

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

Ingegneria del Software Tecniche Avanzate

UniClass - Test Cases Specification

v1.0

Team

Lucageneroso Cammarota (Matricola: NF22500053)

Giuseppe Sabetta (Matricola: NF22500155)



ANNO ACCADEMICO 2025/2026

Indice

1	Introduzione	2
2	Test Case Specifications	3
2.1	TCS1 - Autenticazione	3
2.1.1	Note e Dettagli di Notazione	3
2.2	TCS2 - Gestione Account	4
2.2.1	Note e Dettagli di Notazione	5
3	Test Frames	6
3.1	Test Frames - TCS1	6
3.2	Test Frames - TCS2	6
4	Test Cases	8
4.1	Test Cases - TF1	8
4.1.1	TC1_01	8
4.1.2	TC1_02	8
4.1.3	TC1_03	9
4.1.4	TC1_04	9
4.1.5	TC1_05	9
4.1.6	TC1_06	10
4.1.7	TC1_07	10
4.2	Test Cases - TF2	10
4.2.1	TC2_01	10
4.2.2	TC2_02	11
4.2.3	TC2_03	11
4.2.4	TC2_04	11
4.2.5	TC2_05	12
4.2.6	TC2_06	12
4.2.7	TC2_07	12
4.2.8	TC2_08	13

Capitolo 1

Introduzione

Il presente documento è specializzato nella visione del report Test Case Specifications, seguendo l'IEEE 829 per l'indicizzazione dei contenuti preposti per la visione delle specifiche dei test, test frames, test cases dal punto di vista **funzionale**. Il report seguente presenta l'attuale baseline della piattaforma.

Capitolo 2

Test Case Specifications

Le specifiche di test sono divise in due sezioni principali, in base allo scope e all'obiettivo desiderato. L'oggetto dell'ambiente è il database, comune per entrambe le specifiche.

2.1 TCS1 - Autenticazione

Queste specifiche di Test Case riguardano l'autenticazione dell'utente all'interno della piattaforma. I parametri sono:

Parametro: Email	
Categorie	Valore
<i>Formato</i>	1. Corretto [property EFCorretta] 2. Non Corretto
<i>Database</i>	1. Presente [if EFCorretta][property EDPresente] 2. Non presente

Tabella 2.1: Parametro Email

Parametro: Password	
Categorie	Valore
<i>Formato</i>	1. Corretto [property EFCorretta] 2. Non Corretto
<i>Associazione</i>	1. Presente [if PFCorretta && EFCorretta && EDPresente] 2. Non presente

Tabella 2.2: Parametro Password

2.1.1 Note e Dettagli di Notazione

Si analizzano le categorie per ogni parametro del seguente TCS.

Analizzando il parametro Email, si visionano due categorie differenti. Per Formato, si intende la presenza di "studenti.unisa.it" o "unisa.it" come dominio del presunto

indirizzo email presente nella digitazione, mentre, per database, si intende la presenza o assenza dell'email digitata all'interno della base di dati della piattaforma. Analizzando il parametro password, invece, si nota la categoria formato, sempre presente ma con diverso significato, ovvero un formato corretto se presenta regole di validazione precise, ovvero una lunghezza minima di 8 caratteri, caratteri uppercase, lowercase, numeri e caratteri speciali (i.e. @, #, \$, , &, %). Si visualizzano i dettagli della notazione:

- **EF1** - Email formato corretto
- **EF2** - Email formato incorretto
- **ED1** - Email presente nel database
- **ED2** - Email non presente nel database
- **PF1** - Password formato corretto
- **PF2** - Password formato incorretto
- **PA1** - Password associata al database
- **PA2** - Password non associata al database

2.2 TCS2 - Gestione Account

Queste specifiche di Test Case riguardano la gestione dell'utente all'interno della piattaforma, in base al suo ruolo in ateneo. I parametri sono:

Parametro: Matricola	
Categorie	Valore
<i>Formato</i>	1. Corretto [property MATCorretta] 2. Non Corretto
<i>Database</i>	1. Presente [if MATCorretta][property MDPresente] 2. Non presente

Tabella 2.3: Parametro Matricola

Parametro: Email	
Categorie	Valore
<i>Formato</i>	1. Corretto [property EFCorretta] 2. Non Corretto
<i>Database</i>	1. Presente [if PFCorretta && MATorretta && MDPresente] 2. Non presente

Tabella 2.4: Parametro Email

Parametro: Tipo	
Categorie	Valore
<i>Formato</i>	1. TipoStudente [property TipoStudente] 2. TipoDocente [property TipoDocente] 3. TipoCoordinatore [property TipoCoordinatore] 4. TipoPersonaleTA [property TipoPersonaleTA]
<i>Associazione</i>	1. Corretta [if MATCorretta && MDPresente && EFCorretta && EDPresente] 2. Errata

Tabella 2.5: Parametro Tipo

2.2.1 Note e Dettagli di Notazione

Si analizzano le categorie per ogni parametro del seguente TCS.

