



Laurea Magistrale in Informatica - Università di Salerno
Corso di Gestione dei Progetti Software - Prof.ssa F. Ferrucci



BEHATIVE
buzz into the future

TSR - Test Summary Report

Riferimento	<u>2024 C10 TSR beehAlve V1.0</u> <u>2024 C10 TP beehAlve V2.0</u> <u>2024 C10 TCS beehAlve V2.0</u> <u>2024 C10 TIR beehAlve V1.0</u>
Versione	1.0
Data	22/01/2024
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci
Presentato da	N. Gallotta, F. Festa, S. Valente, A. De Pasquale, L. Milione, C. Boninfante



Approvato da

Nicolò Delogu, Dario Mazza

Composizione Gruppo	
Francesco Festa	05121-13547
Nicolò Gallotta	05121-14639
Andrea De Pasquale	05121-14909
Sara Valente	05121-14627
Lorenzo Milione	05121-14107
Carmine Boninfante	05121-13309

Cronologia Revisioni

Data	Versione	Descrizione	Autori
22/01/2023	0.1	Creazione Documento	Tutto il Team
22/01/2023	0.2	Stesura Documento	Tutto il Team
22/01/2023	1.0	Revisione Finale	Nicolò Delogu Dario Mazza



Sommario

Cronologia Revisioni.....	2
Sommario.....	3
1. Introduzione.....	4
2. Relazione con altri documenti.....	4
3. Testing di Unità.....	5
4. Testing di Sistema.....	6
4.1 Gestione profilo.....	7
4.1.1 TC_GP_1.....	7
4.1.2 TC_GP_2.....	8
4.1.3 TC_GP_3.....	9
4.1.4 TC_GP_4.....	10
4.2 Gestione interventi.....	11
4.2.1 TC_GI_1.....	11
4.2.2 TC_GI_2.....	12
4.3 Gestione dashboard.....	13
4.3.1. TC_GD_1.....	13
4.3.2 TC_GD_2.....	14



1. Introduzione

Il sistema da noi proposto è una piattaforma online con lo scopo di migliorare e facilitare il controllo e la gestione delle arnie in ambito di apicoltura. L'apicoltore avrà la possibilità di effettuare login e logout e di sottoscrivere un piano di abbonamenti il quale permetterà di usufruire delle varie funzioni della piattaforma. Tramite l'utilizzo di sensori IoT, il sistema effettua dei controlli in tempo reale su diversi valori, al fine di prevedere possibili anomalie che potrebbero recare danno all'arnia. Il sistema invierà all'apicoltore notifiche, in maniera rapida e regolare in caso di problemi rilevati al fine di garantire un intervento rapido e preciso.

Il documento di Test Summary Report ha l'obiettivo di raccogliere le informazioni ottenute dall'esecuzione del testing di unità e di sistema. Nello specifico, vengono raccolti i dati in relazione ai test falliti e quelli eseguiti correttamente.

Si ricorda che sono state pianificate attività di testing per i seguenti sottosistemi:

- *Gestione Profilo;*
- *Gestione Interventi;*
- *Gestione Dashboard.*

2. Relazione con altri documenti

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

- **Relazioni con il Test Plan (TP):** Il Test Summary Report fa riferimento alle attività di testing specificate nel Test Plan.
- **Relazioni con il Test Case Specification (TCS):** Il Test Summary Report contiene il sunto dell'esecuzione dei test di sistema specificati nel Test Case Specification.
- **Relazioni con il Test Incident Report (TIR):** Il Test Summary Report contiene il sunto dei risultati sull'esecuzione specificati nel Test Incident Report.



3. Testing di Unità

Nel corso del progetto, il test di unità è stato scritto all'interno di una classe di test, riconoscibile dal fatto che terminano con "Test".

Abbiamo effettuato il testing per i seguenti metodi:

