

【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 29 年 7 月 20 日 (2017.7.20)

【公表番号】特表 2016-534601 (P2016-534601A)

【公表日】平成 28 年 11 月 4 日 (2016.11.4)

【年通号数】公開・登録公報 2016-062

【出願番号】特願 2016-527018 (P2016-527018)

【国際特許分類】

H 0 4 N 21/231 (2011.01)

H 0 4 N 21/258 (2011.01)

H 0 4 N 5/765 (2006.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/798 (2014.01)

A 6 3 F 13/69 (2014.01)

A 6 3 F 13/85 (2014.01)

【 F I 】

H 0 4 N 21/231

H 0 4 N 21/258

H 0 4 N 5/91 L

H 0 4 N 5/92 H

G 0 6 F 13/00 5 4 0 R

A 6 3 F 13/798

A 6 3 F 13/69

A 6 3 F 13/85

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 6 月 12 日 (2017.6.12)

【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】

オンラインビデオゲーム環境において動作するコンピューターゲームコンソールにおいて実行される方法であって、

ビデオゲームのユーザーによって実行されたビデオゲームアクションに応答してコンピューターゲームコンソールによって自動的に生成された電子ビデオ記録にアクセスするステップと、

前記電子ビデオ記録を別のコンピューターによる順次ダウンロードのために準備するステップと、

前記コンピューターゲームコンソールにおいて、前記電子ビデオ記録の予測される人気度を表す第 1 の電子得点を計算するステップであって、前記第 1 の電子得点は、前記ユーザーに関連する第 1 の因子、前記ビデオゲームに関連する第 2 の因子、又は前記電子ビデオ記録に関連する第 3 の因子を含む 1 つ又は複数の因子の関数として計算される、ステップと、

前記第 1 の電子得点が入気度しきい値を超え、かつコンテンツ記憶しきい値が超えられていないと判定すると、

前記コンピューターゲームコンソールにおいて、前記電子ビデオ記録を、適応ビットレートストリーミングを介したスムーズストリーミングに適した符号化された電子ビデオ記録に符号化するステップと、

前記符号化された電子ビデオ記録を、前記オンラインビデオゲーム環境のユーザーが利用できるコンテンツ配信ネットワークに記憶するステップであって、前記コンテンツ配信ネットワークが、前記電子ビデオ記録を、符号化された形式で分散クラウド環境内に記憶する、ステップと

を含み、

前記第1の因子は、前記ユーザーをフォローする人々の数、前記ビデオゲームに関して前記ユーザーによって達成された進展レベル、前記ユーザーの評判、前記ユーザーがフォローする人々の数、前記ビデオゲームにおいて前記ユーザーが獲得した達成のパーセンテージ、前記ビデオゲームと関係するビデオゲームにおいて前記ユーザーが獲得した達成のパーセンテージ、前記オンラインビデオゲーム環境に前記ユーザーが関与していた期間、前記ユーザーが前記ビデオゲームを行った期間、前記ユーザーが、前記ビデオゲームと関係するビデオゲームを行った期間、前記ユーザーの動作に応答して生成された別の電子ビデオ記録の人気度、前記ユーザーのプライバシーレベル、前記ユーザーの人気度、又は前記ユーザーの前記オンラインビデオゲーム環境におけるステータスであり、

前記第2の因子は、前記ビデオゲームを行うユーザーの数、前記ビデオゲームが行われた時間数、前記ビデオゲームの経時、前記ビデオゲームの人気度、前記ビデオゲームに関して存在する電子ビデオ記録の現在の数、前記ビデオゲームのジャンル、前記ビデオゲームに関して定義されたトリガーされるビデオキャプチャーモーメントの数、前記ビデオゲーム中に生じるデータプラットフォームイベント、前記ビデオゲームが単独プレーヤーモードで行われたかどうか、前記ビデオゲームがマルチプレーヤーモードで行われたかどうか、又は前記ビデオゲームに利用できるダウンロード可能なコンテンツの量であり、

