**SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZED DISK IO RAM CACHING FOR VDI ENVIRONMENT**

発明者:Yinglog Jiang

申請者: Dell Product(米国)

公開日: 2016年5月26日

(57)概要

VDI環境のような仮想環境ではRAMに関するディスクI/O操作に最適化されたキャッシュを提供する方法と仕組みによってIOPSを減らす．一般的に，既存の技術は静的な基準に基づいてキャッシュのためにRAMの一定数を割り当てる．そして同時に特定の場所で実際にRAMを利用することを考慮していない．方法と仕組みは，実際のRAMの使用量を決定するために評価技術に関連する方法を利用することによるTOPSと関連したコストを低減するための装置を提供する．方法と仕組みは，例えば，VDI環境のようないくつかの仮想環境におけるI/O操作によって使用されるキャッシュに対するRAMの割り当てを最適化するため，動的にキャッシュを割り当てる情報処理システムを提供する．動的な割り当てを行うことにより、VDI環境を提供するために必要なディスクを減らせる可能性がある．

公開の範囲

[0001]本分野は情報処理システムに一般的に関連し，VDI環境のような仮想環境におけるディスクI/O操作についてRAMに対するキャッシュを最適化させることに関連する．それにより，IOPSを減らす．

背景

[0002]情報の活用と価値の増加に従って，個人や企業では情報の保管と処理を行うための追加の方法が求められる．一つの選択肢が情報処理システムである．情報処理システムは一般的に処理，コンパイル，ストアまたは情報や個人，ビジネス，その他の目的の伝達を行う．技術と情報処理の必要性は異なるアプリケーション間で変化するので，何の情報を扱うのか，如何にして情報を処理，蓄積或いは伝達し，如何にして早く，効果的に情報を処理，蓄積，伝達することであるのかもしれない．情報処理システムの多様性は，国際的なコミュニケーション，企業向けのストレージ，予約，財務のトランザクション処理のような特定の使用者や使用方法のために設計されることや一般向けの情報処理システムを考慮することにある．それに加えて，情報処理システムは複数のコンピュータシステム，ネットワークシステム，ストレージシステムを含む可能性と情報の蓄積，伝達，処理のために設計された様々なソフトウェアとハードウェアのリソースを含む可能性がある．

VDIのような仮想環境では，デスクトップ環境にアクセスするために使用される情報処理装置から，データセンタのソフトウェアと連携したデスクトップとデスクトップを分ける．

[0003]