✓ BeehAlveUnitTests (it.unisa.c10.beehAlve)	2 sec 912 ms
✓ Test creazione arnia fallita	2 sec 738 ms
✓ [1] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@434a63ab	2 sec 721 ms
✓ [2] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@7718a40f	8 ms
✓ [3] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@216e0771	9 ms
✓ Test creazione arnia avvenuto con successo	29 ms
✓ [1] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@46185a1b	13 ms
✓ [2] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@644ded04	7 ms
✓ [3] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@673919a7	9 ms
✓ Test registrazione fallita (email già esistente)	7 ms
✓ Test risoluzione anomalia avvenuta con successo	15 ms
✓ [1] a=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Anomaly@7e7f0216	10 ms
✓ [2] a=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Anomaly@30364216	5 ms
✓ Test recupero intervento fallito	15 ms
✓ [1] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@71904469	7 ms
✓ [2] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@14b789f6	3 ms
✓ [3] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@4beaf6bd	5 ms
✓ Test eliminazione arnia fallita	20 ms
✓ [1] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@5e1d03d7	12 ms
✓ [2] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@658255aa	4 ms
✓ [3] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@210308d5	4 ms
✓ Test registrazione avvenuta con successo	7 ms
✓ Test registrazione fallita	4 ms
✓ Test pianificazione operazione fallita	21 ms
✓ [1] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@7ff35a3f	13 ms
✓ [2] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@d109c4f	4 ms
✓ [3] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@21bd20ee	4 ms
✓ Test risoluzione anomalia fallita	18 ms
✓ [1] a=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Anomaly@7a0e7ecd	12 ms
✓ [2] a=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Anomaly@122d6c22	6 ms
✓ Test recupero intervento avvenuto con successo	10 ms
✓ [1] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@3e33d73e	3 ms
✓ [2] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@117525fe	4 ms
✓ [3] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@e57e5d6	3 ms
✓ Test pianificazione operazione avvenuta con successo	14 ms
✓ [1] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@26cb5207	6 ms
✓ [2] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@2f1d0bbc	2 ms
✓ [3] o=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Operation@12fcc71f	6 ms
✓ Test eliminazione arnia avvenuta con successo	14 ms
✓ [1] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@4d41ba0f	5 ms
✓ [2] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@455c1d8c	6 ms
✓ [3] h=it.unisa.c10.beehAlve.persistence.entities.Hive@53e800f9	3 ms



4. Testing di Sistema

Per condurre la verifica del sistema, è stato generato un set corrispondente per ciascun caso di test definito nel documento di specifica dei casi di test, utilizzando il tool **Selenium IDE**. Con precisione, è stata creata una Suite di Test per ogni caso di test, che rappresenta un insieme di Frame di Test. Per i casi di test che implicano l'inserimento di file, sono stati allegati i file necessari per condurre i test. Di seguito sono riportati i risultati delle esecuzioni dei test:

Esecuzione	#Fallimenti	#Successi
Esecuzione 1 22/01/2024	0	62

Nota: Al fine di assicurare la corretta esecuzione dei test di integrità del sistema, abbiamo ritenuto indispensabile aggiungere un caso di test non contemplato nel nostro Test Plan, ossia la sottoscrizione di un piano di abbonamento. Tale necessità è emersa durante la fase di testing della gestione della dashboard, la quale, in assenza di un abbonamento sottoscritto, risulterebbe incapace di funzionare correttamente. Questo perché l'obbligo di sottoscrizione vincola l'utilizzo delle funzionalità offerte dalla piattaforma.



4.1 Gestione profilo

4.1.1 TC_GP_1

Selenium IDE - beeHAlve*

Project: beeHAlve*

Tests

Search tests...

TC_GP_1.1 ✓

TC_GP_1.2 ✓

TC_GP_1.3 ✓

TC_GP_1.4 ✓

TC_GP_1.5 ✓

TC_GP_1.6 ✓

TC_GP_1.7 ✓

TC_GP_1.8 ✓

TC_GP_1.9 ✓

TC_GP_1.10 ✓

TC_GP_1.11 ✓

TC_GP_1.12 ✓

TC_GP_1.13 ✓

TC_GP_1.14 ✓

TC_GP_1.15 ✓

TC_GP_1.16 ✓

TC_GP_1.17 ✓

TC_GP_1.18 ✓

http://localhost:8080/beeHAlve_war/operations?hlivId=13

Command	Target	Value
1 ✓ open	http://localhost:8080/beeHAlve_war/registration	
2 ✓ type	id=email	m.rossi@gmail.com
3 ✓ type	id=firstName	Mario
4 ✓ type	id=lastName	Rossi
5 ✓ type	id=companyName	Bee Built
6 ✓ type	id=companyPiva	12-3456789
7 ✓ type	id=passwordhash	M.rossi2@apl
8 ✓ type	id=confirmPassword	M.rossi2@apl
9 ✓ click	css=input-submit	
10 ✓ click	id=success	
11 ✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command

Target

Value

Description

Log Reference



4.1.2 TC_GP_2

Selenium IDE - beeHAlve*

Project: beeHAlve*

Tests +

Search tests...

TC_GP_2.1*

TC_GP_2.2

TC_GP_2.3*

http://localhost:8080/beeHAlve_war/operations?hiveId=13

	Command	Target	Value
1	open	http://localhost:8080/beeHAlve_war/login	
2	type	id=email	m.rossi@gmail.com
3	type	id=password	M.rossi2@api
4	click	css=input-submit	

Command

Target

Value

Description

Log Reference



4.1.3 TC_GP_3

Selenium IDE - beehAlive*

Project: beehAlive*

Tests +

Search tests...

Run current test Ctrl+R

hAlve_war/operations?hiveId=13

Command	Target	Value
1 ✓ open	http://localhost:8080/beehAlive_war/user	
2 ✓ click	css=col>.btn>h5	
3 ✓ type	id=firstNameUser	Mario
4 ✓ type	id=lastNameUser	Rossi
5 ✓ type	id=companyName	Bee Built
6 ✓ click	css=#modify_information btn:nth-child(2)	
7 ✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command

Target

Value

Description

Log Reference



4.1.4 TC_GP_4

Selenium IDE - beeHAlve*

Project: beeHAlve*

Tests

Search tests...

