

【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17年2月24日(2005.2.24)

【公開番号】特開2001-306537(P2001-306537A)

【公開日】平成13年11月2日(2001.11.2)

【出願番号】特願2000-122372(P2000-122372)

【国際特許分類第7版】

G 06 F 15/16

G 06 F 9/46

G 06 F 15/177

【F I】

G 06 F 15/16 620 T

G 06 F 9/46 360 C

G 06 F 15/177 674 B

G 06 F 15/177 682 F

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月19日(2004.3.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】分散オブジェクト管理方法及びその実施システム

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

クライアント側計算機と複数のサーバ側計算機と管理計算機とを備えた分散オブジェクト管理システムにおける分散オブジェクト管理方法において、

前記サーバ側計算機は、第1のオブジェクト実行要求の入力に応じて、該第1のオブジェクト実行要求に含まれるオブジェクトコード識別情報とオブジェクトデータ識別情報を前記管理計算機に送信し、

前記管理計算機は、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報の入力応じて、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報に対応する予め格納したオブジェクトコードおよびオブジェクトデータを取得して、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報を送信した前記サーバ側計算機へ送信し、

前記サーバ側計算機は、前記送られたオブジェクトコードと前記送られたオブジェクトデータの入力に応じて、前記送られたオブジェクトデータに基づいて、前記送られたオブジェクトコードに含まれるメソッドを実行することを特徴とする分散オブジェクト管理方法。

【請求項2】

前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、同期および非同期のいずれかが設定されており、前記管理計算機は、前記メソッドに同期が設定されている場合は前記サーバ側計算機で既に使用されているか否かを判定して使用されている場合は、使用されて

いるメソッドの実行終了後に当該オブジェクトコードを前記サーバ側計算機に送信し、使用されていない場合は当該オブジェクトコードを前記サーバ側計算機に送信することを特徴とする請求項1記載の分散オブジェクト管理方法。

【請求項3】

前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、参照および更新のいずれかが設定されており、前記サーバ側計算機は当該オブジェクトコードに含まれるメソッドの実行が終了したとき、該メソッドに更新が設定されている場合は、前記管理計算機に記憶されている当該オブジェクトコードに対応する前記オブジェクトデータを更新し、参照の場合は前記オブジェクトデータを更新しないことを特徴とする請求項1記載の分散オブジェクト管理方法。

【請求項4】

さらに、前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、参照および更新のいずれかが設定されており、前記サーバ側計算機は当該オブジェクトコードに含まれるメソッドの実行が終了したとき、該メソッドに更新が設定されている場合は、前記管理計算機に記憶されている当該オブジェクトコードに対応する前記オブジェクトデータを更新し、参照の場合は、当該オブジェクトコードが同期である場合は前記オブジェクトデータを空のオブジェクトデータを設定し、非同期の場合は更新しないことを特徴とする請求項2記載の分散オブジェクト管理方法。

【請求項5】

クライアント側計算機と複数のサーバ側計算機と管理計算機とを備えた分散オブジェクト管理システムにおいて、

前記サーバ側計算機は、第1のオブジェクト実行要求の入力に応じて、該第1のオブジェクト実行要求に含まれるオブジェクトコード識別情報とオブジェクトデータ識別情報を前記管理計算機に送信する手段を備え、

前記管理計算機は、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報の入力応じて、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報に対応する予め格納したオブジェクトコードおよびオブジェクトデータを取得する手段と、前記送られたオブジェクトコード識別情報と前記送られたオブジェクトデータ識別情報を送信した前記サーバ側計算機へ送信する手段を備え、前記サーバ側計算機は、前記送られたオブジェクトコードと前記送られたオブジェクトデータの入力に応じて、前記送られたオブジェクトデータに基づいて、前記送られたオブジェクトコードに含まれるメソッドを実行する手段を備えることを特徴とする分散オブジェクト管理システム。

【請求項6】

前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、同期および非同期のいずれかが設定されており、前記管理計算機は、前記メソッドに同期が設定されている場合は前記サーバ側計算機で既に使用されているか否かを判定して使用されている場合は、使用されているメソッドの実行終了後に当該オブジェクトコードを前記サーバ側計算機に送信し、使用されていない場合は当該オブジェクトコードを前記サーバ側計算機に送信する手段を備えたことを特徴とする請求項5記載の分散オブジェクト管理システム。

【請求項7】

前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、参照および更新のいずれかが設定されており、前記サーバ側計算機は当該オブジェクトコードに含まれるメソッドの実行が終了したとき、該メソッドに更新が設定されている場合は、前記管理計算機に記憶されている当該オブジェクトコードに対応する前記オブジェクトデータを更新し、参照の場合は前記オブジェクトデータを更新しない手段を備えることを特徴とする請求項6記載の分散オブジェクト管理システム。

【請求項8】

さらに、前記オブジェクトコードに含まれるメソッドの属性には、参照および更新のいずれかが設定されており、前記サーバ側計算機は当該オブジェクトコードに含まれるメソッド

ドの実行が終了したとき、該メソッドに更新が設定されている場合は、前記管理計算機に記憶されている当該オブジェクトコードに対応する前記オブジェクトデータを更新し、参照の場合は、当該オブジェクトコードが同期である場合は前記オブジェクトデータを空のオブジェクトデータを設定し、非同期の場合は更新しない手段を備えることを特徴とする請求項 6 記載の分散オブジェクト管理システム。