

【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 18 年 8 月 24 日 (2006.8.24)

【公表番号】特表 2002-520743 (P2002-520743A)

【公表日】平成 14 年 7 月 9 日 (2002.7.9)

【出願番号】特願 2000-560527 (P2000-560527)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 30/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/60 3 3 0

G 0 6 F 17/30 2 2 0 Z

G 0 6 F 17/30 3 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 7 月 7 日 (2006.7.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 少なくとも部分的にセレンディピティ関数に基づきユーザに対してセレンディピティ加重済推薦出力セットを生成する電子的処理システムであって、該システムは、

- a. 以下のデータ i. および ii. を含む適用可能なデータを受信し、
 - i. ユーザ・アイテム嗜好性データ、
 - ii. コミュニティ・アイテム評判データ、
 - b. 前記ユーザ・アイテム嗜好性データからアイテム推薦セットを生成し、
 - c. 前記セレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成し、且つ、
 - d. 前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せてセレンディピティ加重済 / 選別済推薦出力セットを生成する、
- 如く構成された一個以上のプロセッサを有する処理システムを備える、電子的処理システム。

【請求項 2】 前記処理システムは更に、

- a. 前記セレンディピティ制御関数を受信し、且つ、
 - b. 前記受信したセレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する、
- 如く構成される、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 3】 前記処理システムは更に、

- a. 前記セレンディピティ制御関数に関してセレンディピティ選別システム管理者およびユーザの一方からの入力を受信し、
 - b. 前記セレンディピティ選別システム管理者および前記ユーザの一方から受信した入力に応じてセレンディピティ関数を選択し、且つ、
 - c. 前記選択されたセレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する、
- 如く構成される、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 4】 前記適用可能なデータを受信すると共に該適用可能なデータを前記処

理システムに送信すべく該処理システムに作用的に連結された入力インタフェースを更に備えて成る、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 5】 a. 前記適用可能なデータは更に前記セレンディピティ関数を含み、
b. 前記入力インタフェースは更にメモリ・システムに連結されるべく構成され、且つ、
c. 前記処理システムは、
i) 前記メモリ・システムから前記セレンディピティ関数を受信し、且つ、
ii) 前記コミュニティ・アイテム評判データと前記メモリ・システムから受信した前記セレンディピティ関数とに応じて前記一組のセレンディピティ制御値を生成する、
如く構成される、請求項 4 記載のシステム。

【請求項 6】 a. 前記入力インタフェースは更に、セレンディピティ加重済 / 選別済推薦に対してユーザから要求を受信すべく連結される如く構成され、且つ、
b. 前記処理システムは前記ユーザから受信した要求に応じて前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済 / 選別済推薦出力セットを生成する、
請求項 4 記載のシステム。

【請求項 7】 前記入力インタフェースは更に、単項的値、2 値および数値の少なくとも一つを含むユーザ・アイテム嗜好性データを受信すべく構成され、且つ、
前記処理システムは更に、前記単項的値、2 値および数値の少なくとも一つから前記アイテム推薦セットを生成すべく構成される、
請求項 4 記載のシステム。

【請求項 8】 前記セレンディピティ加重済 / 選別済推薦出力セットを受信すべく前記処理システムに作用的に連結された出力インタフェースを更に備えて成る、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 9】 前記セレンディピティ加重済推薦出力セットを表示すべく前記出力インタフェースに作用的に連結されたディスプレイ装置を更に備えて成る、請求項 8 記載のシステム。

【請求項 10】 前記セレンディピティ加重済推薦出力セットを受信して格納すべく前記出力インタフェースに作用的に連結されたメモリ・システムを更に備えて成る、請求項 8 記載のシステム。

【請求項 11】 前記処理システムに作用的に連結されるべく構成されたメモリ・システムを更に備え、

前記処理システムは前記メモリ・システムから前記コミュニティ・アイテム評判データを受信すべく構成される、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 12】 前記処理システムは単一プロセッサを含み、該単一プロセッサは、
a. 以下のデータ i. および ii. を含む前記適用可能なデータを受信し、
i. ユーザ・アイテム嗜好性データ、
ii. コミュニティ・アイテム評判データ、
b. 前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成し、
c. 前記セレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成し、且つ、
d. 前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済 / 選別済推薦出力セットを生成する、
如く構成される、請求項 1 記載のシステム。

