
_SYSTEM2 _SYSTEM3 _SYSTEM4 _SYSTEM5 _SYSTEM6 _SYSTEM7 _SYSTEM8
_SYSTEM9 _SYSTEM10 _SYSTEM11 _SYSTEM12 _SYSTEM13 _SYSTEM14 _SYSTEM15
_SYSTEM16 _SYSTEM17



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

TEST CASE SPECIFICATION

INGEGNERIA, GESTIONE ED EVOLUZIONE DEL SOFTWARE

DOCENTI

Prof. Andrea De Lucia

TUTOR

Dott. Stefano Lambiase

Università degli Studi di Salerno

STUDENTI

Francesco Maria Torino

(0522501879)

Francesco Alessandro

Pinto (0522501981)

Stefano Guida

(0522502054)

Anno Accademico 2024-2025

Indice

Elenco delle Figure	iii
Elenco delle Tabelle	iv
1 Introduzione	1
2 Test case specification	3
2.1 System Test: Get request functionality [RF5]	3
2.1.1 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE1 - URL non valido) .	3
2.1.2 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE2 - URL non valido) .	6
2.1.3 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE3 - URL non valido) .	9
2.1.4 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE4 - Data & URL Validi)	11
2.1.5 Validazione Data fine (TEST_SYSTE5 - Data non valida) . . .	14
2.1.6 Validazione Data fine (TEST_SYSTE6 - Data non valida) . . .	16
2.1.7 Validazione Repository (TEST_SYSTE7 - Repository valida) .	18
2.1.8 Validazione Repository (TEST_SYSTE8 - Repository con numero di commit non validi)	20
2.1.9 Validazione Repository (TEST_SYSTE9 - Repository con numero di membri non validi)	22
2.1.10 Validazione Repository (TEST_SYSTE10 - Repository con numero di milestones non validi)	24

2.1.11	Validazione Repository (TEST_SYSTE11 - Repository con geo-dispersione non valida)	26
2.1.12	Validazione Repository (TEST_SYSTE12 - Repository generic error)	28
2.1.13	Validazione Repository (TEST_SYSTE13 - Richieste in stato pending)	30
2.1.14	Validazione Repository (TEST_SYSTE14 - Visualizzazione grafo community)	32
2.1.15	Validazione Repository (TEST_SYSTE15 - Visualizzazione tabella Community pattern)	35
2.1.16	Validazione Repository (TEST_SYSTE16 - Visualizzazione tabella Metrics)	38
2.1.17	Validazione Repository (TEST_SYSTE17 - Visualizzazione tabella Members)	41
	Bibliografia	44

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

2.1	Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE1)	3
2.2	Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE2)	6
2.3	Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE3)	9
2.4	Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE4)	11
2.5	Validazione Data fine (TEST_SYSTE5)	14
2.6	Validazione Data fine (TEST_SYSTE6)	16
2.7	Validazione Repository (TEST_SYSTE7)	18
2.8	Validazione Repository (TEST_SYSTE8)	20
2.9	Validazione Repository (TEST_SYSTE9)	22
2.10	Validazione Repository (TEST_SYSTE10)	24
2.11	Validazione Repository (TEST_SYSTE11)	26
2.12	Validazione Repository (TEST_SYSTE12)	28
2.13	Richieste pending (TEST_SYSTE13)	30
2.14	Visualizzazione grafo (TEST_SYSTE14)	32
2.15	Visualizzazione Smells (TEST_SYSTE15)	35
2.16	Visualizzazione Metrics (TEST_SYSTE16)	38
2.17	Visualizzazione Members (TEST_SYSTE17)	41

CAPITOLO 1

Introduzione

Il presente documento è dedicato alla **Test Case Specification**, ovvero alla descrizione dettagliata dei casi di test sviluppati per la validazione del requisito funzionale **RF5: Get Request** del sistema **GUIDO**. Questa attività si basa sulle analisi condotte nel capitolo precedente, relativo al **Test Design**, in cui è stata impiegata la tecnica formale del **Category Partitioning** per strutturare e suddividere il dominio di input in categorie e scelte significative.

Ogni caso di test specificato in questa sezione è costruito a partire da un particolare *Test Frame*, ovvero una combinazione coerente di categorie e scelte input/output, in modo da coprire tutte le principali configurazioni operative del sistema, comprese situazioni normali e condizioni limite o di errore.