TC_GP_4.1

TC_GP_4.2

TC_GP_4.3

TC_GP_4.4

TC_GP_4.5

http://localhost:8080/beeHAlve_war/operations?hiveId=13

Command	Target	Value
1. ✓ open	http://localhost:8080/beeHAlve_war/user	
2. ✓ click	css=btn:nth-child(2) > h5	
3. ✓ type	id=oldPassword	M.rossi2@api
4. ✓ type	id=newPassword	M.rossi2@api
5. ✓ type	id=confirmNewPassword	M.rossi2@api
6. ✓ click	css=#modify_password_btn:nth-child(2)	
7. ✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command

Target

Value

Description

Log Reference



4.2 Gestione interventi

4.2.1 TC_GI_1

Selenium IDE - beehAlve*

Project: beehAlve*

Tests -

Search tests...

Run current test Ctrl+R

hAlve_war/operations?hiveId=13

	Command	Target	Value
1	✓ open	http://localhost:8080/beehAlve_war/dashboard	
2	✓ click	css= custom-space	
3	✓ click	css= d-none	
4	✓ click	linkText=Operations	
5	✓ click	css= d-flex > .btn > h2	
6	✓ type	id=operationName	Spostamento arnia
7	✓ type	id=operationDate	2025-01-25
8	✓ type	id=operationHour	16:00
9	✓ select	name=operationType	label=Transfer
10	✓ type	id=noteOperation	Spostamento dell'arnia per favorire la migrazione stagionale delle api.
11	✓ click	css= pt-3 > .btn:nth-child(2)	
12	✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

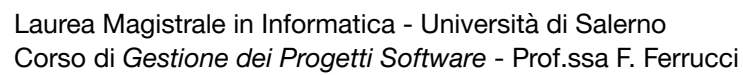
Command

Target

Value

Description

Log Reference



Project: beehAlive

Tests + [Run] [Stop] [Refresh] [Help]

Search tests... Run current test Ctrl+R beehAlive_war/operations?hiveId=13

Command	Target	Value
✓ TC_GI_2.1		
✓ TC_GI_2.2		
✓ TC_GI_2.3		
✓ TC_GI_2.4		
✓ TC_GI_2.5		
✓ TC_GI_2.6		
✓ TC_GI_2.7		
1 ✓ open	http://localhost:8080/beehAlive_war/dashboard	
2 ✓ click	css= custom-space	
3 ✓ click	css= d-none	
4 ✓ click	linkText=Operations	
5 ✓ click	css= col:nth-child(2) h2	
6 ✓ click	css= btn > h4	
7 ✓ type	id=modifyName	Spostamento dell'arma
8 ✓ type	id=modifyDate	2025-01-25
9 ✓ type	id=modifyHour	16.00
10 ✓ type	id=modifyNote	Spostamento dell'arma per favorire la migrazione stagionale delle api.
11 ✓ select	id=modifyType	label=Transfer
12 ✓ click	css= col-sm-5 > btn	
13 ✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command [] [] []

Target [] [] []

Value [] [] []

Description [] [] []

Log Reference



4.3 Gestione dashboard

4.3.1. TC_GD_1

Selenium IDE - beehAlive

Project: beehAlive

Tests -

Search tests...

TC_GD_1.1 ✓

TC_GD_1.2 ✓

TC_GD_1.3 ✓

TC_GD_1.4 ✓

TC_GD_1.5 ✓

TC_GD_1.6 ✓

http://localhost:8080/beehAlive_war/operations?hiveId=13

Command	Target	Value
1. ✓ open	http://localhost:8080/beehAlive_war/dashboard	
2. ✓ click	linkText=+	Berlino
3. ✓ type	id=hiveName	
4. ✓ select	name=hiveType	label=Langstroth
5. ✓ click	id=Apis mellifera	
6. ✓ click	css=btn	
7. ✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command

Target

Value

Description

Log Reference



4.3.2 TC_GD_2

Selenium IDE - beehAlive*

Project: beehAlive*

Tests

Search tests...

- ✓ TC_GD_2.1*
- ✓ TC_GD_2.2*
- ✓ TC_GD_2.3*
- ✓ TC_GD_2.4*
- ✓ TC_GD_2.5*
- ✓ TC_GD_2.6*

http://localhost:8080/beehAlive_war/operations?hiveId=13

	Command	Target	Value
1	✓ open	http://localhost:8080/beehAlive_war/dashboard	
2	✓ set window size	1702x1060	
3	✓ click	css= custom-space	
4	✓ click	css= d-none	
5	✓ click	css=h2:nth-child(5) h2	
6	✓ type	id=hiveName	Berlino
7	✓ select	name=hiveType	label=Langstroth
8	✓ click	id=Apis mellifera	
9	✓ click	css=.btn-lg:nth-child(2)	
10	✓ assert text	id=success	Operation completed successfully.

Command

Target

Value

Description

Log Reference