【請求項 13】 前記処理システムは、
a) 以下の i) および ii) を行うべく構成された第 1 プロセッサ、
i) 前記コミュニティ・アイテム評判データを受信し、且つ、
ii) 前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する、
及び、
b) 前記第 1 プロセッサに作用的に連結されるべく且つ以下の i)、ii)、iii) および iii) を

行うべく構成された第2プロセッサ、

- i) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信し、
 - ii) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成し、
 - iii) 前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を受信し、
- 且つ、

iv) 前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する、

を含む、請求項1記載のシステム。

【請求項14】 前記処理システムは、

a) 以下のi)およびii)を行うべく構成された第1プロセッサ、

i) 前記コミュニティ・アイテム評判データを受信し、且つ、

ii) 前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する、

b) 以下のi)およびii)を行うべく構成された第2プロセッサ、

i) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信し、且つ、

ii) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する、

及び、

c) 以下のi)およびii)を行うべく構成された第3プロセッサ、

i) 前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を且つ前記第2プロセッサから前記アイテム推薦セットを受信し、且つ、

ii) 前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する、

を含む、請求項1記載のシステム。

【請求項15】 前記処理システムは、

a) 以下のi)およびii)を行うべく構成された第1プロセッサ、

i) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信し、且つ、

ii) 前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する、

及び、

b) 以下のi)、ii)、iii)およびiv)を行うべく構成された第2プロセッサ、

i) 前記コミュニティ・アイテム評判データを受信し、

ii) 前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成し、

iii) 前記第1プロセッサから前記アイテム推薦セットを受信し、且つ、

iv) 前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する、

を含む、請求項1記載のシステム。

【請求項16】 前記処理システムは、リアルタイムでインタラクティブな時間制約の下で前記セレンディピティ加重済推薦出力を生成すべく構成される、請求項1記載のシステム。

【請求項17】 前記処理システムは更に、単項的で順序付けされない推薦、および、優先順序付けされた推薦の少なくとも一方として前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成すべく構成される、請求項1記載のシステム。

【請求項18】 前記セレンディピティ関数は以下のa)乃至e)のうちの少なくとも一つである、

a) 制御可能パラメータを有する固定関数；

b) 事前選択された上方頻度値より大きな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する2レベル関数；

c) 事前選択された下方頻度値より小さな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する2レベル関数；

d) コミュニティ・アイテム評判データにおいて発生頻度が増加するにつれて減少する値

を有する連続関数；および、

e) コミュニティ・アイテム評判データにおいて選択頻度より小さな発生頻度を有するアイテムには一定値を割当て、且つ、前記選択頻度より大きな発生頻度と共に減少する値を割当てる関数、

請求項 1 記載のシステム。

【請求項 19】 a. 前記処理システムは更にフィードバック・データを使用して前記セレンディピティ関数を選択すべく構成され、該フィードバック・データは、前記セレンディピティ加重済／選別済アイテム推薦セットからユーザがアイテムを受け入れる割合、ユーザが付加的な予測を要求する割合、および、ユーザが非推薦アイテムを受け入れる割合、の一つを含み、且つ、

b. 前記処理システムは、前記コミュニティ・アイテム評判データと、前記フィードバック・データを使用して選択された前記セレンディピティ関数とに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する、

請求項 1 記載のシステム。

【請求項 20】 a. 前記アイテム推薦データは、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関し、且つ、

b. 前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットは夫々、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関する、

請求項 1 記載のシステム。

【請求項 21】 メモリ・ユニットと、一個以上のプロセッサと、入力／出力インタフェースとを有するコンピュータを使用し、ユーザに対するセレンディピティ加重済推薦を生成する方法であって、

a. 前記処理システムにより以下のデータ i. および ii. を含む適用可能なデータを受信する段階、

i. ユーザ・アイテム嗜好性データ、

ii. コミュニティ・アイテム評判データ、

b. 前記処理システムを使用し、前記ユーザ・アイテム嗜好性データからアイテム推薦セットを生成する段階、

c. 前記処理システムを使用し、前記コミュニティ・アイテム評判データおよびセレンディピティ関数に応じて一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、および、

d. 前記処理システムを使用し、前記アイテム推薦セットおよび前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を組合せてセレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を備える、方法。

【請求項 22】 a. 前記処理システムにより、前記セレンディピティ制御関数を受信する段階、および、

b. 前記処理システムにより受信された前記セレンディピティ制御関数と、前記コミュニティ・アイテム評判データと、に応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 21 記載の方法。

