

【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 26 年 1 月 16 日 (2014.1.16)

【公開番号】特開 2011-165173 (P2011-165173A)

【公開日】平成 23 年 8 月 25 日 (2011.8.25)

【年通号数】公開・登録公報 2011-034

【出願番号】特願 2010-261725 (P2010-261725)

【国際特許分類】

G 0 6 T 11/00 (2006.01)

G 0 6 T 13/00 (2011.01)

G 0 6 T 13/80 (2011.01)

【F I】

G 0 6 T 11/00 1 0 0 A

G 0 6 T 13/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 11 月 20 日 (2013.11.20)

【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】

画像を構成する複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを処理する情報処理装置であって、

前記ベクタデータを、それぞれのオブジェクトに展開する処理を伴う処理時間を取得する取得手段と、

前記取得手段で取得された処理時間に基づいて、前記複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを用いて前記画像を再現する時間を特定する特定手段と、

前記特定手段で特定された時間が所定の閾値を超過するオブジェクトについて、当該オブジェクトのアニメーションの種類と、前記取得手段で取得された各処理時間と、前記特定手段で特定された時間と、前記所定の閾値とに基づいて、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するかを決定する決定手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記取得手段は、前記処理時間として、前記ベクタデータを読み込んでから表示手段にオブジェクトを表示可能な状態に変換するまでの時間を取得することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記取得手段は、前記処理時間として、前記ベクタデータを読み込んでから表示手段の設定された位置にオブジェクトを表示可能な状態に変換するまでの時間を取得することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記取得手段は、前記処理時間として、前記ベクタデータを読み込んでから表示手段の設定された位置にオブジェクトを表示可能な状態に変換するまでの最大の処理時間を取得することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記特定手段は、前記再現する時間として、前記画像を構成する複数のオブジェクトを

表すベクタデータを読み込んでから表示手段の所定の位置に所定の大きさに前記オブジェクトそれぞれを表示可能な状態に変換するまでの時間を特定することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記決定手段は、前記再現する時間が前記所定の閾値以内であり、かつ予めラスタ形式のデータに変換するベクタデータの個数が少なくなるよう、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するものを決定することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記決定手段は、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、前記処理時間が長いオブジェクトを表すベクタデータから順に、予めラスタ形式のデータに変換するデータとして決定することを特徴とする請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記決定手段は、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうちの少なくとも一部については、前記処理時間が長いオブジェクトを表すベクタデータから順に、予めラスタ形式のデータに変換するデータとして決定することを特徴とする請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

更に、前記決定手段で決定されたベクタデータから変換されたラスタ形式のデータと、前記決定手段で決定されなかったベクタデータとから、前記画像を表すデータを構成するデータを生成する生成手段と、

前記生成手段で生成されたデータを保持する保持手段と、

を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

取得手段と、特定手段と、決定手段とを備え、画像を構成する複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを処理する情報処理装置の動作方法であって、

前記取得手段が、前記ベクタデータを、それぞれのオブジェクトに展開する処理を伴う処理時間を取得する取得工程と、

前記特定手段が、前記取得工程で取得された処理時間に基づいて、前記複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを用いて前記画像を再現する時間を特定する特定工程と、

前記決定手段が、前記特定工程で特定された時間が所定の閾値を超過するオブジェクトについて、当該オブジェクトのアニメーションの種類と、前記取得工程で取得された各処理時間と、前記特定工程で特定された時間と、前記所定の閾値とに基づいて、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するかを決定する決定工程と、

を備えることを特徴とする動作方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の動作方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 12】

画像を構成する複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを処理する情報処理装置であって、

前記ベクタデータを、それぞれのオブジェクトに展開する処理を伴う処理時間を取得する取得手段と、

前記取得手段で取得された処理時間に基づいて、前記複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを用いて前記画像を再現する時間を特定する特定手段と、

前記特定手段で特定された時間が所定の閾値を超過するオブジェクトについて、当該オブジェクトをラスタ形式のデータに変換した場合のデータサイズと、前記取得手段で取得された各処理時間と、前記特定手段で特定された時間と、前記所定の閾値とに基づいて、

前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するかを決定する決定手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 13】

取得手段と、特定手段と、決定手段とを備え、画像を構成する複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを処理する情報処理装置の動作方法であって、

前記取得手段が、前記ベクタデータを、それぞれのオブジェクトに展開する処理を伴う処理時間を取得する取得工程と、

前記特定手段が、前記取得工程で取得された処理時間に基づいて、前記複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを用いて前記画像を再現する時間を特定する特定工程と、

前記決定手段が、前記特定工程で特定された時間が所定の閾値を超過するオブジェクトについて、当該オブジェクトをラスタ形式のデータに変換した場合のデータサイズと、前記取得工程で取得された各処理時間と、前記特定工程で特定された時間と、前記所定の閾値とに基づいて、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するかを決定する決定工程と、

を備えることを特徴とする動作方法。

【請求項 14】

請求項 13 に記載の動作方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記の目的を達成する本発明に係る情報処理装置は、

画像を構成する複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを処理する情報処理装置であって、

前記ベクタデータを、それぞれのオブジェクトに展開する処理を伴う処理時間を取得する取得手段と、

前記取得手段で取得された処理時間に基づいて、前記複数のオブジェクトのそれぞれを表すベクタデータを用いて前記画像を再現する時間を特定する特定手段と、

前記特定手段で特定された時間が所定の閾値を超過するオブジェクトについて、当該オブジェクトのアニメーションの種類と、前記取得手段で取得された各処理時間と、前記特定手段で特定された時間と、前記所定の閾値とに基づいて、前記複数のオブジェクトを表すベクタデータうち、予めラスタ形式のデータに変換するかを決定する決定手段と、

を備えることを特徴とする。