

【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19年8月2日(2007.8.2)

【公開番号】特開2005-11342(P2005-11342A)

【公開日】平成17年1月13日(2005.1.13)

【年通号数】公開・登録公報2005-002

【出願番号】特願2004-178867(P2004-178867)

【国際特許分類】

**G 06 F 11/28 (2006.01)**

**G 06 F 9/44 (2006.01)**

【F I】

G 06 F 11/28 3 1 5 A

G 06 F 9/44 5 3 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月18日(2007.6.18)

【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】

オブジェクトモデルをデバッグするための方法であって、

実行環境のデバッグインターフェースを介してブレークポイントのセットを実現させる工程と、

ここで、前記ブレークポイントのセット内の1つのブレークポイントは、前記実行環境によって作成されたプラグ可能構成要素を構成するオブジェクトと関連付けされ、該プラグ可能構成要素は、前記ブレークポイントの記述を前記実行環境に伝達し、

所定の期間で前記ブレークポイントの状況をチェックする工程と

中断および再開の要求に応答する工程と

を具えたことを特徴とする方法。

【請求項2】

パッケージ配置構成要素とプラグ可能構成要素との間で通信する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記デバッグインターフェースによって処理するために入力を受け取る工程をさらに具え、

前記入力はパッケージを実行または配置するための命令を示すものであることを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項4】

少なくとも1つのタスクにおいて、前記ブレークポイントを設定する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項5】

前記タスク実行中に、該タスクによって設定された前記ブレークポイントに遭遇することをさらに具えたことを特徴とする請求項4記載の方法。

【請求項6】

前記ブレークポイントを前記デバッグインターフェースに伝達する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項5記載の方法。

**【請求項 7】**

前記設定されたブレークポイントに遭遇する前に、前記タスクの状態を前記デバッグインターフェースによって分析する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 6 記載の方法。

**【請求項 8】**

前記デバッグインターフェースによって前記タスクを再開する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 7 記載の方法。

**【請求項 9】**

コンピュータに指示するための命令を有するコンピュータ読み取り可能媒体であって、実行環境のデバッグインターフェースを介してブレークポイントのセットを実現させる工程と、

ここで、前記ブレークポイントのセット内の 1 つのブレークポイントは、前記実行環境によって作成されたプラグ可能構成要素を構成するオブジェクトと関連付けされ、該プラグ可能構成要素は、前記ブレークポイントの記述を前記実行環境に伝達し、

所定の期間で前記ブレークポイントのセットの状況をチェックする工程と、

中断および再開の要求に応答する工程と  
を具えたことを特徴とするコンピュータ読み取り可能媒体。

**【請求項 10】**

オブジェクトモデルをデバッグするための方法であって、  
ブレークポイントのセット内の 1 つのブレークポイントの記述を提供するために、オブジェクトモデルの 1 つまたは複数の構成要素と通信するインターフェースマネージャを提供する工程と、

ここで、前記ブレークポイントは、実行環境によって作成されたプラグ可能構成要素を構成するオブジェクトと関連付けされ、

前記ブレークポイントの場所を決定する工程と、  
前記ブレークポイントに遭遇するようにランタイムを実行する工程と  
を具えたことを特徴とする方法。

**【請求項 11】**

パッケージを実行する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 10 記載の方法。

**【請求項 12】**

前記パッケージの実行の結果として、少なくとも 1 つのタスクを実行する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 11 記載の方法。

**【請求項 13】**

前記決定するステップは、前記インターフェースマネージャによってブレークポイントを設定する工程を具えたことを特徴とする請求項 10 記載の方法。

**【請求項 14】**

ブレークポイントに遭遇すると、前記ブレークポイントを含むオブジェクトモデル構成要素を中断する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 10 記載の方法。

**【請求項 15】**

ランタイムの問題が存在するかどうかを判別するために、中断中に前記オブジェクトモデル構成要素を分析する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 14 記載の方法。

**【請求項 16】**

中断されたオブジェクトモデル構成要素を再開する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 14 記載の方法。

**【請求項 17】**

コンピュータに指示するためのコンピュータ読み取り可能命令を有するコンピュータ読み取り可能媒体であって、

オブジェクトモデルの 1 つまたは複数の構成要素と通信するインターフェースマネージャを提供する工程と、

ブレークポイントの場所を決定する工程と、

ここで、前記ブレークポイントは、実行環境によって作成されたプラグ可能構成要素を構成するオブジェクトと関連付けされ、該プラグ可能構成要素は、前記ブレークポイントの記述を前記実行環境に伝達し、

前記ブレークポイントに遭遇するようにランタイムを実行する工程と  
を具えたことを特徴とするコンピュータ読み取り可能媒体。

【請求項 18】

プラグ可能構成要素においてブレークポイントをデバッグするためのシステムであって

、構成要素の挙動を観察するためおよび構成要素を制御するために、ランタイム中に前記  
プラグ可能構成要素と通信することが可能なデバッグインターフェースと、

ここで、前記プラグ可能構成要素は前記実行環境によって作成されたオブジェクトを  
構成し、該プラグ可能構成要素は前記ブレークポイントと関連付けされ、該プラグ可能構  
成要素は前記ブレークポイントの記述を前記実行環境に伝達し、

ランタイム時にブレークポイントに遭遇すると、前記デバッグインターフェースが、ブ  
ラグ可能構成要素のオペレーションを観察するために、前記プラグ可能構成要素のオペレ  
ーションを中断および／または再開することが可能であるように、前記プラグ可能構成要  
素内に設定されるブレークポイントと  
を具えたことを特徴とするシステム。

【請求項 19】

前記デバッグインターフェースは、前記プラグ可能構成要素内に前記ブレークポイント  
を設定することを特徴とする請求項 18 記載のシステム。

【請求項 20】

前記デバッグインターフェースは、ランタイム時および中断時に前記プラグ可能構成要  
素の状態を表示することを特徴とする請求項 19 記載のシステム。