
ASCETIC

Automated Code Smell Identification and Correction

TEST CASE SPECIFICATION

VERSION 1.0



23/01/2019

Coordinatore Progetto:

Nome	Matricola
Manuel De Stefano	0522500633

Partecipanti:

Nome	Matricola
Amoriello Nicola	0512104742
Di Dario Dario	0512104758
Gambardella Michele Simone	0512104502
Iovane Francesco	0512104550
Pascucci Domenico	0512102950
Patierno Sara	0512103460

Revision History:

Data	Versione	Descrizione	Autore
23/01/2019	1.0	Prima Stesura	Francesco Iovane

Indice

1	Introduzione	3
2	Test Case Specification	3

1 Introduzione

Questo documento esplicita le specifiche dei casi di test trattati nel documento di test plan. I casi di test presi in esame per il plug-in ASCETIC sono i seguenti:

- 1. **Analisi e ricerca di code smell**
- 2. **Correzione Misplaced Class**
- 3. **Correzione Feature Envy**
- 4. **Correzione Blob**
- 5. **Correzione Promiscuous Package**

2 Test Case Specification

1. Analisi e ricerca di code smell

Test Case Name	Analisi e ricerca code smell
Test Case ID	TC 1.0
Precondizioni	Lo sviluppatore ha avviato il plug-in
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Lo sviluppatore richiede l’analisi globale del progetto• Non ci sono package da analizzare all’interno del progetto
Oracolo	L’analisi non è andata a buon fine in quanto non ci sono elementi da analizzare

Test Case Name	Analisi e ricerca code smell
Test Case ID	TC 1.1
Precondizioni	Lo sviluppatore ha avviato il plug-in
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Lo sviluppatore richiede l’analisi globale del progetto• Nel progetto sono presenti uno o più package
Oracolo	L’analisi è andata a buon fine poiché ci sono elementi da analizzare

2. Correzione Misplaced Class

Test Case Name	Correzione Misplaced Class
Test Case ID	TC 2.0
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di una classe affetta da "Misplaced Class"• Non esiste un package di destinazione per la classe affetta dallo smell
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché non è stato possibile spostare la classe affetta da smell in un nuovo package

Test Case Name	Correzione Misplaced Class
Test Case ID	TC 2.1
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di una classe affetta da "Misplaced Class"• Esiste un package di destinazione per la classe affetta dallo smell
Oracolo	La correzione è andata a buon fine poiché è stato possibile spostare la classe affetta da smell in un nuovo package

Test Case Name	Correzione Misplaced Class
Test Case ID	TC 2.2
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema non rileva la presenza di una classe affetta da "Misplaced Class"
Oracolo	Non è possibile effettuare la correzione in quanto non ci sono elementi da correggere

3. Correzione Feature Envy

Test Case Name	Correzione Feature Envy
Test Case ID	TC 3.0
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema non rileva la presenza di un metodo affetto da "Feature Envy"
Oracolo	Non è possibile effettuare la correzione in quanto non ci sono elementi da correggere

Test Case Name	Correzione Feature Envy
Test Case ID	TC 3.1
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di un metodo affetto da "Feature Envy"• Non esiste una classe di destinazione per il metodo affetto dallo smell
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché non è stato possibile spostare il metodo affetto dallo smell in una nuova classe

Test Case Name	Correzione Feature Envy
Test Case ID	TC 3.2
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di un metodo affetto da "Feature Envy"• Esiste una classe di destinazione per il metodo affetto da smell
Oracolo	La correzione è andata a buon fine poiché è stato possibile spostare il metodo affetto da smell in una nuova classe

4. Correzione Blob

Test Case Name	Correzione Blob
Test Case ID	TC 4.0
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema non rileva la presenza di una classe affetta da "Blob"
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché non ci sono elementi da correggere

Test Case Name	Correzione Blob
Test Case ID	TC 4.1
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di una classe affetta da "Blob"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea le due classi nelle quali dividere il blob e assegna a queste ultime i nomi di due classi già esistenti
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché il sistema rileva che i nomi che lo sviluppatore vuole utilizzare sono già in utilizzo, e non possono essere sovrascritti

Test Case Name	Correzione Blob
Test Case ID	TC 4.2
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di una classe affetta da "Blob"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea le due classi nelle quali dividere il blob e assegna ad una un nome nuovo, ancora inutilizzato, e all’altra il nome di una classe già esistente nel progetto
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché il sistema rileva che il nome di una classe che lo sviluppatore vuole utilizzare è già in utilizzo, e non può essere sovrascritto

Test Case Name	Correzione Blob
Test Case ID	TC 4.3
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di una classe affetta da "Blob"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea le due classi nelle quali dividere il blob e assegna ad entrambe un nuovo nome inutilizzato
Oracolo	La correzione è andata a buon fine, il sistema crea le due nuove classi

5. Correzione Promiscuous Package

Test Case Name	Correzione Promiscuous Package
Test Case ID	TC 5.0
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema non rileva la presenza di un package affetto da "Promiscuous Package"
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché non ci sono elementi da correggere

Test Case Name	Correzione Promiscuous Package
Test Case ID	TC 5.1
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di un package affetto da "Promiscuous Package"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea i due package nei quali dividere il package promiscuo, e assegna i nomi di due package già esistenti nel progetto
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché il sistema rileva che i nomi dei package che lo sviluppatore vuole utilizzare sono già in utilizzo, e non possono essere quindi sovrascritti

Test Case Name	Correzione Promiscuous Package
Test Case ID	TC 5.2
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di un package affetto da "Promiscuous Package"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea i due package nei quali dividere il package promiscuo, e assegna ad uno dei due il nome di un package già esistente e all’altro un nome nuovo, inutilizzato
Oracolo	La correzione non è andata a buon fine poiché il sistema rileva che uno dei due nomi scelti dallo sviluppatore è già in utilizzo, e non può essere sovrascritto

Test Case Name	Correzione Promiscuous Package
Test Case ID	TC 5.3
Precondizioni	Lo sviluppatore ha richiesto l’analisi del progetto
Flusso d’eventi	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema rileva la presenza di un package affetto da "Promiscuous Package"• Lo sviluppatore, mediante la schermata preposta, crea i due package nei quali dividere il package promiscuo ed assegna loro due nomi inutilizzati
Oracolo	La correzione è andata a buon fine, il sistema crea i due nuovi package