



# Test Case Specification BeeHave

| Riferimento   | C14_TCS_ver 2.0                                 |
|---------------|---|
| Versione      | 2.0   |
| Data          | 25/01/2023                                      |
| Destinatario  | Prof.ssa Filomena Ferrucci, Prof. Fabio Palomba |
| Presentato da | C14 Team A.P.Hive                               |
| Approvato da  | Gianmario Voria, Antonio Della Porta            |



# Revision History

| Data       | Versione | Descrizione                      | Autori        |
|------------|----------|----------------------------------|---------------|
| 23/11/2022 | 0.1      | Prima stesura                    | GV, ADP       |
| 28/11/2022 | 0.2      | Aggiornamento stile              | GV            |
| 06/12/2022 | 0.3      | Definizione Test Case TC_1       | LB            |
| 06/12/2022 | 0.4      | Definizione Test Case TC_2       | MLF           |
| 06/12/2022 | 0.5      | Definizione Test Case TC_3, TC_4 | IG, GR        |
| 07/12/2022 | 0.6      | Definizione Test Case TC_5       | TDP           |
| 12/12/2022 | 1.0      | Revisione finale                 | Tutto il team |
| 25/01/2023 | 2.0      | Revisione del Documento          | Tutto il team |

# Team Members

| Nome                   | Ruolo           | Acronimo | Contatto  |
|------------------------|-----------------|----------|---|
| Gianmario Voria        | Project Manager | GV       | g.voria6@studenti.unisa.it                      |
| Antonio Della<br>Porta | Project Manager | ADP      | <u>a.dellaporta26@studenti.unisa.i</u> <u>†</u> |
| Luigi Bacco            | Team Member     | LB       | I.bacco2@studenti.unisa.it                      |
| Irene Gaita            | Team Member     | IG       | i.gaita1@studenti.unisa.it                      |
| Maria Lucia Fede       | Team Member     | MLF      | m.fede1@studenti.unisa.it                       |
| Gianluca Ronga         | Team Member     | GR       | g.ronga5@studenti.unisa.it                      |
| Thomas De Palma        | Team Member     | TDP      | t.depalma@studenti.unisa.it                     |



# Sommario

| Revision History                | 2 |
|---------------------------------|---|
| Team Members                    |   |
| 1. Test case di Sistema         |   |
| 1.1. Gestione Adozioni          |   |
| 1.2. Gestione Vendite           |   |
| 1.2 Gostione Assistanza Litento | _ |



# 1. Test case di Sistema

# 1.1. Gestione Adozioni

### AGGIORNAMENTO STATO ALVEARE

| Test Case ID | TC_1_1 | Test Frame | ICC1 |
|--------------|--------|------------|------|
|--------------|--------|------------|------|

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarlo.

### Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input          | Valore |
|----------------|--------|
| CovataCompatta |        |
| Popolazione    | SCARSO |
| Polline        | SCARSO |
| StatoCellette  | MEDIO  |
| StatoLarve     | MEDIO  |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo CovataCompatta non è stato inserito.



Test Case ID TC\_1\_2 Test Frame ICC2, LP1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarlo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input          | Valore |
|----------------|--------|
| CovataCompatta | TRUE   |
| Popolazione    |        |
| Polline        | OTTIMO |
| StatoCellette  | MEDIO  |
| StatoLarve     | MEDIO  |

L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Popolazione non è valida.



Test Case ID TC\_1\_3 Test Frame ICC2, LP2, LPL1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarlo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input              | Valore   |
|--------------------|--|
| CovataCompatt<br>a | TRUE   |
| Popolazione        | OTTIMO   |
| Polline            | POLLINENONPRESENTEESTATOCELLETTENONINBUONASALU<br>TE |
| StatoCellette      | MEDIO  |
| StatoLarve         | MEDIO  |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

### Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Polline non è valida.



Test Case ID TC\_1\_4 Test Frame ICC2, LP2, LPL2, LSC1

# Pre Condizione

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarlo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input          | Valore |
|----------------|--------|
| CovataCompatta | TRUE   |
| Popolazione    | MEDIO  |
| Polline        | SCARSO |
| StatoCellette  |        |
| StatoLarve     | OTTIMO |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo StatoCellette non è valida.



Test Case ID

TC\_1\_5

Test Frame

ICC2, LP2, LPL2, LSC2, LSL1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarlo.

### Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input          | Valore                           |
|----------------|----------------------------------|
| CovataCompatta | TRUE                             |
| Popolazione    | OTTIMO                           |
| Polline        | SCARSO                           |
| StatoCellette  | MEDIO                            |
| StatoLarve     | OTTIMISSIMISSIMOLARVEFANTASTICHE |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

### Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo StatoLarve non è valida.

Test Case ID TC\_1\_6 Test Frame ICC2, LP2, LPL2, LSC2, LSL2

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione per aggiornare lo stato dell'alveare selezionato e desidera modificarle.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form



| Input          | Valore |
|----------------|--------|
| CovataCompatta | FALSE  |
| Popolazione    | SCARSO |
| Polline        | SCARSO |
| StatoCellette  | MEDIO  |
| StatoLarve     | OTTIMO |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'aggiornamento dello stato dell'alveare va a buon fine.

# MESSA IN ADOZIONE ALVEARI

| Test  | Case ID  | TC_2_1 | Test Frame | LN1 |  |
|---|--|--------|------------|-----|--|
|   | Pre Condizione   |        |            |     |  |
| Un ap   | Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione. |        |            |     |  |
|   | Flusso di eventi   |        |            |     |  |
| L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form |  |        |            |     |  |
|   |  |        |            |     |  |
| 1   | Input  |        | Valore     |     |  |
| N   | Nome   |        |            |     |  |
| Т   | ГipoFiore  |        | Castanea   |     |  |

1000

Quantità



| TipoMiele | Miele di Castagno |
|-----------|-------------------|
| NumeroApi | 2000              |
| Prezzo    | 31.50             |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Nome non è valida.

| Test Case ID  | TC_2_2     | Test Frame     | LN2, LTF1 |
|---------------|------------|----------------|-----------|
| I COU CHOC ID | <b>–</b> – | I COU I IMITIC | _         |

# Pre Condizione

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore            |
|-----------|-------------------|
| Nome      | Miele&Natura      |
| TipoFiore |                   |
| Quantità  | 1000              |
| TipoMiele | Miele di Castagno |
| NumeroApi | 2000              |
| Prezzo    | 31.50             |



• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo TipoFiore non è valida

Test Case ID TC\_2\_3 Test Frame LN2, LTF2, IQ1

# Pre Condizione

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore            |
|-----------|-------------------|
| Nome      | Miele&Natura      |
| TipoFiore | Castanea          |
| Quantità  | 89654             |
| TipoMiele | Miele di Castagno |
| NumeroApi | 2000              |
| Prezzo    | 31.50             |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo Quantità non è nel range corretto.



Test Case ID TC\_2\_4 Test Frame LN2, LTF2, IQ2, LTM1

# **Pre Condizione**

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore       |
|-----------|--------------|
| Nome      | Miele&Natura |
| TipoFiore | Castanea     |
| Quantità  | 1000         |
| TipoMiele |              |
| NumeroApi | 2000         |
| Prezzo    | 31.50        |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo TipoMiele non è valida.



**Test Case ID** 

TC\_2\_5

**Test Frame** 

LN2, LTF2, IQ2, LTM2, INA1

# Pre Condizione

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore           |
|-----------|------------------|
| Nome      | Miele&Natura     |
| TipoFiore | Castanea         |
| Quantità  | 1000             |
| TipoMiele | Miele di Catagno |
| NumeroApi | 875568           |
| Prezzo    | 31.50            |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo NumeroApi non è nel range corretto.



**Test Case ID** 

TC\_2\_6

Test Frame

LN2, LTF2, IQ2, LTM2, INA2, IP1

# Pre Condizione

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore           |
|-----------|------------------|
| Nome      | Miele&Natura     |
| TipoFiore | Castanea         |
| Quantità  | 1000             |
| TipoMiele | Miele di Catagno |
| NumeroApi | 2000             |
| Prezzo    | -12              |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo Prezzo non è nel range corretto.



**Test Case ID** 

TC\_2\_7

Test Frame

LN2, LTF2, IQ2, LTM2, INA2, IP2

# **Pre Condizione**

Un apicoltore si trova nella sezione per inserire un alveare da mettere in adozione.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input     | Valore           |
|-----------|------------------|
| Nome      | Miele&Natura     |
| TipoFiore | Castanea         |
| Quantità  | 1000             |
| TipoMiele | Miele di Catagno |
| NumeroApi | 2000             |
| Prezzo    | 31.50            |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento stato dell'alveare va a buon fine.



