



# Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software  
Classe 1 Resto 0  
Corso di Laurea in Informatica  
A.A. 2022/23

## Quiad Problem Statement

Versione 1.4  
09/10/2022



**QUIAD**  
Family Tree

**Partecipanti al progetto e scriventi**

Nome	Matricola
Di Pasquale Valerio	0512110638
Troisi Vito	0512109807

<b>Scritto da:</b>	Troisi Vito
--------------------	-------------

**Revision History**

Data	Versione	Descrizione	Autore
01/10/2022	1.0	Definita struttura, aggiunte sezioni Il problema e Deliverables	T.V.
01/10/2022	1.1	Aggiunta sezione La proposta	D.P.V.
05/10/2022	1.2	Eliminazione sezioni sui requisiti non necessarie, definizione Indice	T.V.
06/10/2022	1.3	Aggiunta sezione Criteri d'accettazione	T.V.
09/10/2022	1.4	Aggiunta sezione Requisiti	D.P.V.

## Indice

1. Introduzione.....	p.4
2. Il problema.....	p.4
3. La proposta.....	p.5
4. Requisiti	
4.1. Requisiti funzionali.....	p.6
4.2. Requisiti non funzionali.....	p.6
4.3. Vincoli (pseudo-requisiti).....	p.6
5. Limiti del sistema proposto.....	p.7
6. Target Environment.....	p.7
7. Deliverables e date di consegna.....	p.7
8. Criteri d'accettazione del sistema.....	p.8

## **Introduzione**

La matematica che governa la riproduzione umana, supportata dall'evidenza genetica rivela che all'incirca ogni abitante dell'Europa ed oltre è un lontano discendente di un ramo genealogico legato alla Corona d'Inghilterra. Similmente, studi analoghi dimostrano che sono sufficienti non più di sei generazioni per osservare un antenato in comune tra due individui, anche se questi ultimi sono separati da una notevole distanza geografica e culturale.

Un sistema che consenta la gestione della propria genealogia e della documentazione ad essa relativa rappresenta dunque un'opportunità per chiunque di entrare in contatto con il proprio passato, incuriosirsi rispetto ai propri antenati, ed accrescere il proprio albero genealogico, aggiungendovi sempre più elementi.

## **Il problema**

L'evolversi del Web ha consentito a numerosi utenti di Internet di accedere ad un disarmante quantitativo di informazioni, spesso prive della necessaria organizzazione, o disposte in più di una locazione.

Ciò risulta particolarmente valido per la documentazione di carattere storico-genealogico (e.g. certificati di nascita, di matrimonio, di morte), solitamente reperibile per "frammenti" e mai associata agli individui di cui tratta.

Si combini ora, tale osservazione con la seguente: la rapida produzione e diffusione di una raffica di informazioni nell'omonima era contemporanea, rende estremamente complessa la gestione di queste ultime senza un apposito sistema informativo; un'affermazione che risulta inevitabilmente più rimarchevole se legata alla tracciabilità temporale delle suddette informazioni, ed al loro disperdersi nel tempo.

È interessante osservare inoltre, come collezioni di documenti legati alla genealogia ed alla ricostruzione del proprio albero familiare sarebbero meglio sfruttabili e comprensibili se calati nel contesto di una struttura che raccolga quante più informazioni possibili sui propri antenati.

Tali strutture, spesso concretizzate negli alberi genealogici, sono perlopiù povere di informazioni, incomplete o scarse, dal momento che la conoscenza del singolo individuo in materia della propria genealogia è generalmente molto ristretta, anche se arricchita dalla ricerca d'archivio.

## **La proposta**

Il prodotto software Quiad, descritto preliminarmente nella presente, propone di indirizzare ciascuno dei punti affrontati in precedenza.

Nello specifico, la proposta di soluzione software al problema concerne la creazione di un'infrastruttura che consenta di iniziare la definizione del proprio albero genealogico, previa registrazione al servizio, oltre che specificare le relazioni intercorrenti tra gli antenati individuati.

L'albero siffatto potrà dunque essere arricchito di nodi, ciascuno in rappresentanza di un antenato, facendo risaltare in tal modo le relazioni intercorrenti tra i nodi dell'albero stesso.

La strutturazione di una base di dati consistente in un archivio di documentazione storica consentirà poi di ricercare informazioni riguardo la propria genealogia ed agganciare tali informazioni ai nodi dell'albero, illustrando in tal modo i nodi ai quali sono associati dati frammenti di documentazione (e.g. certificati di nascita, di matrimonio, di morte).

