

【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23年8月4日(2011.8.4)

【公表番号】特表2010-517165(P2010-517165A)

【公表日】平成22年5月20日(2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2009-547249(P2009-547249)

【国際特許分類】

G 06 F 12/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/00 5 4 6 K

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月14日(2011.6.14)

【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】

コンピューターによって実施されるデバイス管理システムであって、
コンピューター実施可能コンポーネントを実施するためのプロセッサーと、
コンピューター実施可能コンポーネントを記憶する記憶装置であって、

モバイルクライアントとの対話に応答して該モバイルクライアントの状態の仮想クライアントイメージを記憶し、前記モバイルクライアントのためにバックエンドシステムの任意のサービスにアクセスするためのプロキシコンポーネントと、

前記バックエンドシステムから前記任意のサービスのサービス情報を受け取り、前記任意のサービスに対応するサービスドライバーを介して、前記プロキシコンポーネントによって実行されるタスクとして、前記任意のサービスのサービス情報を抽象化するドライバーコンポーネントであって、前記タスクが前記モバイルクライアントの状態の更新に関するドライバーコンポーネントと、

を備え、

前記プロキシコンポーネントが、前記モバイルクライアントのために記憶された前記モバイルクライアントの状態の前記仮想クライアントイメージにアクセスし、前記モバイルクライアントの状態の更新に関するタスクを実行し、前記モバイルクライアントの状態の更新に関するタスクの実行に基づいて、前記モバイルクライアントの状態の更新された仮想クライアントイメージを記憶するよう構成されるデバイス管理システム。

【請求項2】

前記モバイルクライアントの状態の前記更新された仮想クライアントイメージが、前記モバイルクライアントの状態更新と、前記モバイルクライアントのために前記ドライバーコンポーネントによって採用されるサービスドライバーのドライバー情報を含み、

前記プロキシコンポーネントが、前記更新された仮想クライアントイメージに基づいて前記任意のサービスにアクセスする、

請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記プロキシコンポーネントが、

前記モバイルクライアントがオフライン状態のときに前記タスクを実行して、前記モバイルクライアントの状態の前記更新された仮想クライアントイメージを記憶し、

前記モバイルクライアントが、前記状態の変更を受け取るために前記プロキシコンポーネントにアクセスするとき、前記モバイルクライアントの前記更新された仮想クライアントイメージから前記モバイルクライアントの状態を自動的に更新するよう構成される、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記ドライバーコンポーネントを介して前記バックエンドシステムの前記任意のサービスへのアクセスを提供するための多重アクセスコンポーネントを更に備える、請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

前記バックエンドシステムが、ディレクトリーサービスと更新サービスとメッセージングサービスとを備えるサービスを含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記ドライバーコンポーネントが、前記プロキシコンポーネントによる実行のために、タスクをキューに入れるよう構成される、請求項1に記載のシステム。

【請求項7】

前記プロキシコンポーネントによって実行されるべき1つ又は複数のタスクを除外すべきかどうかを決定するために、前記モバイルクライアントのために記憶された前記仮想クライアントイメージについての前記タスクの評価テストを容易にするキャッシュコンポーネントを更に備える、請求項1に記載のシステム。

【請求項8】

前記プロキシコンポーネントが前記タスク処理サービスにいつアクセスするかをスケジューリングするためのスケジューリングコンポーネントを更に備える、請求項1に記載のシステム。

【請求項9】

前記モバイルクライアントが、オープンモバイルアライアンスXMLベースプロトコルを使用して前記プロキシコンポーネントと通信する、請求項1に記載のシステム。

【請求項10】

前記モバイルクライアントのユーザーが自動的に実施されることを望む動作を推論するために、確率ベースの解析と統計ベースの解析とのうちの少なくとも一方の解析を使用するマシン学習・推論コンポーネントを更に備える、請求項1に記載のシステム。

【請求項11】

コンピューターによって実施される方法であって、モバイルデバイスとの対話に応答して、該モバイルデバイスのデバイス状態の仮想イメージをプロキシサーバーで記憶するステップと、

前記モバイルデバイスのために、前記プロキシサーバーから、1つ又は複数のバックエンドシステムの任意のサービスにアクセスするステップと、

前記任意のサービスのサービス情報を前記プロキシサーバーにおいて受信するステップと、

前記任意のサービスに対応するサービスドライバーを介して、前記プロキシサーバーによって実行されるタスクとして、前記任意のサービスのサービス情報を抽象化するステップであって、前記タスクが、モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関連するステップと、

前記プロキシサーバーに前記モバイルデバイスのために記憶された、前記モバイルデバイスのデバイス状態の前記仮想イメージにアクセスするステップと、

前記プロキシサーバーにおいて、前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関連するタスクを実行するステップと、

前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関連するタスクの実行に基づいて、前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新された仮想イメージを前記プロキシサーバーで記憶するステップと、

を備える方法。

【請求項 12】

前記タスクをバッチで処理するステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

前記モバイルデバイスがオフライン状態のときに前記タスクを実行して、前記モバイルデバイスのデバイス状態の前記更新された仮想イメージを記憶するステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 14】

前記任意のサービスに対応する前記サービスドライバーを使用して実行される前記タスクをキューに入れるステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 15】

前記プロキシサーバーから、前記任意のサービスに関連する複数のバックエンドシステムに非同期的にアクセスするステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 16】

前記任意のサービスが前記モバイルデバイスと互換性があるかどうかを決定するために、前記モバイルデバイスのために記憶された、前記モバイルデバイスのデバイス状態の前記仮想イメージについて、前記タスクの評価テストを実施するステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 17】

前記評価テストに基づいて前記モバイルデバイスの前記デバイス状態の更新を遅延させるステップを更に備える、請求項16に記載の方法。

【請求項 18】

前記モバイルデバイスのデバイス状態を更新する前に前記デバイス状態の状態評価のためのデバイス構成値をキャッシュするステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 19】

前記モバイルデバイスが前記プロキシサーバーに接続するとき、前記モバイルデバイスのデバイス状態の前記更新された仮想イメージから前記モバイルデバイスのデバイス状態を自動的に更新するステップを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項 20】

コンピューター実施可能命令を記憶したコンピューター読み取り可能記憶媒体であって、前記コンピューター実施可能命令が、実行されるとき、サーバーコンピューターに、モバイルデバイスとの対話に応答して、該モバイルデバイスのデバイス状態の仮想イメージを前記サーバーコンピューターで記憶するステップと、

前記モバイルデバイスのために、前記サーバーコンピューターから、1つ又は複数のバックエンドシステムの任意のサービスにアクセスするステップと、

前記任意のサービスのサービス情報を前記プロキシサーバーにおいて受信するステップと、

前記任意のサービスに対応するサービスドライバーを介して、前記サーバーコンピューターによって実行されるタスクとして、前記任意のサービスのサービス情報を抽象化するステップであって、前記タスクが、モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関連するステップと、

前記サーバーコンピューターに前記モバイルデバイスのために記憶された、前記モバイルデバイスのデバイス状態の前記仮想イメージにアクセスするステップと、

前記サーバーコンピューターにおいて、前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関連するタスクを実行するステップと、

前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新に関するタスクの実行に基づいて、前記モバイルデバイスのデバイス状態の更新された仮想イメージを前記サーバーコンピューターで記憶するステップと、

を実行させるコンピューター読み取り可能記憶媒体。