### ADOZIONE ALVEARE

| Test Case ID TC_4_1 Test Frame ITA1 |  |
|-------------------------------------|--|
|-------------------------------------|--|

# Pre Condizione

Il Cliente si trova nella sezione riguardante la scelta delle varie opzioni per l'adozione dell'alveare selezionato.

# Flusso di eventi

• Il cliente inserisce i seguenti dati nel form

| Input               | Valore |
|---------------------|--------|
| TempoAdozione       | 100    |
| PercentualeAdozione | 25     |

• Il cliente conferma l'inserimento

# Oracolo

L'adozione non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo TempoAdozione non è nel range corretto.

| Test Case ID   | TC_4_2 | Test Frame | ITA2, IPA1 |
|----------------|--------|------------|------------|
| Pre Condizione |        |            |            |



Il Cliente si trova nella sezione riguardante la scelta delle varie opzioni per l'adozione dell'alveare selezionato.

# Flusso di eventi

• Il cliente inserisce i seguenti dati nel form

| Input               | Valore |
|---------------------|--------|
| TempoAdozione       | 6      |
| PercentualeAdozione | 0      |

Il cliente conferma l'inserimento

# Oracolo

L'adozione non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo PercentualeAdozione non è nel range corretto.

| Test Case ID | TC_4_3 | Test Frame | ITA2, IPA2 |
|--------------|--------|------------|------------|
|--------------|--------|------------|------------|

# **Pre Condizione**

Il Cliente si trova nella sezione riguardante la scelta delle varie opzioni per l'adozione dell'alveare selezionato e PercentualeDisponibile ha valore 50.

# Flusso di eventi

• Il cliente inserisce i seguenti dati nel form

| Input         | Valore |
|---------------|--------|
| TempoAdozione | 6      |



PercentualeAdozione 100

• Il cliente conferma l'inserimento

# Oracolo

L'adozione non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo PercentualeAdozione è maggiore di PercentualeDisponibile.

| rest Case ID 1C_4_4 rest Frame 11A2, IFA | Test Case ID | TC_4_4 | Test Frame | ITA2, IPA3 |
|--|--------------|--------|------------|------------|
|--|--------------|--------|------------|------------|

# **Pre Condizione**

Il Cliente si trova nella sezione riguardante la scelta delle varie opzioni per l'adozione dell'alveare selezionato, l'alveare selezionato esiste e PercentualeDisponibile ha valore 100.

# Flusso di eventi

• Il cliente inserisce i seguenti dati nel form

| Input               | Valore |
|---------------------|--------|
| TempoAdozione       | 6      |
| PercentualeAdozione | 100    |

• Il cliente conferma l'inserimento

# Oracolo

L'adozione va a buon fine.



# 1.2. Gestione Vendite

| Test Case ID   | TC_3_1 | Test Frame | LN1 |
|----------------|--------|------------|-----|
| Pre Condizione |        |            |     |

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto |  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un<br>profumo intenso, un colore molto chiaro e<br>un aroma delicato che lo rendono perfetto<br>per sostituire lo zucchero in bevande quali<br>il thé. |
| Località     | Sicilia  |
| Peso         | 250  |
| Tipologia    | Biologico  |
| Prezzo       | 20.00  |
| Quantità     | 10   |



• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Nome non è valida.

Test Case ID TC\_3\_2 Test Frame LN2, LD1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore          |
|--------------|-----------------|
| NomeProdotto | Miele di agrumi |
| Descrizione  |                 |
| Località     | Sicilia         |
| Peso         | 250             |
| Tipologia    | Biologico       |
| Prezzo       | 20.00           |
| Quantità     | 10              |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Descrizione non è valida.

Test Case ID TC\_3\_3 Test Frame LN2, LD2, LL1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto | Miele di agrumi  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un<br>profumo intenso, un colore molto<br>chiaro e un aroma delicato che lo<br>rendono perfetto per sostituire lo<br>zucchero in bevande quali il thè. |
| Località     |  |
| Peso         | 250  |
| Tipologia    | Biologico  |
| Prezzo       | 20.00  |
| Quantità     | 10   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Località non è valida.

| Test Case ID | TC_3_4 | Test Frame | LN2, LD2, LL2, IP1 |
|--------------|--------|------------|--------------------|
|--------------|--------|------------|--------------------|

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto | Miele di agrumi  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un<br>profumo intenso, un colore molto<br>chiaro e un aroma delicato che lo<br>rendono perfetto per sostituire lo<br>zucchero in bevande quali il thè. |
| Località     | Sicilia  |
| Peso         | 3000   |
| Tipologia    | Biologico  |
| Prezzo       | 20.00  |
| Quantità     | 10   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo Peso non è nel range corretto.