Per il parametro Matricola, si visionano due categorie distinte. Il formato della matricola presente necessita di un inserimento di 10 caratteri, mentre per database si intende l'associazione della matricola alla base di dati della piattaforma UniClass. Il parametro Email eredita le stesse categorie e valori del TCS1, mentre il parametro Tipo è il più complesso poichè riguarda la gerarchia dell'utente: il formato può essere solo ed esclusivamente di 4 tipi selezionati e nessun altro, mentre l'associazione dichiara l'associazione tra la matricola, il database e il tipo selezionato, per una duplice validazione per scope diversi.

- **MF1** - Matricola formato corretto
- **MF2** - Matricola formato incorretto
- **MD1** - Matricola presente nel database
- **MD2** - Matricola non presente nel database
- **EF1** - Email formato corretto
- **EF2** - Email formato incorretto
- **ED1** - Email presente nel database
- **ED2** - Email non presente nel database
- **TS1** - Tipo studente corretto
- **TS2** - Tipo studente non corretto
- **AS1** - Associazione corretta
- **AS2** - Associazione non corretta

Capitolo 3

Test Frames

3.1 Test Frames - TCS1

I test frame riguardanti il primo TCS sono disponibili attraverso una visualizzazione tabellare con combinazione dei valori per parametro ed eventuale oracolo, ovvero output aspettato dalla combinazione.

Test Frame 1.1	
Combinazione	Oracolo
EF1, ED1, PF1, PA1	L'autenticazione avviene con successo.
EF1, ED1, PF1, PA2	L'autenticazione non avviene con successo per via della password errata.
EF1, ED1, PF2, PA2	L'autenticazione non avviene con successo per via della password errata.
EF1, ED2, PF1, PA2	L'autenticazione non avviene per via dell'assenza dell'email nel DB.
EF1, ED2, PF2, PA2	L'autenticazione non avviene per via dell'assenza dell'email nel DB.
EF2, ED2, PF1, PA2	L'autenticazione non avviene per via dell'assenza dell'email nel DB.
EF2, ED2, PF2, PA2	L'autenticazione non avviene per via dell'assenza dell'email nel DB.

Tabella 3.1: Test Frames - TCS1

3.2 Test Frames - TCS2

I Test frame riguardanti il secondo TCS sono disponibili attraverso una visualizzazione tabellare con combinazione dei valori per parametro ed eventuale oracolo, ovvero output aspettato dalla combinazione.

Nota: Eventuali duplicati sono presenti per via della distinzione dei vari tipi associati. Un valore come AS2 potrebbe significare mancata associazione del PersonaleTA, così come mancata associazione (o errata) del Coordinatore.

Test Frame 1.1	
Combinazione	Oracolo
MF1, MD1, EF1, ED1, TS1, AS1	L'attivazione dello studente avviene correttamente.
MF1, MD1, EF1, ED1, TS1, AS2	L'associazione del ruolo è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED1, TD1, AS1	L'attivazione del docente avviene correttamente.
MF1, MD1, EF1, ED1, TD1, AS2	L'associazione del ruolo è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED1, TC1, AS1	L'associazione del coordinatore avviene correttamente.
MF1, MD1, EF1, ED1, TC1, AS2	L'associazione del ruolo è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED1, TP1, AS1	L'associazione del personaleTA avviene correttamente.
MF1, MD1, EF1, ED1, TP1, AS2	L'associazione del ruolo è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED2, TS1, AS2	L'associazione dell'email è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED2, TC1, AS2	L'associazione dell'email è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED2, TD1, AS2	L'associazione dell'email è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF1, ED2, TS2, AS2	L'associazione dell'email è errata. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF2, ED2, TS1, AS2	Il formato dell'email è errato. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF2, ED2, TS2, AS2	Il formato dell'email è errato. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF2, ED2, TS2, AS2	Il formato dell'email è errato. Nessuna Attivazione.
MF1, MD1, EF2, ED2, TS2, AS2	Il formato dell'email è errato. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF1, ED2, TS1, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF2, ED2, TS1, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF1, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola non presente nel DB. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF1, ED2, TS1, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF1, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF2, ED2, TS1, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.
MF2, MD2, EF2, ED2, TS2, AS2	Matricola con formato errato. Nessuna Attivazione.

Tabella 3.2: Test Frames - TCS2

Capitolo 4

Test Cases

4.1 Test Cases - TF1

Secondo l'euristica adottata, la baseline riporta la totalità delle combinazioni valore-parametro_oracolo.