Per ciascun caso, vengono documentati i seguenti elementi:

- **Test Case Id**: identificativo univoco del test;
- **Obiettivo**: descrizione sintetica della condizione che il test vuole verificare;
- **Test Frame**: rappresentazione delle scelte derivate dal Category Partitioning, con indicazione delle categorie rilevanti per quel caso;

- **Ambiente di test:** configurazione tecnica (browser, sistema, risoluzione, strumenti);
- **Pre-condizione:** stato iniziale richiesto del sistema per eseguire il test;
- **Input:** valori in input inseriti dall'utente (es. URL e data fine);
- **Flusso di eventi:** sequenza di azioni che l'utente compie durante l'esecuzione del test;
- **Oracolo:** risultato atteso, specificato come risposta del sistema osservabile.

Ogni test è pensato per essere autonomo e ripetibile, contribuendo in modo strutturato alla verifica completa del comportamento del sistema in relazione al requisito **RF5**. Le tabelle seguenti illustrano, per ciascun test case, le caratteristiche sopra elencate.

Test case specification

2.1 System Test: Get request functionality [RF5]

2.1.1 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE1 - URL non valido)

Tabella 2.1: Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE1)

Test Case Id	TEST_SYSTE1
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub malformato e data correttamente popolata nel passato, venga mostrato l'errore corretto nel form di richiesta.

Test Frame	<p>Funzionalità: insertRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Non valido: senza autore e repository [RA1] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3] • Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3] • Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3] • Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3] • Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4] • Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]
------------	---

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>http://github.com/user</code>• Data fine: 29/06/2025
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Please enter a valid GitHub repository URL (https://github.com/username/repo)"</i> , posizionato all'interno del form.

2.1.2 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE2 - URL non valido)

Tabella 2.2: Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE2)

Test Case Id	TEST_SYSTE2
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub malformato e data correttamente popolata nel passato, venga mostrato l'errore corretto nel form di richiesta.

Test Frame	<p data-bbox="643 277 1031 315">Funzionalità: insertRequest</p> <ul data-bbox="687 360 1406 1559" style="list-style-type: none"><li data-bbox="687 360 1347 398">• URL = Valido: con autore e repository [RA2]<li data-bbox="687 443 1406 539">• URL = Non valido: senza https://github.com/ [RH1]<li data-bbox="687 584 932 622">• URL $\neq \epsilon$ [RE2]<li data-bbox="687 667 1070 705">• Data Fine = Valida [DF3]<li data-bbox="687 750 1406 846">• Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3]<li data-bbox="687 891 1406 987">• Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3]<li data-bbox="687 1032 1406 1128">• Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3]<li data-bbox="687 1173 1406 1270">• Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3]<li data-bbox="687 1314 1406 1411">• Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4]<li data-bbox="687 1456 1406 1552">• Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]
------------	--

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: <code>http://google.com/user/repo</code> • Data fine: 29/06/2025
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Please enter a valid GitHub repository URL (https://github.com/username/repo)"</i> , posizionato all'interno del form.

2.1.3 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE3 - URL non valido)

Tabella 2.3: Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE3)

Test Case Id	TEST_SYSTE3
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub malformato e data correttamente popolata nel passato, venga mostrato l'errore corretto nel form di richiesta.
Test Frame	<p>Funzionalità: insertRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL = ϵ [RE1] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3] • Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3] • Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3] • Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3] • Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4] • Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: € • Data fine: 29/06/2025
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Please enter a valid GitHub repository URL (https://github.com/username/repo)"</i> , posizionato all'interno del form.

2.1.4 Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE4 - Data & URL Validi)

Tabella 2.4: Validazione URL GitHub (TEST_SYSTE4)

Test Case Id	TEST_SYSTE4
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub ben formato e data correttamente popolata nel passato, la richiesta venga accettata.

Test Frame	<p>Funzionalità: insertRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3] • Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3] • Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3] • Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3] • Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4] • Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]
Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+

Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di conferma di accettazione della richiesta: <i>"Request sent successfully!"</i> , posizionato in una modale di successo.

2.1.5 Validazione Data fine (TEST_SYSTE5 - Data non valida)

Tabella 2.5: Validazione Data fine (TEST_SYSTE5)

Test Case Id	TEST_SYSTE5
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub ben formato e data malformata, venga mostrato l'errore corretto nel form di richiesta.
Test Frame	<p>Funzionalità: insertRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data = Non valida [DF1] • Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3] • Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3] • Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3] • Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3] • Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4] • Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code> • Data fine: 29/06/2099
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"The date must be today or a date in the past"</i> , posizionato all'interno del form.

