

【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18年5月11日(2006.5.11)

【公開番号】特開2003-330734(P2003-330734A)

【公開日】平成15年11月21日(2003.11.21)

【出願番号】特願2003-125028(P2003-125028)

【国際特許分類】

G 06 F 9/46 (2006.01)

【F I】

G 06 F 9/46 3 4 0 F

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月17日(2006.3.17)

【手続補正1】

【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】コンピュータシステム資源を割当てる方法であって、

システム資源が割当てられる複数のアプリケーションに対して重み比率を計算するステップであって、前記アプリケーションは該アプリケーションに関連付けられた重みを有し、前記重み比率は割当比率と要求比率とを含み、

前記重み比率に基づいて目標比率を設定するステップと、

前記重み比率を使用してアプリケーションの現セットを判断するステップと、

前記目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源があるか否かを判断するステップと、

前記目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源がある場合、

前記目標比率を新たな目標比率に変更するステップと、

前記新たな目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源があるか否か再度判断するステップと、

を含む方法。

【請求項2】前記目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源がない場合、該目標比率に基づいて資源を割当てるステップをさらに含む請求項1記載の方法。

【請求項3】前記目標比率に基づく割当後に残っている資源がある場合、最終比率を使用して前記現セットの前記アプリケーションに対し該残っている資源を割当てるステップをさらに含む請求項2記載の方法。

【請求項4】前記目標比率を新たな目標比率に変更するステップは、該目標比率を次の最も高い重み比率に進めるステップを含む請求項1乃至3のいずれかに記載の方法。

【請求項5】前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源があるか否かを判断するステップは、各アプリケーションに対する前記目標比率と前記重みとの積に基づいて、前記現セットの各アプリケーションに対しある量の資源を割当てるために十分な未割当資源があるか否かを判断するステップを含む、請求項1乃至4のいずれかに記載の方法。

【請求項6】コンピュータシステム資源を割当てる方法であって、

複数のアプリケーションに対し、最小使用権の値、最大使用権の値、および重みを含む入力パラメータを受取るステップと、

該パラメータに基づいて前記アプリケーションにシステム資源を割当てるステップと、を含む方法。

【請求項 7】 前記割当てるステップは、

各アプリケーションにその最小使用権を割当てることができるか否かを判断するステップと、

各アプリケーションにその最小使用権を割当てることができる場合、

各アプリケーションにその最小使用権を割当てるステップと、

各アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てることができるか否かを判断するステップと、

各アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てることができる場合、

各アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てるステップと、

各アクティブおよび非アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てることができるか否かを判断するステップと、

各アクティブおよび非アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てることができる場合、

各アクティブおよび非アクティブなアプリケーションにその最大使用権を割当てるステップと、

残っている資源を指定されたアプリケーションに割当てるステップと、
を含む請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】 各アプリケーションがアクティブであるか非アクティブであるかを判断するステップをさらに含み、該判断するステップと前記割当てるステップとを連続ループにおいて動的に実行し、それによりアプリケーションがアクティブまたは非アクティブとなるにしたがってアプリケーション間の資源の割当を調整する、請求項 6 または請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】 1つまたは複数のアプリケーション間で割当てられるシステム資源を有するコンピュータシステムであって、

メモリと、

アプリケーション間でシステム資源を割当てる方法を実行する命令を実行するプロセッサを有し、該方法は、

複数のアプリケーションに対し、最小使用権の値、最大使用権の値、および重みを含むパラメータを受取るステップと、

該パラメータに基づいて前記アプリケーションにシステム資源を割当てるステップとを含む、

コンピュータシステム。

【請求項 10】 複数のアプリケーション間でコンピュータシステム資源を割当てる方法を実行するコンピュータ実行可能命令が格納された有形のコンピュータ読取可能媒体であって、該方法は、

システム資源が割当てられる複数のアプリケーションに対して重み比率を計算するステップであって、前記アプリケーションは該アプリケーションに関連付けられた重みを有し、前記重み比率は割当比率と要求比率とを含み、

該重み比率に基づいて目標比率を設定するステップと、

該重み比率を使用してアプリケーションの現セットを判断するステップと、

前記目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源があるか否かを判断するステップと、

前記目標比率を使用して前記現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源がある場合、該目標比率を新たな目標比率に変更し、該新たな目標比率を使用して該現セットの各アプリケーションに割当てるために十分な未割当資源があるか否かを再度判断するステップと、

を含むコンピュータ読取可能媒体。