

# TSR Test Summary Report SmartCargo

Riferimento	C07 SOW Educational SmartCargo V2.0			
Versione	2.0			
Data	18/01/2024			
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci (FF)			
Presentato da	Mariapia Sorrentino (MS) - 0512113750			
	Roksana Duda (RD) – 0512114326			
	Francesco F. Ambrosio (FA) - 0512114152			
	Paolo Murino (PM) - 0512116057			
	Amedeo Napolitano (AN) - 0512111956			
	Andreea C. C. Oprisescu (AO) - 0512114104			
Approvato da	Vincenzo Esposito (VE)			
	Nicola Tortora (NT)			



#### Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno Corso di *Ingegneria del Software -*Prof.ssa F. Ferrucci & Prof. F. Palomba

REVISION HISTORY	. 3
1. INTRODUZIONE	. 4
2. RELAZIONE CON ALTRI DOCUMENTI	. 4
3. TESTING UNITARIO	. 5
4. TESTING DI SISTEMA	_



#### Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno Corso di *Ingegneria del Software -* Prof.ssa F. Ferrucci

# Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
18/01/2024	1.0	Prima stesura del documento	P.M.
18/01/2024	1.1	Stesura Sezione 1	M.S.
19/01/2024	1.2	Stesura Sezione 3-4	A.O
20/01/2024	2.0	Completamento del documento	Tutti i TM



#### Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno Corso di *Ingegneria del Software -*Prof.ssa F. Ferrucci & Prof. F. Palomba

#### 1. Introduzione

La piattaforma SmartCargo nasce dalla necessità di dotare il Porto di Valencia di un sistema integrato, finalizzato al potenziamento della sicurezza, all'ottimizzazione dell'efficienza operativa e alla riduzione dell'impatto ambientale delle attività portuali. L'obiettivo principale è rappresentato dall'integrazione di sistemi basati sull'intelligenza artificiale, al fine di coordinare le attività, monitorare le rotte in tempo reale e facilitare una comunicazione sinergica tra gli operatori portuali. L'enfasi sull'ottimizzazione delle rotte si propone di migliorare la gestione del traffico portuale, riducendo i tempi di transito e di attesa, contribuendo così a creare un ambiente portuale più sicuro e in conformità con le normative vigenti.

Sulla base del documento Test Plan, il testing è stato pianificato per le seguenti aree di gestione:

- Gestione Ingresso:
  - o Registrazione informazioni.
- Gestione Issue:
  - o Apertura issue.
- Gestione Account:
  - o Login.
  - o Registrazione Autotrasportatore.

### 2. Relazione con altri documenti

Di seguito vengono elencate le relazioni tra il presente documento e gli altri documenti di testing.

- Test Plan: Il Test Summary Report fa riferimento alle attività di testing delineate nel Test Plan.
- Test Case Specification: Il Test Summary Report fornisce un sunto dettagliato dell'esecuzione dei test di sistema come definito nelle specifiche dei casi di test nel Test Case Specification.
- Test Incident Report: All'interno del Test Summary Report è incluso un riassunto dei risultati dell'esecuzione dei test, come riportato nel Test Incident Report.



#### Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno Corso di *Ingegneria del Software -*Prof.ssa F. Ferrucci & Prof. F. Palomba

# 3. Testing Unitario

Per quanto concerne il test unitario, è stata adottata la libreria unittest di Python per la creazione e l'esecuzione dei test. L'approccio seguito consiste nell'isolare singole unità di codice, come funzioni o metodi, al fine di verificarne il corretto funzionamento in modo indipendente dal resto del sistema.

Nel contesto di questi test, ogni unità è stata sottoposta a diverse condizioni e input, valutando le risposte attese e confrontandole con i risultati effettivi ottenuti.

Di seguito si riporta il link alla sezione contenente i test sviluppati:

https://github.com/vincenzo-esposit0/C07 SmartCargo/tree/main/backend/src/unitTests

## 4. Testing di sistema

Per quanto riguarda il testing di sistema, sono state sviluppate diverse suite di test utilizzando il tool Selenium IDE specificamente per il browser Chrome. Nello specifico, si è generata una Test Suite per Gestione (insieme di RF).

Successivamente all'esecuzione dei test e all'analisi dei risultati, riportati dettagliatamente nel Test Incident Report, è stato possibile identificare eventuali failure riscontrate durante la fase di testing.

Queste anomalie sono state affrontate attraverso le necessarie correzioni. Tale approccio mira a garantire che il sistema soddisfi in modo affidabile e completo i requisiti funzionali stabiliti, contribuendo così alla qualità complessiva del software in fase di sviluppo.

Esecuzione	Fallimenti	Successi
18/01/2024	2	21
18/01/2024	0	23