

【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27年1月22日(2015.1.22)

【公開番号】特開2013-114604(P2013-114604A)

【公開日】平成25年6月10日(2013.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-029

【出願番号】特願2011-262649(P2011-262649)

【国際特許分類】

G 06 F 1/32 (2006.01)

G 06 F 1/26 (2006.01)

【F I】

G 06 F 1/00 3 3 2 Z

G 06 F 1/00 3 3 4 H

【手続補正書】

【提出日】平成26年12月1日(2014.12.1)

【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】

複数のモジュールを動作させることにより要求された処理を実行する情報処理装置であつて、

処理の実行に必要な処理リソースを示す処理リソース情報を保持する保持手段と、要求された処理の種別と、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報に基づいて、要求された第1の処理の実行に必要な処理リソースを前記複数のモジュールの各モジュールに割り当てる割当手段と、

前記第1の処理を実行した場合に更にモジュールに割り当て可能な残り処理リソースを示す処理リソース情報、前記割当手段の割り当て結果に基づいて特定する特定手段と、

前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報と前記特定手段が特定した前記リソース情報に基づいて、前記処理リソースが前記第1の処理よりも後に実行すべき処理の実行に利用される可能性があるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づいて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を決定する決定手段と

を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記判定手段は、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報と前記特定手段が特定した処理リソース情報とから、受け付け可能な処理要求の種別を判定し、前記受け付け可能な処理要求のいずれかが実行された場合に利用される処理リソースを、前記第1の処理よりも後に実行すべき処理要求にて利用される可能性があると判定することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記決定手段は、前記複数のモジュールの内、前記第1の処理よりも後に実行すべき処理要求にて利用される可能性があると判定されたモジュールの電力状態を通常状態に遷移させ、前記第1の処理よりも後に実行すべき処理要求にて利用される可能性がないと判定されたモジュールの電力状態を前記通常状態に比べ消費電力の少ない省電力状態に遷移させる

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記決定手段は、前記特定手段による処理リソース情報の特定に応じて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を更新する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記特定手段は、モジュールから機能の停止を受け付けた場合には、前記処理リソース情報を特定し、

前記決定手段は、前記処理リソース情報の特定に応じて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を更新する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記特定手段は、処理リソースの追加を受け付けた場合には、前記処理リソース情報を特定し、

前記決定手段は、前記処理リソース情報の特定に応じて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を更新する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

複数のモジュールを動作させることにより要求された処理を実行する情報処理装置の制御方法であって、

保持手段が、処理の実行に必要な処理リソースを示す処理リソース情報を保持する保持工程と、

割当手段が、要求された処理の種別と、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報をに基づいて、要求された第 1 の処理の実行に必要な処理リソースを前記複数のモジュールの各モジュールに割り当てる割当工程と、

特定手段が、前記第 1 の処理を実行した場合に更にモジュールに割り当てる可能な残り処理リソースを示す処理リソース情報を、前記割当工程の割り当てる結果に基づいて特定する特定工程と、

判定手段が、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報と前記特定工程が特定した前記リソース情報をに基づいて、前記処理リソースが前記第 1 の処理よりも後に実行すべき処理の実行に利用される可能性があるか否かを判定する判定工程と、

決定工程が、前記判定工程の判定結果に基づいて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を決定する決定工程と

を有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 8】

複数のモジュールを動作させることにより要求された処理を実行する情報処理装置の制御をコンピュータに機能させるためのプログラムであって、

前記コンピュータを、

処理の実行に必要な処理リソースを示す処理リソース情報を保持する保持手段と、

要求された処理の種別と、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報をに基づいて、要求された第 1 の処理の実行に必要な処理リソースを前記複数のモジュールの各モジュールに割り当てる割当手段と、

前記第 1 の処理を実行した場合に更にモジュールに割り当てる可能な残り処理リソースを示すリソース情報を、前記割当手段の割り当てる結果に基づいて特定する特定手段と、

前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報と前記特定手段が特定した前記リソース情報をに基づいて、前記処理リソースが前記第 1 の処理よりも後に実行すべき処理の実行に利用される可能性があるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づいて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を決定する決定手段と

して機能させることを特徴とするプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記の目的を達成するための本発明による情報処理装置は以下の構成を備える。即ち、
複数のモジュールを動作させることにより要求された処理を実行する情報処理装置であつて、

処理の実行に必要な処理リソースを示す処理リソース情報を保持する保持手段と、
要求された処理の種別と、前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報に基づいて、要求された第1の処理の実行に必要な処理リソースを前記複数のモジュールの各モジュールに割り当てる割当手段と、

前記第1の処理を実行した場合に更にモジュールに割り当て可能な残り処理リソースを示す処理リソース情報、前記割当手段の割り当て結果に基づいて特定する特定手段と、

前記保持手段に保持されている前記処理リソース情報と前記特定手段が特定した前記リソース情報に基づいて、前記処理リソースが前記第1の処理よりも後に実行すべき処理の実行に利用される可能性があるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段の判定結果に基づいて、前記複数のモジュールの各モジュールの電力状態を決定する決定手段と

を有する。