【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19年10月4日(2007.10.4)

【公表番号】特表2007-523395(P2007-523395A)
【公表日】平成19年8月16日(2007.8.16)
【年通号数】公開・登録公報2007-031
【出願番号】特願2006-543793(P2006-543793)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　9/445　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　13/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　9/06　６１０Ｑ
Ｇ０６Ｆ　13/00　５３０Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成19年7月23日(2007.7.23)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３３】
ソフトウェアアップデート情報のクライアントに対する伝送を起動するために、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、このアップデートサービス１２０に対して認証要求を起動する。本発明の例示の一実施形態においては、この認証要求は、クライアントコンピューティングデバイス１１０とアップデートサービス１２０の間のアップデートプロトコル相互作用に対応し、これについては、以下でさらに非常に詳細に説明することにする。この認証が完了すると、アップデートサービス１２０は、認証クッキーをクライアントコンピューティングデバイス１１０に送信する。次に図３を参照すると、この認証済みのクライアントコンピューティングデバイス１２０は、次いでこの使用可能なアップデートのアップデートサーバ１２０との同期化を起動する。本発明の例示の一実施形態においては、この同期化要求は、クライアントコンピューティングデバイス１１０とアップデートサービス１２０との間のアップデートプロトコル相互作用にも対応し、これについては、以下でさらに非常に詳細に説明することにする。この同期化が完了すると、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、すべての適用可能なソフトウェアアップデートの情報、およびこのアップデートを記述する情報を受信する。しかし、本発明の例示の一実施形態においては、このアップデートをインスタンス化するソフトウェアコードは、ダウンロードされていない。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７９】
以上で概要を述べたように、同期化要求は、このクライアントのアップデートキャッシュに記憶されるアップデートごとの識別子を含んでいる。したがって、本実施例において、後続の同期化要求１０５５は、第１のアップデート９１１、第２のアップデート９１２、第３のアップデート９１３、および第５のアップデート９１５が、このクライアント上にインストールされていることを示す第１のデータコンポーネントを含んでいる。さらに

、後続の同期化要求１０５５は、第４のアップデート９１４が、このクライアント上に正常にインストールされていないことを示す第２のデータコンポーネントを含んでいる。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８１】
再度本実施例を参照すると、ブロック１０５６の処理において、その前提条件が満たされるので、メタデータサーバ１２３は、第６のアップデート９２１を選択するはずである。より詳細には、図９に示すように、第１のアップデート９１１、第２のアップデート９１２、および第３のアップデート９１３のインストレーションを必要とするその前提条件が満たされるので、第６のアップデート９２１が、クライアントコンピューティングデバイス１１０に伝えるために選択される。第７のアップデート９２２および第８のアップデート９３１は、これらの前提条件が満たされないので、このクライアントに伝えるために選択されないはずである。より詳細には、この同期化要求１０５５は、第７のアップデート９２２についての前提条件である、第４のアップデート９１４についての識別子を含んでいない。さらに、同期化要求１０５５は、第８のアップデート９３１についての前提条件である第６のアップデート９２１についての識別子を含んでいない。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８２】
図１０に戻ると、同期化サブルーチン１０５０は、後続の応答１０５７において選択されたアップデートをメタデータサーバ１２３からクライアントコンピューティングデバイス１１０へと伝えることによって継続される。再度本実施例を参照すると、この後続の応答１０５７は、第６のアップデート９２１に関連した情報を含むはずであり、これは後続の応答１０５７においてクライアント１１０に伝えられる。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８３】
