

**Università degli Studi di Salerno**

**Corso di Ingegneria del Software**

**AstroMark**

**Test Case Specification**

**Versione 1.0**



Data: 15/12/2024

Progetto: AstroMark	Versione: 1.0
Documento: Test Case Specification	Data: 15/12/2024

**Partecipanti:**

Nome	Matricola
Giuseppe Cavallaro	0512116926
Mario Cosenza	0512116320
Mario Fasolino	0512116965
Giulio Sacrestano	0512116812

<b>Scritto da:</b>	Mario Cosenza
	Mario Fasolino
	Giulio Sacrestano

**Revision History**

Data	Versione	Descrizione	Autore
15/12/2024	1.0	Stesura iniziale del TCS, aggiunte specifiche per i casi di test 1, 2 e 3.	Mario Cosenza, Mario Fasolino, Giulio Sacrestano

## Indice

1.	Introduzione .....	4
2.	Relazione con altri documenti .....	5
3.	Approccio.....	5
4.	Test Case Specification.....	6
4.1	TC1 .....	6
4.2	TC2 .....	12
4.3	TC3.....	17
5	Glossario.....	21

## 1. Introduzione

Il presente documento per il progetto AstroMark ha l'obiettivo di delineare in dettaglio i casi di test necessari per verificare e validare le funzionalità implementate nel sistema. Questo documento rappresenta uno strumento essenziale per il team di sviluppo e testing, garantendo che tutte le funzionalità richieste siano adeguatamente testate e che il sistema soddisfi gli standard di qualità previsti.

Nel documento sono specificati i casi di test per diverse funzionalità chiave del sistema. Questi test verificano la corretta gestione delle diverse operazioni e interazioni previste dal sistema, assicurando che solo gli utenti con informazioni valide possano accedere e utilizzare le funzionalità offerte. Sono considerate varie combinazioni di input, coprendo scenari sia di successo che di fallimento, come dati errati o formati non validi. Questo approccio garantisce che tutte le possibili situazioni vengano esaminate, aumentando la robustezza e l'affidabilità del sistema. Questo documento è fondamentale per assicurare che tutte le funzionalità del sistema AstroMark siano rigorosamente verificate.

La definizione chiara e dettagliata dei casi di test permette al team di sviluppo e testing di eseguire verifiche accurate e ripetibili, facilitando l'individuazione e la correzione tempestiva di eventuali difetti. Inoltre, il documento supporta la tracciabilità tra i requisiti e i test eseguiti, garantendo che ogni requisito sia stato adeguatamente considerato nel processo di verifica.

Attraverso questo approccio metodico e strutturato, miriamo a realizzare un prodotto di alta qualità che soddisfi le aspettative degli utenti e rispetti gli standard previsti per il progetto. Il documento funge da guida operativa, facilitando la comunicazione tra i membri del team e assicurando una comprensione condivisa degli obiettivi di testing. In definitiva, questo documento rappresenta un elemento chiave nel processo di sviluppo, contribuendo in modo significativo al successo complessivo del progetto AstroMark.

## 2. Relazione con altri documenti

Il presente progetto si basa sull'analisi e il confronto con piattaforme di gestione della didattica già consolidate e affermate nel settore, le quali hanno dimostrato notevole efficacia. Tra queste, un punto di riferimento significativo è rappresentato dalle soluzioni sviluppate da Argo per la gestione della didattica.

Di seguito si presenta un elenco dei documenti chiave del progetto a cui si fa esplicito riferimento:

- **Problem Statement:** Documento che definisce i problemi principali che il progetto intende affrontare e risolvere.
- **Object Design Document (ODD):** Documento di Object Design che descrive l'architettura logica e fisica del sistema AstroMark, delineando la struttura delle principali classi, interfacce e componenti che costituiscono l'applicazione.
- **Requirement Analysis Document (RAD):** Documento di analisi dei requisiti che dettaglia le esigenze funzionali e non funzionali del sistema.
- **Test Plan (TP):** Documento di pianificazione della fase di test del sistema.

Oltre ai documenti del progetto, si fa riferimento ad opere di letteratura tecnica che hanno contribuito allo sviluppo metodologico e concettuale di questo lavoro:

- **Object-Oriented Software Engineering Using UML, Patterns, and Java™ Third Edition** di Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit.

## 3. Approccio

L'approccio al testing adottato per questo progetto segue una strategia sistematica e basata su tecniche consolidate per garantire la copertura delle funzionalità richieste. In particolare, utilizziamo il **Category Partition Testing** per identificare e definire le categorie di input significative, i relativi casi di test e le possibili combinazioni, garantendo un'analisi completa e strutturata dei requisiti.

## 4. Test Case Specification

### 4.1 TC1

Specifica dei casi di test per i casi d'uso relativi all'**autenticazione** dell'utente (**UC 1**)

#### TC1\_01

**Pre-condizione:** Nel database è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password="Pluto123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente autenticato e indirizzato alla homepage.

#### TC1\_02

**Pre-condizione:** Nel database è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password="Pluto12!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Pluto12!

ORACOLO: Utente autenticato e indirizzato alla homepage.

### TC1\_03

**Pre-condizione:** Nel database è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="Pluto", Password="Pluto123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	Pluto
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente autenticato e indirizzato alla homepage.

### TC1\_04

**Pre-condizione:** Nel database è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippoLollo", Password="Pluto123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippoLollo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente autenticato e indirizzato alla homepage.

### TC1\_05

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SS1234
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "codice scuola errato"

## TC1\_06

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SS123456
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "codice scuola errato".