【請求項 23】 a. 前記処理システムにより、前記セレンディピティ制御関数に関し

てセレンディピティ選別システム管理者およびユーザの一方からの入力を受信する段階、
b.前記処理システムにより、前記セレンディピティ選別システム管理者および前記ユーザの一方から受信した入力に応じてセレンディピティ関数を選択する段階、および、
c.前記処理システムにより、選択されたセレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 4】 a.入力/出力インタフェースを介し、推薦システム管理者およびユーザの一方からセレンディピティ関数選択制御入力を受信する段階、および、

b.受信されたセレンディピティ関数選択制御入力に応じ、前記処理システムを使用して選択可能セレンディピティ関数を選択する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 5】 前記入力/出力インタフェースにより前記適用可能なデータを受信する段階、および、前記入力/出力インタフェースにより前記適用可能なデータを前記処理システムへと送信する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 6】 前記処理システムを使用して、前記セレンディピティ関数を前記入力/出力インタフェースを介して受信されたフィードバック・データにより制御する段階を更に備え、該フィードバック・データは、前記セレンディピティ加重済/選別済推薦アイテムをユーザが受け入れる割合、ユーザが付加的なセレンディピティ加重済/選別済推薦を要求する割合、および、ユーザが非推薦アイテムを受け入れる割合、の一つを含む、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 7】 a.前記処理システムにより、前記メモリ・システムから前記セレンディピティ関数を受信する段階、および、

b.前記コミュニティ・アイテム評判データと、前記メモリ・システムから受信した前記セレンディピティ関数とに応じ、前記処理システムにより前記一組のセレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 8】 a.前記処理システムにより、セレンディピティ加重済/選別済推薦に対してユーザから要求を受信する段階、および、

b.前記処理システムにより、前記アイテム・セレンディピティ制御値を前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値に組合せ、前記ユーザから受信した前記要求に応じて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 7 記載の方法。

【請求項 2 9】 前記処理システムにより、単項的値、2 値および数値の少なくとも一つを含むユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、および、

前記処理システムにより、前記単項的値、2 値および数値の少なくとも一つから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載のシステム。

【請求項 3 0】 前記処理システムを使用し、前記入力/出力インタフェースに対して前記セレンディピティ加重済出力/選別済推薦出力セットを出力する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 1】 前記入力/出力インタフェースを使用して前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットをディスプレイ装置へと送信する段階、および、該ディスプレイ装置上にて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを表示する段階、を更に備えて成る請求項 3 0 記載の方法。

【請求項 3 2】 処理システムを使用し、前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを前記メモリ・システムに送信して該メモリ・システム内に格納する段階を更に備えて成る、請求項 3 0 記載の方法。

【請求項 3 3】 前記処理システムを使用し、前記メモリ・システムから前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 4】 a)前記一個以上のプロセッサの内の単一プロセッサにより前記適用可能なデータを受信する段階、

b)前記単一プロセッサにより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

c)前記単一プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、および、

d)前記単一プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 5】 a)前記一個以上のプロセッサの第1プロセッサにより前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階、

b)前記第1プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

c)前記一個以上のプロセッサの第2プロセッサにより前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、

d)前記第2プロセッサより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

e)前記第2プロセッサにより、前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を受信する段階、および、

f)前記第2プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 6】 a)前記一個以上のプロセッサの第1プロセッサにより前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階、

b)前記第1プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

c)前記一個以上のプロセッサの第2プロセッサにより前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、

d)前記第2プロセッサにより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

e)前記一個以上のプロセッサの第3プロセッサにより、前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を且つ前記第2プロセッサから前記アイテム推薦セットを受信する段階、および、

f)前記第3プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値に組合せて前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 7】 前記処理システムにより、リアルタイムでインタラクティブな制約の下で前記セレンディピティ加重済出力/選別済推薦出力セットを生成する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 8】 前記処理システムにより、単項的で順序付けされない推薦、および、優先順序付けされた推薦の少なくとも一方として前記セレンディピティ加重済/選別済推薦出力セットを生成する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 3 9】 前記処理システムにより、単項的値、2 値および数値の少なくとも一つとして前記アイテム推薦データを受信する段階を更に備えて成る、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 4 0】 前記処理システムを使用し、前記コミュニティ・アイテム評判デー

