

【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7部門第3区分

【発行日】平成24年1月12日(2012.1.12)

【公表番号】特表2011-507401(P2011-507401A)

【公表日】平成23年3月3日(2011.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2011-009

【出願番号】特願2010-538040(P2010-538040)

【国際特許分類】

H 04 N 7/173 (2011.01)

H 04 N 5/45 (2011.01)

【F I】

H 04 N 7/173 6 3 0

H 04 N 5/45

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月17日(2011.11.17)

【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】

ビジュアルコンテンツをリモートクライアントに送信するためにコンピューティングシステム上で実行される方法であって、

前記ビジュアルコンテンツを識別するステップであって、

最小限に変化するビジュアルコンテンツを識別することと、

変化するビジュアルコンテンツを識別することと

を含むステップと、

利用可能なリソースを評価するステップであって、

サーバ上で利用可能なリソースを評価することと、

前記サーバと前記リモートクライアントとを通信によって連結するネットワーク上で利用可能なリソースを評価することと、

前記リモートクライアント上で利用可能なリソースを評価することと

のうちの複数を含むステップと、

前記利用可能なリソースの前記評価に基づいて前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップと、

前記最小限に変化するビジュアルコンテンツを第1の形式で前記リモートクライアントに送信するステップと、

前記操作された変化するビジュアルコンテンツを第2の形式で前記リモートクライアントに送信するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記変化するビジュアルコンテンツは、更新頻度、アスペクト比、ウィンドウ識別名、およびプロセス名のうちの少なくとも1つに基づいて識別されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記変化するビジュアルコンテンツは、更新頻度、アスペクト比、ウィンドウ識別名、およびプロセス名のうちの複数の組合せに基づいて識別されることを特徴とする請求項1

に記載の方法。

【請求項 4】

前記変化するビジュアルコンテンツ内の 1 つまたは複数のタイムスタンプを識別するステップと、

前記変化するビジュアルコンテンツを、対応するオーディオコンテンツと前記 1 つまたは複数のタイムスタンプに基づいて合わせるステップと、

前記変化するビジュアルコンテンツを、前記対応するオーディオコンテンツ上にオーバーレイするステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記変化するビジュアルコンテンツは、アニメーション、映像コンテンツ、およびトランジションのうちの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記操作された変化するビジュアルコンテンツを送信するステップは、

前記リモートクライアントにおいて前記変化するビジュアルコンテンツを前記最小限に変化するビジュアルコンテンツの上にオーバーレイとして再現するための制御情報を送信することをさらに含み、前記制御情報は、子映像ウィンドウ検出データおよびジオメトリトラッキングデータのうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップは、前記変化するビジュアルコンテンツを構成するデータを圧縮すること、画面更新を停止すること、および映像フレームをドロップすることのうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記変化するビジュアルコンテンツは、操作の前に圧縮されていないことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

コンピュータにビジュアルコンテンツをリモートクライアントに送信するための方法を実行させるためのコンピュータ実行可能命令を含むコンピュータ可読記録媒体であって、前記方法は、

前記ビジュアルコンテンツを識別するステップであって、

最小限に変化するビジュアルコンテンツを識別することと、

変化するビジュアルコンテンツを識別することであって、前記変化するビジュアルコンテンツは圧縮されていないことと

を含むステップと、

利用可能なリソースを評価するステップであって、

サーバ上で利用可能なリソースを評価することと、

前記サーバと前記リモートクライアントとを通信によって連結するネットワーク上で利用可能なリソースを評価することと、

前記リモートクライアント上で利用可能なリソースを評価することとのうちの複数を含むステップと、

前記利用可能なリソースの前記評価に基づいて前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップと、

前記最小限に変化するビジュアルコンテンツを第 1 の形式で前記リモートクライアントに送信するステップと、

前記操作された変化するビジュアルコンテンツを第 2 の形式で前記リモートクライアントに送信するステップと

を含むことを特徴とするコンピュータ可読記録媒体。

【請求項 10】

前記変化するビジュアルコンテンツは、ヒューリスティック技術に基づいて識別されることを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項11】

前記変化するビジュアルコンテンツのビットマップは、所定の更新レートにおいて変化することを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項12】

前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップは、前記変化するビジュアルコンテンツを構成するデータを圧縮すること、画面更新を停止すること、および映像フレームをドロップすることのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項13】

前記変化するビジュアルコンテンツは、前記最小限に変化するビジュアルコンテンツと比較した変化の速度または所定のフレームレートのうちの少なくとも1つに基づいて識別されることを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項14】

前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップは、利用可能な帯域幅、利用可能なサーバの処理能力、利用可能なクライアントの処理能力、利用可能な復号器、および利用可能な符号器のうちの少なくとも1つに基づくことを特徴とする請求項9に記載のコンピュータ可読記録媒体。

【請求項15】

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに通信によって連結される少なくとも1つのメモリであって、コンピュータにビジュアルコンテンツをリモートクライアントに送信するための方法を実行させるためのコンピュータ実行可能命令を含むメモリと

を含むコンピューティングシステムであって、前記方法は、

前記ビジュアルコンテンツを識別するステップであって、

最小限に変化するビジュアルコンテンツを識別することと、

変化するビジュアルコンテンツを識別することと

を含むステップと、

利用可能なリソースを評価するステップであって、

サーバ上で利用可能なリソースを評価することと、

前記サーバと前記リモートクライアントとを通信によって連結するネットワーク上で利用可能なリソースを評価することと、

前記リモートクライアント上で利用可能なリソースを評価することと

のうちの複数を含むステップと、

前記利用可能なリソースの前記評価に基づいて前記変化するビジュアルコンテンツを操作するステップと、

前記最小限に変化するビジュアルコンテンツを第1の形式で前記リモートクライアントに送信するステップと、

前記操作された変化するビジュアルコンテンツを第2の形式で前記リモートクライアントに送信するステップであって、前記第2の形式は、前記変化するビジュアルコンテンツが前記リモートクライアント上で表示されるときに前記最小限に変化するビジュアルコンテンツの上にオーバーレイとして表示されるようにする命令を含む、ステップと

を含むことを特徴とするシステム。

【請求項16】

前記命令は前記リモートクライアントに前記オーバーレイを再現させ、前記命令はオーバーレイのサイズ、オーバーレイのアスペクト比、およびオーバーレイの位置のうちの1つまたは複数を含むことを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項17】

前記変化するビジュアルコンテンツを識別するステップは、更新頻度、アスペクト比、

ウィンドウ識別名、およびプロセス名のうちの少なくとも1つに基づくことを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項18】

前記操作された変化するビジュアルコンテンツを送信するステップは、映像位置データおよびジオメトリトラッキングデータのうちの少なくとも1つに関する制御情報を送信することを含むことを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項19】

前記変化するビジュアルコンテンツを利用可能なりソースに基づいて操作するステップは、前記変化する映像を圧縮すること、前記変化するビジュアルコンテンツの画面更新を停止すること、および前記変化するビジュアルコンテンツの映像フレームをドロップすることのうちの少なくとも1つを含むことを特徴とする請求項18に記載のシステム。