## TC1\_07

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SSSSSSS
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "formato codice scuola errato"

## TC1\_08

**Pre-condizione:** il codice SS00000 *non* è presente nel database

Input	Valore
CodiceScuola	SS00000
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "scuola errato"



## TC1\_09

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	Plut
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "username errato"

## TC1\_10

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippoPaperino
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "username errato"

## TC1\_11

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di autenticazione

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPipo§
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "username errato"

## TC1\_12

**Pre-condizione:** Nel database *non* è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password="Pluto123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "codice scuola errato"

## TC1\_13

**Pre-condizione:** Nel database *non* è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password=" Put123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Put123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "password errata"

## TC1\_14

**Pre-condizione:** Nel database *non* è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password=" Put1234567")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Put1234567

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "password errata"

## TC1\_15

**Pre-condizione:** Nel database *non* è presente (CodiceScuola="SS12345", Username="PlutoPippo", Password=" Pluto123!")

Input	Valore
CodiceScuola	SS12345
Username	PlutoPippo
Password	Pluto123!

ORACOLO: Utente non autenticato, con messaggio d'errore "password errata"

## 4.2 TC2

Specifica dei casi di test per i casi d'uso relativi alla **modifica account (UC 6)**

### TC2\_01

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Caduti Superga Napoli
Email	email@email.com
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica avvenuta con successo

### TC2\_02

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via F
Email	email@email.com
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica avvenuta con successo

## TC2\_03

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Caduti Superga Napoli
Email	t@s.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica avvenuta con successo

## TC2\_04

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Caduti Superga Napoli
Email	email@email.com
Password	Pluto12!
ConfermaPassword	Pluto12!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica avvenuta con successo

## TC2\_05

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via
Email	email@email.com
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Via troppo corta"

## TC2\_06

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli§
Email	<a href="mailto:email@email.com">email@email.com</a>
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Carattere non ammesso"

## TC2\_07

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	@t.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Email troppo corta"

## TC2\_08

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	emailàemail.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Formato mail non valido"

## TC2\_09

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto1!
ConfermaPassword	Pluto1!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Password troppo corta"

## TC2\_10

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto1234
ConfermaPassword	Pluto1234
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con messaggio "Password ha tutti i caratteri necessari"

## TC2\_11

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto124!
NumeroDiTelefono	3917178866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Password non coincidono"

## TC2\_12

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	391717866

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Numero di telefono troppo corto"

## TC2\_13

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	39171788666

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Numero di telefono troppo lungo"

## TC2\_14

**Pre-condizione:** L'utente si trova nella pagina di modifica account

Input	Valore
Indirizzo	Via Napoli
Email	email@email.it
Password	Pluto123!
ConfermaPassword	Pluto123!
NumeroDiTelefono	391717886\$

ORACOLO: Modifica non avvenuta con successo con messaggio "Usare solo cifre nel numero di telefono"



## 4.3 TC3

Specifica dei casi di test per i casi d'uso relativi all'**inserimento dell'orario di ricevimento** (UC 21)

### TC3\_01

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	10:00
Fine	11:00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione slot ricevimento avvenuta con successo

### TC3\_02

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:50
Fine	16.00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione slot ricevimento avvenuta con success

### TC3\_03

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	8:00
Fine	8:10
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione slot ricevimento avvenuta con successo

	Ingegneria del Software	Pagina 17 di 21
--	-------------------------	-----------------

### TC3\_04

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	7:50
Fine	8:10
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Selezionare un orario di inizio valido"

### TC3\_05

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:51
Fine	16:00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio "Selezionare un orario di inizio valido"

### TC3\_06

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	8:00
Fine	8:09
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Selezionare un orario di fine valido"

### TC3\_07

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:50
Fine	16:10
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Selezionare un orario di fine valido"

### TC3\_08

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:00
Fine	14:00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Selezionare un orario di fine successivo a quello di inizio"

### TC3\_09

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:00
Fine	15:00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Orario di inizio e fine non possono essere uguali"

### TC3\_10

**Pre-condizione:** Il professore si trova nella schermata relativa all'inserimento dell'orario di ricevimento

Input	Valore
Inizio	15:00
Fine	15:30
Giorno	Domenica

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Selezionare un giorno valido della settimana"

### TC3\_11

**Pre-condizione:** Lo slot di ricevimento [9-10] del professore già è presente nel database

Input	Valore
Inizio	9:00
Fine	10:00
Giorno	Martedì

ORACOLO: Creazione non è effettuata con messaggio di errore "Slot non disponibile"

## 5 Glossario

Termine	Definizione
<b>Pre-condizione</b>	Condizione che deve essere soddisfatta prima di eseguire il caso di test.
<b>Input</b>	Dati di ingresso utilizzati per eseguire il caso di test.
<b>Valore</b>	Valore specifico dell'input per il caso di test.
<b>Oracolo</b>	Esito atteso del caso di test.
<b>CodiceScuola</b>	Codice identificativo della scuola presente nel database.
<b>Username</b>	Nome utente utilizzato per l'autenticazione.
<b>Password</b>	Parola d'ordine utilizzata per l'autenticazione.
<b>Indirizzo</b>	Indirizzo dell'utente nel caso di test di modifica account.
<b>Email</b>	Indirizzo email dell'utente nel caso di test di modifica account.
<b>ConfermaPassword</b>	Conferma della password nell'ambito della modifica dell'account.
<b>NumeroDiTelefono</b>	Numero di telefono dell'utente nel caso di test di modifica account.
<b>Giorno</b>	Giorno della settimana selezionato nel caso di test di inserimento orario di ricevimento.
<b>Inizio</b>	Orario di inizio dello slot di ricevimento.
<b>Fine</b>	Orario di fine dello slot di ricevimento.
<b>Slot</b>	Periodo di tempo riservato per il ricevimento.