2.1.6 Validazione Data fine (TEST_SYSTE6 - Data non valida)

Tabella 2.6: Validazione Data fine (TEST_SYSTE6)

Test Case Id	TEST_SYSTE6
Obiettivo	Verificare che, in caso di URL GitHub ben formato e data assente, venga mostrato l'errore corretto nel form di richiesta.
Test Frame	<p>Funzionalità: insertRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Non valida [DF2] • Commit non validi (Repository) (Non elaborato) [CO3] • Milestone validi (Repository) (Non elaborato) [MI3] • Membri validi (Repository) (Non elaborato) [ME3] • Geodispersione community valida (Repository) (Non elaborato) [GE3] • Esecuzione conclusa con successo (Non elaborato) [EC4] • Non ci sono altri problemi legati alla repository (Non elaborato) [OT3]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: <code>€</code>
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"The date must be today or a date in the past"</i> , posizionato all'interno del form.

2.1.7 Validazione Repository (TEST_SYSTE7 - Repository valida)

Tabella 2.7: Validazione Repository (TEST_SYSTE7)

Test Case Id	TEST_SYSTE7
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nel caso in cui la repository rispetti tutti i criteri di correttezza il sistema mostri all'utente la richiesta elaborata con successo.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit non validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con successo [EC3] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra la richiesta conclusa con successo nell'apposita sezione.

2.1.8 Validazione Repository (TEST_SYSTE8 - Repository con numero di commit non validi)

Tabella 2.8: Validazione Repository (TEST_SYSTE8)

Test Case Id	TEST_SYSTE8
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nel caso in cui la repository abbia $\#commit \leq 100$, venga mostrato l'errore corretto nell'apposita sezione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con <code>https://github.com/</code> [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit non validi (Repository) (≤ 100) [CO1] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) • Geodispersione community valida (Repository) [GE2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/StefanoLambiase/GUIDO</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Invalid Repository: There must be at least 100 commits!"</i> , nell'apposita sezione.

2.1.9 Validazione Repository (TEST_SYSTE9 - Repository con numero di membri non validi)

Tabella 2.9: Validazione Repository (TEST_SYSTE9)

Test Case Id	TEST_SYSTE9
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nel caso in cui la repository abbia #membri < 2 , venga mostrato l'errore corretto nell'apposita sezione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [UR4] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri non validi (Repository) (< 2) [ME1] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con errore [EC1] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/legames/legames</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Invalid Repository: Not enough members (min. 2)!"</i> , nell'apposita sezione.

2.1.10 Validazione Repository (TEST_SYSTE10 - Repository con numero di milestones non validi)

Tabella 2.10: Validazione Repository (TEST_SYSTE10)

Test Case Id	TEST_SYSTE10
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nel caso in cui la repository abbia #milestones < 2, venga mostrato l'errore corretto nell'apposita sezione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone non validi (Repository) (< 1) [MI1] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con errore [EC1] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: <code>https://github.com/FrancescoTorino1999/angular</code> • Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta" 6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Invalid Repository: No milestones found (min. 1)!"</i> , nell'apposita sezione.

2.1.11 Validazione Repository (TEST_SYSTE11 - Repository con geodispersione non valida)

Tabella 2.11: Validazione Repository (TEST_SYSTE11)

Test Case Id	TEST_SYSTE11
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nel caso in cui la repository non abbia informazioni riguardo la geodispersione sufficienti, venga mostrato l'errore corretto nell'apposita sezione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL \neq ϵ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community non valida (Repository) [GE1] • Esecuzione conclusa con errore [EC1] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: https://github.com/SimpleMobileTools/Simple-Calculator • Data fine: 01/03/2023
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta" 6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"Invalid Repository: Insufficient geographical data!"</i> , nell'apposita sezione.

2.1.12 Validazione Repository (TEST_SYSTE12 - Repository generic error)

Tabella 2.12: Validazione Repository (TEST_SYSTE12)

Test Case Id	TEST_SYSTE12
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, qualora la repository non esista o l'utente non abbia i permessi di accesso, venga mostrato il messaggio di errore corretto nell'apposita sezione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con errore [EC1] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT1]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/netty/netty</code>• Data fine: 01/06/2025
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	Il sistema mostra il messaggio di errore: <i>"An Error Occurred during the analysis... Please try again later!"</i> , nell'apposita sezione.