前記第3の因子は、前記電子ビデオ記録の評価、前記電子ビデオ記録が評価された回数、前記電子ビデオ記録が閲覧された回数、前記電子ビデオ記録が順次ダウンロードを介して閲覧された回数、前記電子ビデオ記録がクエリーにおいて戻された回数、前記電子ビデオ記録がクエリーにおいて戻され、閲覧されなかった回数、前記電子ビデオ記録のコンテンツ、前記電子ビデオ記録が最後に閲覧された時刻、前記電子ビデオ記録を自動的に生成することをトリガーしたイベントが生じた回数、前記電子ビデオ記録が前記ビデオゲームによって生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が前記ユーザーによって生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が単独プレーヤープレー中に生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録がマルチプレーヤープレー中に生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が生成されたマルチプレーヤーセッションに関与したプレーヤーの数、前記電子ビデオ記録の長さ、及び前記電子ビデオ記録が生成された時刻である方法。

#### 【請求項2】

前記第1の因子を更新して、更新された第1の因子を生成するステップと、

前記第2の因子を更新して、更新された第2の因子を生成するステップと、

前記第3の因子を更新して、更新された第3の因子を生成するステップと、

前記電子ビデオ記録の実際の人気度を表す第2の電子得点を計算するステップであって、前記第2の電子得点は、前記更新された第1の因子、前記更新された第2の因子、又は前記更新された第3の因子の関数として計算される、ステップと、

前記第2の電子得点が除去しきい値未満であり、かつ前記電子ビデオ記録が、符号化された電子ビデオ記録として符号化されて、前記コンテンツ配信ネットワークに記憶されていると判定すると、前記符号化された電子ビデオ記録を前記コンテンツ配信ネットワークから除去するステップと、

前記第2の電子得点が符号化しきい値を超えており、かつ前記電子ビデオ記録が、符号化された電子ビデオ記録として符号化されていないと判定すると、前記電子ビデオ記録を、適応ビットレートストリーミングを介したスムーズストリーミングに適した符号化された電子ビデオ記録として符号化して、前記符号化された電子ビデオ記録を前記コンテンツ

配信ネットワークに記憶するステップと  
を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記電子ビデオ記録がしきい値回数、閲覧されること、期間が経過すること、前記電子ビデオ記録の経時が経時しきい値を過ぎること、前記ビデオゲームが、購入しきい値回数を超えて購入されていること、前記ユーザーが人気度しきい値の反対側に移ること、前記ユーザーが技能しきい値の反対側に移ること、前記ユーザーが得点しきい値の反対側に移ること、又は前記ユーザーが経験しきい値の反対側に移ることに応答して、前記第 1 の因子、前記第 2 の因子、又は前記第 3 の因子を更新して、前記第 2 の電子得点を計算するステップを含む請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 2 の電子得点が、差分しきい値を超えて前記第 1 の電子得点と異なる場合、前記第 1 の電子得点を計算するための前記関数を更新するステップを含む、前記第 1 の電子得点を計算するための前記関数を更新するステップは、第 1 の因子を追加するステップ、第 1 の因子を除去するステップ、第 1 の因子の相対重要度を変更するステップ、第 2 の因子を追加するステップ、第 2 の因子を除去するステップ、第 2 の因子の相対重要度を変更するステップ、第 3 の因子を追加するステップ、第 3 の因子を除去するステップ、又は第 3 の因子の相対重要度を変更するステップを含む請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

N 個の最も人気のある符号化された電子ビデオ記録のセットを識別するステップであって、N が 2 より大きい整数である、ステップと、最も人気のある符号化された電子ビデオ記録の前記セットの作成を担ったユーザーのセットを識別するステップと、ユーザーの前記セットのメンバーにオンラインビデオゲームシステムに関連する報酬を与えるステップとを含む請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記報酬は、前記オンラインビデオゲーム環境における追加のストレージ、前記オンラインビデオゲーム環境における認知、前記オンラインビデオゲーム環境におけるステータス、前記オンラインビデオゲーム環境において使用するための独特の仮想アイテム、又は前記オンラインビデオゲーム環境においてプライベートコンテンツにアクセスするダウンロードコードである請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 1 の電子得点を計算するための前記関数は、単に友人グラフデータを含む 1 つ又は複数の第 1 の因子の関数であるか、又は、単に 1 つ又は複数の第 2 の因子の関数である請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記人気度しきい値は、絶対しきい値であり、前記人気度しきい値を超える前記ビデオゲームに関連する自動的に生成されたすべての電子ビデオ記録は、適応ビットレートストリーミングを介したスムーズストリーミングに適した符号化された電子ビデオ記録として符号化されて、前記コンテンツ配信ネットワークに記憶されるか、又は、

