

【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】令和4年10月28日(2022.10.28)

【公開番号】特開2022-126899(P2022-126899A)

【公開日】令和4年8月31日(2022.8.31)

【年通号数】公開公報(特許)2022-160

【出願番号】特願2021-24727(P2021-24727)

【国際特許分類】

G 06 Q 40/02(2012.01)

10

【F I】

G 06 Q 40/02 300

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月27日(2022.9.27)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置であって、

1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理装置。

30

【請求項2】

前記生理学的データが1種又は2種以上のバイタルサインを含む請求項1記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記生理学的データが、携帯電子装置から受信される1種又は2種以上の生理学的データを含む請求項1又は2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記算出手段には、前記生理学的データ及び／又は前記パターン毎の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を平均化又は加重平均化する処理が含まれている請求項1～3のいずれかに記載の情報処理装置。

40

【請求項5】

前記算出手段には、前記生理学的データ及び／又は前記パターン毎の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、平均と標準偏差で表される確率分布を算出し、算出した前記確率分布に基づいて、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を判定する処理が含まれている請求項1～3のいずれかに記載の情報処理装置。

【請求項6】

さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び

50

/ 又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び / 又は前記パターンから前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び / 又は前記残債率として出力する手段を備える請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の情報処理装置。

【請求項 7】

与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び / 又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置であって、

1 種又は 2 種以上の生理学的データ及び / 又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を記憶する記憶手段と、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び / 又は前記パターンを選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び / 又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び / 又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 8】

前記与信情報データベースが、前記与信限度額毎にランク分けされているランク情報を含む請求項 7 記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記与信情報データベースが、前記利用者の利用用途毎に前記与信限度額が記憶されている請求項 7 又は 8 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

さらに、前記デフォルト率及び / 又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び / 又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び / 又は前記パターンから前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び / 又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段を備える請求項 7 ~ 9 のいずれかに記載の情報処理装置。

【請求項 11】

利用者のユーザ端末と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び / 又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置とが通信回線を介して通信可能に接続されている情報処理システムであって、

前記情報処理装置は、

1 種又は 2 種以上の生理学的データ及び / 又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を記憶する記憶手段と、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び / 又は前記パターンを選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び / 又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び / 又は前記残債率を算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理システム。

【請求項 12】

与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び / 又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置と、利用者のユーザ端末とが通信回線を介して通信可能に接続されている情報処理システムであって、

10

20

30

40

50

前記情報処理装置が、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理システム。

10

【請求項13】

前記情報処理装置が、さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段を備える請求項12に記載の情報処理システム。

【請求項14】

債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出する情報処理方法であって、

20

1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶ステップと、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択ステップと、

前記選択ステップにより選択された前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出ステップとを含むことを特徴とする情報処理方法。

30

【請求項15】

与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出する情報処理方法であって、

1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶ステップと、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択ステップと、

前記選択ステップにより選択された前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出ステップとを含むことを特徴とする情報処理方法。

40

【請求項16】

債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置を、

1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段、及び

50

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出手段として機能させるプログラム。

【請求項 17】

さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として出力する手段として機能させる請求項16記載のプログラム。

10

【請求項 18】

与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置を、

1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段、

利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段、及び

前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段として機能させるプログラム。

20

【請求項 19】

さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段として機能させる請求項18記載のプログラム。

30

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

すなわち、本発明は、以下の発明に関する。

[1] 債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置であって、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理装置。

40

[2] 前記生理学的データが1種又は2種以上のバイタルサインを含む前記[1]記載の情報処理装置。

[3] 前記生理学的データが、携帯電子装置から受信される1種又は2種以上の生理学

50

的データを含む前記〔1〕又は〔2〕に記載の情報処理装置。

〔4〕 前記算出手段には、前記生理学的データ及び／又は前記パターン毎の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を平均化又は加重平均化する処理が含まれている前記〔1〕～〔3〕のいずれかに記載の情報処理装置。

〔5〕 前記算出手段には、前記生理学的データ及び／又は前記パターン毎の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、平均と標準偏差で表される確率分布を算出し、算出した前記確率分布に基づいて、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を判定する処理が含まれている前記〔1〕～〔3〕のいずれかに記載の情報処理装置。

〔6〕 さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として出力する手段を備える前記〔1〕～〔5〕のいずれかに記載の情報処理装置。10

〔7〕 与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置であって、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理装置。20

〔8〕 前記与信情報データベースが、前記与信限度額毎にランク分けされているランク情報を含む前記〔7〕記載の情報処理装置。

〔9〕 前記与信情報データベースが、前記利用者の利用用途毎に前記与信限度額が記憶されている前記〔7〕又は〔8〕に記載の情報処理装置。

〔10〕 さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段を備える前記〔7〕～〔9〕のいずれかに記載の情報処理装置。30

〔11〕 利用者のユーザ端末と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置とが通信回線を介して通信可能に接続されている情報処理システムであって、前記情報処理装置は、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理システム。40

〔12〕 与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置と、利用

10

20

30

40

50

者のユーザ端末とが通信回線を介して通信可能に接続されている情報処理システムであって、前記情報処理装置が、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段と、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段と、前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段とを有していることを特徴とする情報処理システム。

[13] 前記情報処理装置が、さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段を備える前記[12]に記載の情報処理システム。

[14] 債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出する情報処理方法であって、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶ステップと、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択ステップと、前記選択ステップにより選択された前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出ステップとを含むことを特徴とする情報処理方法。

[15] 与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出する情報処理方法であって、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶ステップと、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択ステップと、前記選択ステップにより選択された前記記憶ステップにおける前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出ステップとを含むことを特徴とする情報処理方法。

[16] 債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率を算出するための情報処理装置を、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段、及び前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率を用いて、前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率を算出する算出手段として機能させるプログラム。

[17] さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を

10

20

30

40

50

前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として出力する手段として機能させる前記 [1_6] 記載のプログラム。

[1_8] 与信限度額と、債務不履行の確率であるデフォルト率及び／又は前記債務不履行の状態になった場合に回収が不能となる割合である残債率とが少なくとも記憶されている与信情報データベースから利用者の与信限度額を算出するための情報処理装置を、1種又は2種以上の生理学的データ及び／又は前記生理学的データのパターンに対応させて前記デフォルト率及び／又は前記残債率を記憶する記憶手段、利用者から前記生理学的データを受け付けると、受け付けた前記生理学的データと同一又は近似する前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンを選択する選択手段、及び前記選択手段により選択された前記記憶手段における前記生理学的データ及び／又は前記パターンに対応する前記デフォルト率及び／又は前記残債率から、前記与信情報データベースにおける前記与信限度額を前記利用者の前記与信限度額として算出する算出手段として機能させるプログラム。

[1_9] さらに、前記デフォルト率及び／又は前記残債率の関係性を、前記生理学的データ及び／又は前記パターンに基づいて関数により近似することで、前記デフォルト率及び／又は前記残債率を学習し、前記学習により、前記利用者の前記生理学的データ及び／又は前記パターンから前記デフォルト率及び／又は前記残債率を予測し、予測した予測値を前記利用者の前記デフォルト率及び／又は前記残債率として用いて、前記利用者の前記与信限度額を算出する手段として機能させる前記 [1_8] 記載のプログラム。

10

20

30

40

50