後続の応答１０５７を受信すると、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、後続の応答１０５７の命令コンポーネントを処理する。ブロック１０５４のプロセスと同様に、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、各受信されたアップデートの命令コンポーネントを処理して、この適用規則中で定義される条件が満たされるかどうかを判定する。本実施例においては、ＸＰ　ＰＡＴＣＨ１がこのクライアントコンピューティングデバイス中でインストールされると想定する場合に、第６のアップデート９２１は、インストールすべきと考えられ、このアップデートは、クライアントコンピューティングデバイス１１０のこのアップデートキャッシュに書き込まれる。この第６のアップデート９２１がＬＥＡＦアップデートではないので、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、このクライアントのアップデートキャッシュの第１および第２のコンポーネントに記憶されるすべてのアップデートを含む別の同期化要求１０６０を送信する。この同期化要求１０６０も、許可サーバクッキーを含んでいる。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００８４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８４】
本実施例においては、メタデータサーバ１２３の前述の処理を使用することによって、この同期化要求１０６０は、ブロック１０６１において処理され、ここでは、このサーバは、第８のアップデート９３１を選択する。この同期化要求１０６０は、第５および第６のアップデート９１５および９２１がクライアントコンピューティングデバイス１１０中にインストールされることを示すので、この第８のアップデート９３１が選択される。この第８のアップデート９３１は、この許可サーバクッキー中で識別される同じターゲットグループに関連することを想定すると、第８のアップデート９３１の命令コンポーネントが、別の応答１０６２中においてクライアントコンピューティングデバイス１１０に対して伝えられる。次いで、第８のアップデート９３１が、ブロック１０５４および１０５９のプロセスと同様にしてブロック１０６３において処理される。この応答１０６２の受信済みのアップデートがすべて、ＬＥＡＦアップデートであるので、後続の同期化要求が、メタデータサーバ１２３に対して返信されない。
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００９２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００９２】
図７に戻ると、このソフトウェアアップデートルーチン７００は、ブロック７０６で継続され、ここで、クライアントコンピューティングデバイス１１０は、これらのアップデートの選択を受け取る。以上で指摘したように、制御ボタン１１０１の動作に応答して、１つまたは複数のアップデートの選択をメタデータサーバ１２３またはダウンロードサーバ１２４が取得することが可能である。１つまたは複数のアップデートの選択を受け取った後に、このソフトウェアアップデートルーチン７００は、ブロック７０８で継続され、ここでこの選択されたソフトウェアアップデートが処理される。
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００９７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００９７】
次に図１２Ｂを参照すると、ブロック１２１４において、このアップデートエージェント（ｕｐｄａｔｅ　ｄａｔｅ　ａｇｅｎｔ）は、識別されたソフトウェアアップデート情報を求める要求を送信する。本発明の例示の一実施形態において、アップデートエージェント１１８は、このアップデートサービス１２０のダウンロードサーバ１２４に対してこのパッチストレージファイルから必要とされる特定の範囲のパッチを示すことによって特定のデルタパッチを求める要求を送信することができる。前述のように、このパッチストレージファイルは、各デルタパッチがそのパッチストレージファイルに伴うそのロケーションによって識別される多数の適用可能デルタパッチを含んでいる。このパッチストレージファイルが一部の実施形態ではかなり大きいこともあるので、アップデートエージェント１１８は、このパッチストレージマニフェストから指示されるように、このパッチストレージファイル中の特定のロケーションからのデータだけしか求めない要求を利用することができる。本発明の代替実施形態においては、アップデートエージェント１１８は、アップデートファイルの全体コピーおよび／またはこのパッチストレージファイルの完全コピーを要求することができる。
【手続補正９】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０１０３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１０３】
すべてのこの要求されたアップデートのダウンロードが完了した後に、判断ブロック１２２４において、テストを実施して、このクライアントマシンの状態が変化しているかどうかを判定する。本発明の例示の一実施形態においては、アップデート情報のダウンロードおよびマージングと、このアップデートされたファイルの実際のインストレーションの間で時間が経過してしまうこともある。したがってこのアップデートファイルをインストールするのに先立ってこのアップデートエージェントは、このクライアントコンピューティングデバイス状態が変化しているかどうかを判定する。この状態が変化している場合には、このファイルアップデートは有効でないこともあり、このアップデートはブロック１２２６において失敗する。代わりに、状態の変化が起こっていなければ、アップデートエージェント１１８は、ブロック１２２８においてこのアップデートされたファイルをインストールし、サブルーチン１２００は、ブロック１２３０において戻る。