タおよび前記セレンディピティ関数に応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階を更に備え、前記セレンディピティ関数は以下の少なくとも一つである、

制御可能パラメータを有する固定関数；

事前選択された上方頻度値より大きな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する２レベル関数；

事前選択された下方頻度値より小さな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する２レベル関数；

コミュニティ・アイテム評判データにおいて発生頻度が増加するにつれて減少する値を有する連続関数；および、

コミュニティ・アイテム評判データにおいて選択頻度より小さな発生頻度を有するアイテムには一定値を割当て、且つ、前記選択頻度より大きな発生頻度と共に減少する値を割当てる関数、

請求項２１記載の方法。

【請求項４１】 a.前記アイテム推薦データは、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関し、且つ、

b.前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットは夫々、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関する、

請求項２１記載の方法。

【請求項４２】 セレンディピティ加重済／選別済推薦を提供する方法であって、

a.処理システムにより以下のデータi.およびii.を含む適用可能なデータを受信する段階、

i.ユーザ・アイテム嗜好性データ、

ii.コミュニティ・アイテム評判データ、

b.前記処理システムを使用し、前記ユーザ・アイテム嗜好性データからアイテム推薦セットを生成する段階、

c.前記処理システムを使用し、前記コミュニティ・アイテム評判データおよびセレンディピティ関数に応じて一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、および、

d.前記処理システムを使用し、前記アイテム推薦セットおよび前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せてセレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を備える方法、

を実施すべくコンピュータにより実行され得る一組のプログラム命令が物理的に具現されたコンピュータ可読プログラム記憶デバイス。

【請求項４３】 前記方法は、

a.前記処理システムにより、前記セレンディピティ制御関数を受信する段階、および、

b.前記処理システムにより受信された前記セレンディピティ制御関数と、前記コミュニティ・アイテム評判データと、に応じて前記処理システムにより前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項４２記載のデバイス。

【請求項４４】 前記方法は、

- a. 前記処理システムにより、前記セレンディピティ制御関数に関してセレンディピティ選別システム管理者およびユーザの一方からの入力を受信する段階、
- b. 前記処理システムにより、前記セレンディピティ選別システム管理者および前記ユーザの一方から受信した入力に応じてセレンディピティ関数を選択する段階、および、
- c. 前記処理システムにより、選択されたセレンディピティ関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 4 5】 前記方法は、

- a. 入力／出力インタフェースを介し、推薦システム管理者およびユーザの一方からセレンディピティ関数選択制御入力を受信する段階、および、
- b. 受信されたセレンディピティ関数選択制御入力に応じ、前記処理システムを使用して選択可能セレンディピティ関数を選択する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 4 6】 前記方法は、

入力／出力インタフェースにより前記適用可能なデータを受信する段階、および、前記入力／出力インタフェースにより前記適用可能なデータを前記処理システムへと送信する段階を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 4 7】 前記方法は、前記処理システムを使用して、前記セレンディピティ関数を入力／出力インタフェースを介して受信されたフィードバック・データにより制御する段階を更に備え、該フィードバック・データは、前記セレンディピティ加重済／選別済推薦アイテムをユーザが受け入れる割合、ユーザが付加的なセレンディピティ加重済／選別済推薦を要求する割合、および、ユーザが非推薦アイテムを受け入れる割合、の一つを含む、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 4 8】 前記方法は、

a. 前記処理システムにより、前記メモリ・システムから前記セレンディピティ関数を受信する段階、および、

b. 前記コミュニティ・アイテム評判データと、前記メモリ・システムから受信した前記セレンディピティ関数とに応じ、前記処理システムにより前記一組のセレンディピティ制御値を生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 4 9】 前記方法は、

a. 前記処理システムにより、セレンディピティ加重済／選別済推薦に対してユーザから要求を受信する段階、および、

b. 前記処理システムにより、前記アイテム・セレンディピティ制御値を前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値に組合せ、前記ユーザから受信した前記要求に応じて前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 8 記載のデバイス。

【請求項 5 0】 前記処理システムにより、単項的値、2 値および数値の少なくとも一つを含むユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、および、