La documentazione potrà infine essere arricchita da utenti opportunamente registrati al servizio come "curatori"

La rapidissima crescita dell'albero genealogico potrà poi essere supportata dalla condivisione di informazioni sulla genealogia tra utenti, in base alla presenza di antenati comuni tra essi.

Ciò consentirà a più utenti di combinare i propri alberi genealogici in uno, utilizzando come nodi d'aggancio quelli corrispondenti ad antenati comuni.

## **Requisiti**

### **Requisiti funzionali**

Il sistema Quiad supporterà le seguenti funzionalità:

- Creazione di un supporto grafico per:
  - Definire un nuovo albero genealogico
  - Aggiungere nuovi nodi all'albero (i.e. se stessi, un parente od un antenato)
  - Modificare/eliminare i nodi inseriti
- Ricercare documentazione storico-genealogica (e.g. certificati di nascita, di matrimonio)
  - Aggiungere di nuova documentazione storica
  - Relare documentazione ai nodi del proprio albero genealogico
- Fondere più alberi genealogici di utenti diversi in corrispondenza di un antenato comune

### **Requisiti non funzionali**

- Il sistema deve supportare il carico legato alla documentazione storica disponibile sin dal primo avvio
- La privacy dell'utente, relativamente ai dati personali inseriti, dev'essere in ogni caso rispettata
- Il server deve garantire disponibilità 24 ore al giorno

### **Vincoli (pseudo-requisiti)**

- Il database di Quiad dev'essere integrabile con documentazione storica fornita anche da enti e sistemi esterni

E' bene osservare che i requisiti sopracitati saranno soggetti a classificazione e dettagliamento nelle fasi successive, ed in particolar modo tali evoluzioni saranno segnalate e tracciate nel Requirements Analysis Document (RAD).

**Limiti del sistema proposto**

- La verifica dell'autenticità dei documenti NON è deputata al sistema ma agli utenti curatori e/o agli enti che provvedono a fornirla.
- Si presume che le tecnologie software che saranno utilizzate per lo sviluppo di Quiad non ne rendano possibile l'esecuzione su Web Browser particolarmente datati.

**Target Environment**

Si presume che gli elaboratori impiegati per il collaudo del sistema prima della sua messa in esercizio siano i medesimi in cui il sistema stesso è stato sviluppato.

Si assume dunque, che il target environment coincida con il development environment.

Il servizio sarà naturalmente usufruibile da ogni utente Web, con un Web browser che abiliti alla navigazione.

**Deliverables e date di consegna**

Il lancio del sistema software è previsto per la seconda metà del mese di Dicembre 2022.

La documentazione che accompagna il prodotto, redatta dai mesi di Settembre 2022 a Dicembre 2022, include:

- Il presente documento di Problem Statement
- Il Documento di Analisi dei Requisiti (RAD)
- Il System Design Document
- Lo Object Design Document
- I risultati di esecuzione dei test
- Il manuale utente, rilasciato simultaneamente al sistema medesimo

**Criteri d'accettazione del sistema**

Si precisa che i criteri d'accettazione saranno dettagliati maggiormente analizzando i requisiti e gli scenari proposti nel Requirements Analysis Document (RAD); tuttavia, se ne fornisce una stesura preliminare, dal punto di vista dell'utente, come segue.

- L'utente accede o si registra al sito.
- L'utente definisce i nodi del proprio albero.
- L'albero genealogico definito è conservato se l'utente interrompe la comunicazione con il sistema.
- L'utente relaziona tali antenati con relazioni parentali.
- L'utente ricerca documentazione genealogica in base a tipo, data o contenuto.
- L'utente associa la documentazione ad un nodo del proprio albero genealogico.
- L'utente fonde il proprio albero con quello di un altro utente.
- L'utente curatore inserisce nuova documentazione genealogica.
- L'utente curatore è responsabile per la verifica della conformità storica della documentazione inserita.
- L'utente può connettersi al sito 24 ore su 24.

Naturalmente, alla fase attuale la lista può solo comprendere le scarse funzionalità e le caratteristiche di qualità note in fase antecedente l'analisi dei requisiti. I criteri saranno ampliati e meglio esplicitati dal contenuto del RAD e dai casi di test proposti in seguito.