4.1.1 TC1_01

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione. Nel database, in questo caso, sono presenti email: giacomoporetti@unisa.it password: 2222WxY\$.

Categoria	Scelta
Email	giacomoporetti@unisa.it
Password	2222WxY\$

Tabella 4.1: TC1_01

ORACOLO: Utente autenticato e reindirizzato alla homepage della piattaforma.

4.1.2 TC1_02

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione. Nel database, in questo caso, sono presenti email: giacomoporetti@unisa.it password: 2222WxY\$.

Categoria	Scelta
Email	giacomoporetti@unisa.it
Password	2222WxY\$p

Tabella 4.2: TC1_02

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: "Attenzione: mail e/o password errate"

4.1.3 TC1_03

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione. Nel database, in questo caso, sono presenti email: giacomoporetti@unisa.it password: 2222WxY\$.

Categoria	Scelta
Email	giacomoporetti@unisa.it
Password	2222WxYS

Tabella 4.3: TC1_03

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: “Attenzione: mail e/o password errate”

4.1.4 TC1_04

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione. Nel database, in questo caso, non è presente email: giacomoporetti@unisa.it, bensì solo password: 2222WxY\$.

Categoria	Scelta
Email	giacomoporetti@unisa.it
Password	2222WxY\$

Tabella 4.4: TC1_04

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: “Attenzione: mail e/o password errate”

4.1.5 TC1_05

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione. Nel database, in questo caso, non è presente email: giacomoporetti@unisa.it.

Categoria	Scelta
Email	giacomoporetti@unisa.it
Password	2212

Tabella 4.5: TC1_05

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: “Attenzione: mail e/o password errate”

4.1.6 TC1_06

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione.

Categoria	Scelta
Email	giacunsa.it
Password	2212XyA\$

Tabella 4.6: TC1_06

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: “Attenzione: mail e/o password errate”

4.1.7 TC1_07

La **precondizione** è la mancanza di autenticazione.

Categoria	Scelta
Email	giacunsa.it
Password	2212

Tabella 4.7: TC1_07

ORACOLO: Il sistema visualizza un messaggio di errore: “Attenzione: mail e/o password errate”

4.2 Test Cases - TF2

Secondo l’euristica adottata, la baseline riporta solo una porzione delle combinazioni valore-parametro_oracolo, per il core del testing, dato che le restanti erano solo duplicati.

4.2.1 TC2_01

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database è presente l’email: s.davanzo5@studenti.unisa.it e matricola 0512118330 e tipo: Studente.

Categoria	Scelta
Matricola	0512118330
Email	s.davanzo5@studenti.unisa.it
Tipo	Studente

Tabella 4.8: TC2_01

ORACOLO: L’account viene attivato ed è possibile effettuare il login

4.2.2 TC2_02

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database è presente l'email: s.davanzo5@studenti.unisa.it e matricola 0512118330 e tipo: Studente.

Categoria	Scelta
Matricola	0512118330
Email	s.davanzo5@studenti.unisa.it
Tipo	Docente

Tabella 4.9: TC2_02

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.3 TC2_03

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente l'email: s.davanzo5@studenti.unisa.it ma è presente la matricola 0512118330.

Categoria	Scelta
Matricola	0512118330
Email	s.davanzo5@studenti.unisa.it
Tipo	Studente

Tabella 4.10: TC2_03

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.4 TC2_04

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente l'email: s.davanzo5@studenti.unisa.it ma è presente la matricola 0512118330.

Categoria	Scelta
Matricola	0512118330
Email	s.davanzo5@uni
Tipo	Studente

Tabella 4.11: TC2_04

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.5 TC2_05

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente alcun dato.

Categoria	Scelta
Matricola	0512100541
Email	s.davanzo@studenti.unisa.it
Tipo	Studente

Tabella 4.12: TC2_05

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.6 TC2_06

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente alcun dato.

Categoria	Scelta
Matricola	0512100541
Email	s.davanzo@uni
Tipo	Studente

Tabella 4.13: TC2_06

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.7 TC2_07

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente alcun dato.

Categoria	Scelta
Matricola	aaaaa1
Email	s.davanzo@studenti.unisa.it
Tipo	Studente

Tabella 4.14: TC2_07

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.

4.2.8 TC2_08

La **precondizione** è la mancata attivazione di un utente. Nel database non è presente alcun dato.

Categoria	Scelta
Matricola	aaaaa1
Email	s.davanzo@uni
Tipo	Studente

Tabella 4.15: TC2_08

ORACOLO: L'account non viene attivato e viene mostrato un messaggio di errore.