前記処理システムにより、前記単項的値、2 値および数値の少なくとも一つから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 1】 前記方法は、前記処理システムを使用し、前記入力／出力インタフェースに対して前記セレンディピティ加重済出力／選別済推薦出力セットを出力する段階を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 2】 前記方法は、入力／出力インタフェースを使用して前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットをディスプレイ装置へと送信する段階、および、該ディスプレイ装置上にて前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを表示する段階、を更に備えて成る請求項 5 1 記載のデバイス。

【請求項 5 3】 前記方法は、前記処理システムを使用し、前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを前記メモリ・システムに送信して該メモリ・システム内に格納する段階を更に備えて成る、請求項 5 1 記載のデバイス。

【請求項 5 4】 前記方法は、前記処理システムを使用し、前記メモリ・システムから前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 5】 前記方法は、

a) 前記一個以上のプロセッサの内の単一プロセッサにより前記適用可能なデータを受信する段階、

b) 前記単一プロセッサにより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

c) 前記単一プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ・アイテム評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、および、

d) 前記単一プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 6】 前記方法は、

a) 前記一個以上のプロセッサの第1プロセッサにより前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階、

b) 前記第1プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

c) 前記一個以上のプロセッサの第2プロセッサにより前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、

d) 前記第2プロセッサより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

e) 前記第2プロセッサにより、前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を受信する段階、および、

f) 前記第2プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値と組合せて前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 7】 前記方法は、

a) 前記一個以上のプロセッサの第1プロセッサにより前記コミュニティ・アイテム評判データを受信する段階、

b) 前記第1プロセッサにより、前記セレンディピティ制御関数および前記コミュニティ評判データに応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階、

c) 前記一個以上のプロセッサの第2プロセッサにより前記ユーザ・アイテム嗜好性データを受信する段階、

d) 前記第2プロセッサにより、前記ユーザ・アイテム嗜好性データから前記アイテム推薦セットを生成する段階、

e) 前記一個以上のプロセッサの第3プロセッサにより、前記第1プロセッサから前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を且つ前記第2プロセッサから前記アイテム推薦セットを受信する段階、および、

f) 前記第3プロセッサにより、前記アイテム推薦セットを前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値に組合せて前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階、

を更に備えて成る、請求項 4 2 記載のデバイス。

【請求項 5 8】 前記方法は、前記処理システムにより、リアルタイムでインタラク

ティブな制約の下で前記セレンディピティ加重済出力／選別済推薦出力セットを生成する段階を更に備えて成る、請求項４２記載のデバイス。

【請求項５９】 前記方法は、前記処理システムにより、単項的で順序付けされない推薦、および、優先順序付けされた推薦の少なくとも一方として前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットを生成する段階を更に備えて成る、請求項４２記載のデバイス。

【請求項６０】 前記方法は、前記処理システムにより、単項的値、２値および数値の少なくとも一つとして前記アイテム推薦データを受信する段階を更に備えて成る、請求項４２記載のデバイス。

【請求項６１】 前記方法は、

前記処理システムを使用し、前記コミュニティ・アイテム評判データおよび前記セレンディピティ関数に応じて前記一組のアイテム・セレンディピティ制御値を生成する段階を更に備え、前記セレンディピティ関数は以下の少なくとも一つである、

制御可能パラメータを有する固定関数；

事前選択された上方頻度値より大きな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する２レベル関数；

事前選択された下方頻度値より小さな頻度にてコミュニティ・アイテム評判データ内で生ずるアイテムを除外する２レベル関数；

コミュニティ・アイテム評判データにおいて発生頻度が増加するにつれて減少する値を有する連続関数；および、

コミュニティ・アイテム評判データにおいて選択頻度より小さな発生頻度を有するアイテムには一定値を割当て、且つ、前記選択頻度より大きな発生頻度と共に減少する値を割当てる関数、

請求項４２記載のデバイス。

【請求項６２】 a.前記アイテム推薦データは、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関し、且つ、

b.前記セレンディピティ加重済／選別済推薦出力セットは夫々、音楽アイテム、オーディオ／ビジュアル・アイテム、書面刊行物、書面刊行物からの記事、インターネット文書、消費可能物品、食事および娯楽サービス、金融サービス商品、不動産、建築物品、建築サービス、自動車関連物品、自動車関連サービス、旅行関連物品、旅行関連サービス、画像、写真、芸術作品、コンピュータ関連ハードウェア、コンピュータ・ソフトウェア、およびコンピュータ関連サービス製品、の一つに関する、

請求項４２記載のデバイス。