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto | Miele di agrumi  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un<br>profumo intenso, un colore molto<br>chiaro e un aroma delicato che lo<br>rendono perfetto per sostituire lo<br>zucchero in bevande quali il thè. |
| Località     | Sicilia  |
| Peso         | 250  |
| Tipologia    |  |
| Prezzo       | 20.00  |
| Quantità     | 10   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto la lunghezza dell'attributo Tipologia non è valida.

Test Case ID TC\_3\_6 Test Frame LN2, LD2, LL2, IP2, LT2, IPR1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto | Miele di agrumi  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un<br>profumo intenso, un colore molto<br>chiaro e un aroma delicato che lo<br>rendono perfetto per sostituire lo<br>zucchero in bevande quali il thè. |
| Località     | Sicilia  |
| Peso         | 250  |
| Tipologia    | Biologico  |
| Prezzo       |  |
| Quantità     | 10   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo Prezzo non è nel range corretto.

Test Case ID TC\_3\_7 Test Frame LN2, LD2, LL2, IP2, LT2, IPR2, IQ1

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore  |
|--------------|---|
| NomeProdotto | Miele di agrumi   |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per<br>un profumo intenso, un colore<br>molto chiaro e un aroma delicato<br>che lo rendono perfetto per<br>sostituire lo zucchero in bevande<br>quali il thè. |
| Località     | Sicilia   |
| Peso         | 250   |
| Tipologia    | Biologico   |
| Prezzo       | 20.00   |
| Quantità     |   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento



L'inserimento del prodotto nel catalogo non va a buon fine in quanto l'input dell'attributo Quantità non è nel range corretto.

Test Case ID TC\_3\_8 Test Frame LN2, LD2, LL2, IP2, LT2, IPR2, IQ2

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di inserimento di un prodotto nel catalogo.

# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input        | Valore   |
|--------------|--|
| NomeProdotto | Miele di agrumi  |
| Descrizione  | Il miele agrumi si caratterizza per un profumo intenso, un colore molto chiaro e un aroma delicato che lo rendono perfetto per sostituire lo zucchero in bevande quali il thè. |
| Località     | Sicilia  |
| Peso         | 250  |
| Tipologia    | Biologico  |
| Prezzo       | 20.00  |
| Quantità     | 10   |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

L'inserimento del prodotto nel catalogo va a buon fine.



# 1.3. Gestione Assistenza Utente

| Te   | est Case ID   | TC_5_1  | Test Frame | LE1 |
|--|---|---------|------------|-----|
|  | Pre Condizione  |         |            |     |
|  | L'apicoltore si trova nella sezione di creazione della propria area assistenza, sta inserendo nel form i campi nei quali ha più esperienza. |         |            |     |
|  | Flusso di eventi  |         |            |     |
|  | L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form   |         |            |     |
|  |   |         |            |     |
|  | Input   |         | Valore     |     |
|  | EsperienzaApi   | coltore |            |     |
|  | L'apicoltore conferma l'inserimento   |         |            |     |
|  |   |         |            |     |
| Oracolo  |   |         |            |     |
| La creazione dell'area assistenza non va a buon fine in quanto la lunghezza del parametro EsperienzaApicoltore non è valida. |   |         |            |     |

| Test Case ID | TC_5_2 | Test Frame | LE2 |
|--------------|--------|------------|-----|
|--------------|--------|------------|-----|

# **Pre Condizione**

L'apicoltore si trova nella sezione di creazione della propria area assistenza, sta inserendo nel form i campi nei quali ha più esperienza.



# Flusso di eventi

• L'apicoltore inserisce i seguenti dati nel form

| Input                | Valore                                  |
|----------------------|---|
| EsperienzaApicoltore | Allevamento api africane, pulizia arnie |

• L'apicoltore conferma l'inserimento

# Oracolo

La creazione dell'area assistenza va a buon fine.