



TSR

Test Summary Report

SearchQS

Riferimento	TSR_ver.1.0
Versione	1.0
Data	12/04/2024
Destinatario	Prof. Fabio Palomba
Presentato da	Gianluca Scisciolo
Approvato da	

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
22/03/2024	0.1	Prima stesura	GS
22/03/2024	0.2	Scrittura sezioni 1, 2, 3 e 4	GS
04/04/2024	0.3	Aggiornamento sezione 4	GS
12/04/2024	1.0	Revisione finale documento	GS

Team members

Nome	Ruolo nel progetto	Acronimo	Informazioni di contatto
Gianluca Scisciolo	Software Engineer	GS	g.scisciolo@studenti.unisa.it

Sommario

1 Introduzione.....4

2 Relazione con altri documenti5

3 Testing unitario e di integrazione6

4 Testing di sistema7

1 Introduzione

Il sistema che si vuole realizzare ha come obiettivo l'analisi di un sistema quantistico per poter individuare i quantum code smells presenti.

L'utente può eseguire l'analisi (composta da analisi statica e analisi dinamica) sui vari sistemi quantistici scegliendo se eseguirla senza e/o con 1 o più tipi di transpilazione.

Il documento di Test Plan ha l'obiettivo di descrivere ed analizzare le attività di Testing per la web application SearchQS. L'obiettivo è il garantire che ogni aspetto funzioni in modo corretto. All'interno del documento sono riportate le strategie di testing adottate, quali funzionalità saranno testate e gli strumenti scelti per la rilevazione degli errori, con lo scopo di presentare al cliente finale una piattaforma priva di malfunzionamenti.

Sono state pianificate delle attività di testing per le seguenti gestioni:

- User Management (UM).
- Analysis Management (AM).

2 Relazione con altri documenti

Test Plan

Il Test Summary Report fa riferimento alle attività di testing specificate nel Test Plan

Test Case Specification

Il Test Summary Report contiene il riassunto dell'esecuzione dei test di sistema specificati nel Test Case Specification.

Test Incident Report

Il Test Summary Report contiene il riassunto dei risultati sull'esecuzione specificati nel Test Incident Report.

3 Testing unitario e di integrazione

In questa tabella sono riportati i risultati della coverage dei test (test unitario e test di integrazione):

Branche Coverage	Line Coverage	Coverage totale
94,8691%	93,9029%	93%

Come sono state calcolate le varie coverage:

$$\text{Branche coverage} = \frac{\text{Branches-Partial}}{\text{Branches}} = \frac{1.910-98}{1.910} = \frac{1.812}{1.910} \approx 0,9487 \approx 94,8691 \%$$

$$\text{Line Coverage} = \frac{\text{Statements - Missing}}{\text{Statements}} = \frac{5.560-339}{5.560} = \frac{5.221}{5.560} \approx 0,9390 \approx 93,9029 \%$$

Il file HTML con le varie coverage è presente nel progetto nel seguente percorso:

- `it/unisa/searchqs/src/test/htmlcov`

4 Testing di sistema

Per quanto riguarda il test di sistema, sono stati definiti vari test suites tramite il tool Selenium IDE, per Chrome.

In questa tabella sono riportati i risultati delle esecuzioni dei test.

Esecuzione	Numero fallimenti	Numero successi
Esecuzione 1 04/03/2024	18	58
Esecuzione 2 04/03/2024	8	68
Esecuzione 3 05/03/2024	0	76
Esecuzione 4 03/04/2024	0	76