前記人気度しきい値は、相対しきい値であり、最高評価された符号化された電子ビデオ記録のセットのメンバーに関連する前記第 2 の電子得点よりも第 1 の電子得点が高い電子ビデオ記録は、最高評価された符号化された電子ビデオ記録の前記セットの前記メンバーの代わりに、最高評価された符号化された電子ビデオ記録の前記セットの中に記憶される請求項 2 に記載の方法。

【請求項 9】

前記人気度しきい値は、前記ビデオゲームの前記人気度の関数として計算され、前記ビデオゲームに関連する符号化された電子ビデオ記録を記憶するためのストレージの量は、前記ビデオゲームの前記人気度によって決定される請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 1 の電子得点を計算するための前記関数は、ビデオゲームごとにカスタマイズさ

れる請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 1】

前記電子ビデオ記録又は前記符号化された電子ビデオ記録の閲覧に応答して、前記第 1 の電子得点を計算するのに使用される因子と、前記第 2 の電子得点に対して寄与しきい値量を超えて寄与する因子との間の相互関係を理解するための情報を記憶する証拠データストアを更新するステップと、

前記証拠データストア内の相互関係の変化を検出することに応答して、

前記第 2 の電子得点を計算するステップと、

前記第 1 の電子得点を計算するための前記関数を更新するステップと

を備える請求項 2 に記載の方法。

【請求項 1 2】

コンピューターによって実行されると方法を実行するように前記コンピューターを制御するコンピューター実行可能命令を格納する非一時的コンピューター読み取り可能な記憶媒体であって、前記方法が、

オンラインビデオゲーム環境においてビデオゲームのユーザーによって実行されたビデオゲームアクションに応答して、オンラインビデオゲーム環境において動作するコンピューターゲームコンソールによって自動的に生成された電子ビデオ記録にアクセスするステップと、

前記電子ビデオ記録を順次ダウンロードのために準備するステップと、

前記電子ビデオ記録の予測される人気度を表す第 1 の電子得点を計算するステップであって、前記第 1 の電子得点は、前記ユーザーに関連する第 1 の因子、前記ビデオゲームに関連する第 2 の因子、又は前記電子ビデオ記録に関連する第 3 の因子の関数として計算される、ステップと、

前記第 1 の電子得点が人気度しきい値を超え、かつコンテンツ記憶しきい値が超えられていないと判定すると、

前記電子ビデオ記録を、適応ビットレートストリーミングを介したスムーズストリーミングに適した符号化された電子ビデオ記録に符号化するステップと、

前記符号化された電子ビデオ記録を、前記オンラインビデオゲーム環境のユーザーが利用できるコンテンツ配信ネットワークに記憶するステップであって、前記コンテンツ配信ネットワークが、前記電子ビデオ記録を、符号化された形式で分散クラウド環境内に記憶する、ステップと

を含み、

前記第 1 の因子は、前記ユーザーをフォローする人々の数、前記ビデオゲームに関して前記ユーザーによって達成された進展レベル、前記ユーザーの評判、前記ユーザーがフォローする人々の数、前記ビデオゲームにおいて前記ユーザーが獲得した達成のパーセンテージ、前記ビデオゲームと関係するビデオゲームにおいて前記ユーザーが獲得した達成のパーセンテージ、前記オンラインビデオゲーム環境に前記ユーザーが関与していた期間、前記ユーザーが前記ビデオゲームを行った期間、前記ユーザーが、前記ビデオゲームと関係するビデオゲームを行った期間、前記ユーザーの動作に応答して生成された別の電子ビデオ記録の人気度、前記ユーザーのプライバシーレベル、前記ユーザーの人気度、又は前記ユーザーの前記オンラインビデオゲーム環境におけるステータスであり、

