

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成22年11月4日(2010.11.4)

【公表番号】特表2010-511250(P2010-511250A)

【公表日】平成22年4月8日(2010.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2010-014

【出願番号】特願2009-539430(P2009-539430)

【国際特許分類】

G 06 F 11/28 (2006.01)

【F I】

G 06 F 11/28 3 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月16日(2010.9.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

データフローダイアグラムそのままの各ブロックに対するテストを生成するように動作可能な自動化テスト生成装置であって、

各々がブロックのタイプに関連し、関連するブロックのタイプに対する入力値及び期待される出力値の時間順を含む複数のテンプレートと、

前記データフローダイアグラムが静的エラーを含むか否かを決定するように構成された、静的分析モジュールと、

動的分析モジュールであって、

(a) テスト対象ブロックとして前記データフローダイアグラムのブロックを指定するステップと、

(b) 前記テスト対象ブロックへの少なくとも1組のブロック入力値と、前記テスト対象ブロックからの少なくとも1組の期待されるブロック出力値とを生成するために、前記複数のテンプレートの内の1つを用いるステップと、

(c) 対応するデータフローダイアグラムの入力値を決定するために入力経路に沿って前記ブロック入力値を伝播するステップであって、入力経路が、前記データフローダイアグラムの1つ以上の入力から前記テスト対象ブロックの入力へのデータ経路を記述している一連のブロック及びアーケを含むものと、

(d) 対応するデータフローダイアグラムの期待される出力値を決定するために出力経路に沿って前記期待されるブロック出力値を伝播するステップであって、前記出力経路が、前記テスト対象ブロックの出力から前記データフローダイアグラムの1つ以上の出力へのデータ経路を記述している一連のブロック及びアーケを含むものと、

(e) テストベクトルを生成するために前記データフローダイアグラムの入力値と前記データフローダイアグラムの期待される出力値を結合するステップと、

(f) 前記データフローダイアグラム中のブロックすべてが、前記テスト対象ブロックとして指定されるまで異なるテスト対象ブロックを用いて前記(a)から(e)を繰りかえすステップと、

(g) 前記テストベクトルをテストケースに結合するステップと、
を実行するように構成された動的分析モジュールと、
を含む自動化テスト生成装置。

【請求項 2】

前記データフローダイアグラムの各ブロックが、当該ブロックへの入力又は当該ブロックからの出力のいずれかを記述する少なくとも1つのポートを有し、各ポートがデータタイプ及び値域情報を有しており、アークによって接続された一対のポートの各々のデータタイプ及び値域情報を比較してタイプ及び値域の衝突を確認することによって静的エラーが決定され、

前記静的分析モジュールが更に、タイプ又は値域の衝突が確認されたときにエラーメッセージを生成するように構成される、

ことを特徴とする請求項1記載のテスト生成装置。

【請求項 3】

前記動的分析モジュールが、対応するデータフローダイアグラム入力値を決定するための前記入力経路に沿ってブロック入力値を伝播させるための入力経路に沿ったブロックに対する出力から入力への伝播仕様を用い、

前記動的分析モジュールが、対応するデータフローダイアグラムの期待される出力値を決定するために前記出力経路に沿って期待されるブロック出力値を伝播させるための出力経路に沿ったブロックに対する入力から出力への伝播仕様を用いる、

ことを特徴とする請求項1記載のテスト生成装置。