2.1.13 Validazione Repository (TEST_SYSTE13 - Richieste in stato pending)

Tabella 2.13: Richieste pending (TEST_SYSTE13)

Test Case Id	TEST_SYSTE13
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nella sezione View your requests appaia la richiesta in stato di elaborazione.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione in stato pending [EC2] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"
Oracolo	L'utente visualizza la richiesta fatta in stato PENDING.

2.1.14 Validazione Repository (TEST_SYSTE14 - Visualizzazione grafo community)

Tabella 2.14: Visualizzazione grafo (TEST_SYSTE14)

Test Case Id	TEST_SYSTE14
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nella sezione di dettaglio della richiesta (una volta conclusa l'elaborazione), venga visualizzato il grafo rappresentante la community costruito dal Tool TOAD.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con successo [EC3] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"7. L'utente clicca sulla richiesta in stato "SUCCESS"

Oracolo

L'utente visualizza il grafo della community riguardante la richiesta fatta ed elaborata dal Tool TOAD.

2.1.15 Validazione Repository (TEST_SYSTE15 - Visualizzazione tabella Community pattern)

Tabella 2.15: Visualizzazione Smells (TEST_SYSTE15)

Test Case Id	TEST_SYSTE15
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nella sezione di dettaglio della richiesta (una volta conclusa l'elaborazione), venga visualizzata la tabella degli smells trovati nella repository.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con successo [EC3] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none"> • Browser: Firefox • Sistema: localhost • Risoluzione: 1290x828 • Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none"> • Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code> • Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector" 2. L'utente clicca su "Insert Request" 3. L'utente inserisce in input la repository 4. L'utente inserisce in input la data fine 5. Clicca su "Aggiungi richiesta" 6. L'utente entra nell'area "View your requests" 7. L'utente clicca sulla richiesta in stato "SUCCESS" 8. L'utente clicca sul pulsante "Smells"

Oracolo

L'utente visualizza la tabella che riporta i community pattern della repository trovati da TOAD.

2.1.16 Validazione Repository (TEST_SYSTE16 - Visualizzazione tabella Metrics)

Tabella 2.16: Visualizzazione Metrics (TEST_SYSTE16)

Test Case Id	TEST_SYSTE16
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nella sezione di dettaglio della richiesta (una volta conclusa l'elaborazione), venga visualizzata la tabella delle metriche calcolate sulla community che ha lavorato nella repository.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con successo [EC3] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"7. L'utente clicca sulla richiesta in stato "SUCCESS"8. L'utente clicca sul pulsante "Metrics"

Oracolo

L'utente visualizza la tabella che riporta le metriche della community che ha lavorato alla repository trovate da TOAD.

2.1.17 Validazione Repository (TEST_SYSTE17 - Visualizzazione tabella Members)

Tabella 2.17: Visualizzazione Members (TEST_SYSTE17)

Test Case Id	TEST_SYSTE17
Obiettivo	Verificare che, in caso di richiesta accettata, nella sezione di dettaglio della richiesta (una volta conclusa l'elaborazione), venga visualizzata la tabella dei membri della community.
Test Frame	<p>Funzionalità: getRequest</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL = Valido: con autore e repository [RA2] • URL = Valido: con https://github.com/ [RH2] • URL $\neq \epsilon$ [RE2] • Data Fine = Valida [DF3] • Commit Validi (Repository) (> 100) [CO2] • Milestone validi (Repository) (> 0) [MI2] • Membri validi (Repository) (≥ 2) [ME2] • Geodispersione community valida (Repository) [GE2] • Esecuzione conclusa con successo [EC3] • Non ci sono altri problemi legati alla repository [OT2]

Ambiente di test	<ul style="list-style-type: none">• Browser: Firefox• Sistema: localhost• Risoluzione: 1290x828• Versione Selenium: v4+
Pre-Condizione	L'utente ha installato GUIDO e si trova sulla pagina iniziale.
Input	<ul style="list-style-type: none">• Repository: <code>https://github.com/rubygems/bundler</code>• Data fine: 01/01/2019
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente clicca sulla sezione "Community Inspector"2. L'utente clicca su "Insert Request"3. L'utente inserisce in input la repository4. L'utente inserisce in input la data fine5. Clicca su "Aggiungi richiesta"6. L'utente entra nell'area "View your requests"7. L'utente clicca sulla richiesta in stato "SUCCESS"8. L'utente clicca sul pulsante "Members"

Oracolo

L'utente visualizza la tabella che riporta i membri della community.

Bibliografia