前記第 2 の因子は、前記ビデオゲームを行うユーザーの数、前記ビデオゲームが行われた時間数、前記ビデオゲームの経時、前記ビデオゲームの人気度、前記ビデオゲームに関して存在する電子ビデオ記録の現在の数、前記ビデオゲームのジャンル、前記ビデオゲームに関して定義されたトリガーされるビデオキャプチャーモーメントの数、前記ビデオゲーム中に生じるデータプラットフォームイベント、前記ビデオゲームが単独プレーヤーモードで行われたかどうか、前記ビデオゲームがマルチプレーヤーモードで行われたかどうか、又は前記ビデオゲームに利用できるダウンロード可能なコンテンツの量であり、

前記第 3 の因子は、前記電子ビデオ記録の評価、前記電子ビデオ記録が評価された回数、前記電子ビデオ記録が閲覧された回数、前記電子ビデオ記録が順次ダウンロードを介し

て閲覧された回数、前記電子ビデオ記録がクエリーにおいて戻された回数、前記電子ビデオ記録がクエリーにおいて戻され、閲覧されなかった回数、前記電子ビデオ記録のコンテンツ、前記電子ビデオ記録が最後に閲覧された時刻、前記電子ビデオ記録を自動的に生成することをトリガーしたイベントが生じた回数、前記電子ビデオ記録が前記ビデオゲームによって生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が前記ユーザーによって生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が単独プレーヤープレー中に生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録がマルチプレーヤープレー中に生成されたかどうか、前記電子ビデオ記録が生成されたマルチプレーヤーセッションに参与したプレーヤーの数、前記電子ビデオ記録の長さ、及び前記電子ビデオ記録が生成された時刻であり、

前記方法は、さらに、

前記電子ビデオ記録がしきい値回数閲覧されること、期間が経過すること、前記電子ビデオ記録の経時が経時しきい値を過ぎること、前記ビデオゲームが購入しきい値回数を超えて購入されていること、前記ユーザーが人気度しきい値の反対側に移ること、前記ユーザーが技能しきい値の反対側に移ること、前記ユーザーが得点しきい値の反対側に移ること、又は前記ユーザーが経験しきい値の反対側に移ることに応答して、

前記第1の因子を更新して、更新された第1の因子を生成するステップと、

前記第2の因子を更新して、更新された第2の因子を生成するステップと、

前記第3の因子を更新して、更新された第3の因子を生成するステップと、

前記電子ビデオ記録の実際の人気度を表す第2の電子得点を計算するステップであって、前記第2の電子得点は、前記更新された第1の因子、前記更新された第2の因子、又は前記更新された第3の因子の関数として計算される、ステップと、

前記第2の電子得点が除去しきい値未満であり、かつ、前記電子ビデオ記録が、符号化された電子ビデオ記録として符号化されて、前記コンテンツ配信ネットワークに記憶されていると判定すると、前記符号化された電子ビデオ記録を前記コンテンツ配信ネットワークから除去するステップと、

前記第2の電子得点が符号化しきい値を超えており、かつ、前記電子ビデオ記録が、符号化された電子ビデオ記録として符号化されていないと判定すると、前記電子ビデオ記録を、適応ビットレートストリーミングを介したスムーズストリーミングに適した符号化された電子ビデオ記録として符号化して、前記符号化された電子ビデオ記録を前記コンテンツ配信ネットワークに記憶するステップと、

前記第2の電子得点が、差分しきい値を超えて前記第1の電子得点と異なる場合、前記第1の電子得点を計算するための前記関数を選択的に更新するステップであって、前記第1の電子得点を計算するための前記関数を更新するステップは、第1の因子を追加するステップ、第1の因子を除去するステップ、第1の因子の相対重要度を変更するステップ、第2の因子を追加するステップ、第2の因子を除去するステップ、第2の因子の相対重要度を変更するステップ、第3の因子を追加するステップ、第3の因子を除去するステップ、又は第3の因子の相対重要度を変更するステップを含む、ステップと、

N個の最も人気のある符号化された電子ビデオ記録のセットを識別するステップであって、Nが2より大きい整数である、ステップと、最も人気のある符号化された電子ビデオ記録の前記セットの作成を担ったユーザーのセットを識別するステップと、ユーザーの前記セットのメンバーにオンラインビデオゲームシステムに関連する報酬を与えるステップと

を含む、非一時的コンピューター読み取り可能な記憶媒体。