prodotto software, questo comprende sia richieste esplicite del capitolato<sub>G</sub> sia richieste implicite ricavabili dopo analisi.
- Ridurre ambiguità: serve come punto di riferimento condiviso tra membri del team di sviluppo e proponente<sub>G</sub> dunque non deve contenere ambiguità.
- Garantire il tracciamento dei requisiti: consente di mappare le esigenze del proponente<sub>G</sub> attraverso l'identificazione, la classificazione e l'ordinamento di casi d'uso e corrispettivi requisiti.
- Fornire una base per la progettazione: il documento enuncia le richieste dunque fornisce una base alla progettazione che invece si occupa dell'individuazione di una soluzione adeguata.
- Verifica dei requisiti: il processo di verifica<sub>G</sub> ha lo scopo di garantire che i requisiti siano corretti, completi e consistenti e quindi che il documento non abbia aspettative contradditorie.
- Validazione dei requisti: attività strettamente collegata all'analisi dei requisiti<sub>G</sub> che consiste nell'accertare che il prodotto rispecchi le richieste del proponente<sub>G</sub>. Validazione<sub>G</sub> e analisi dei requisiti<sub>G</sub> sono attività collegate in quanto affermare che un requisito<sub>G</sub> fa quello che deve fare significa anche descrivere il requisito<sub>G</sub>.

## 1.2) Glossario

All'interno del documento saranno spesso utilizzati degli acronimi o termini tecnici per semplificare la scrittura e la lettura. Per garantire che quanto scritto sia comprensibile a chiunque, è possibile usufruire del *glossario*. Tutte le parole consultabili nel glossario saranno identificate da una «G», di colore blu, in pedice. Cliccando la parola, si aprirà il glossario nel sito web.

## 1.3) Riferimenti

#### 1.3.1) Link al capitolato C5 - 3Dataviz

• Riferimento al capitolato $_{\rm G}$  5 di Sanmarco~Informatica~SPA - 3Dataviz: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Progetto/C5.pdf

### 1.3.2) Slide del corso IS

- Riferimento alle slide IS: *Regolamento del progetto didattico*: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/PD1.pdf
- Riferimento alle slide IS: *Gestione di progetto*: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/T04.pdf
- Riferimento alle slide IS: **Diagrammi Casi d'uso**: https://www.math.unipd.it/~rcardin/swea/2023/Diagrammi%20delle%20Classi.pdf

# 2) Descrizione del prodotto

### 2.1) Obiettivo del prodotto

L'obiettivo è realizzare una piattaforma web di visualizzazione tridimensionale dei dati, che consenta all'utente che la utilizza di navigare e interagire con grafici a barre verticali 3D rappresentanti dati complessi, utili per l'analisi e la presentazione di informazioni.

## 2.2) Funzionalità del prodotto

Il prodotto deve essere progettato per poter rappresentare dati, in un modello 3D, navigabile e interattivo, dunque le sue funzionalità<sub>G</sub> principali includono:

- Funzionalità di un ambiente 3D:
  - Rotazione: permettere la rotazione del grafico per osservarlo da diverse angolazioni
  - ▶ Pan: consentire lo spostamento del grafico sul piano orizzontale
  - ► Zoom: abilitare l'avvicinamento e l'allontanamento dal grafico.
  - Auto-positioning: posizionare automaticamente il grafico in una vista ottimale.
- Visualizzazione del valore medio globale: il sistema deve consentire di visualizzare un piano parallelo alla base, che rappresenta il valore medio globale dei dati.
- Opacizzazione o nascondimento delle barre: il sistema deve offrire la possibilità di opacizzare o nascondere le barre con valori superiori o inferiori rispetto a:
  - una barra selezionata;
  - una cella della griglia selezionata;
  - il valore medio globale rappresentato dal piano visualizzato.

Inoltre, deve permettere di lasciare visibili o non opacizzati solo i valori top X o bottom Y, ossia i punti estremi.

- Visualizzazione dei valori corrispondenti a una barra: il sistema deve consentire di visualizzare i valori corrispondenti a una barra quando questa è soggetta a un evento «hover<sub>G</sub>» del mouse.
- [Opzionale] Visualizzazione del valore medio del singolo elemento: il sistema deve consentire di visualizzare un piano parallelo alla base, che rappresenta il valore medio di un singolo elemento di un asse (X o Y).

## 2.3) Caratteristiche Utente

## 2.4) Tecnologie