

【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6年6月7日(2024.6.7)

【公開番号】特開2023-164741(P2023-164741A)

【公開日】令和5年11月10日(2023.11.10)

【年通号数】公開公報(特許)2023-212

【出願番号】特願2023-160107(P2023-160107)

【国際特許分類】

G 06 Q 50/10(2012.01)

10

G 06 Q 30/04(2012.01)

【F I】

G 06 Q 50/10

G 06 Q 30/04

【手続補正書】

【提出日】令和6年5月30日(2024.5.30)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定のアクションの実行をユーザに促すための該ユーザに対する所定のオペレーションが、該ユーザが前記アクションを実行するか否かに与える効果を、複数のユーザのうち前記オペレーションを受けたユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量と、前記複数のユーザのうち前記オペレーションを受けなかったユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量との差分に基づく因果スコアによって推定する効果推定部を備え、

前記効果推定部は、前記ユーザに係る1又は複数の属性の入力に対して、該ユーザに対する前記オペレーションの効果を示す前記因果スコアを出力する機械学習モデルを用いて、前記オペレーションの効果を推定する、

情報処理装置。

【請求項2】

前記効果推定部は、アンサンブル学習に基づく機械学習フレームワークを用いて生成された機械学習モデルを用いて前記オペレーションの効果を推定する、

請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記効果推定部は、勾配ブースティング決定木に基づく機械学習フレームワークを用いて生成された機械学習モデルを用いて、前記オペレーションの効果を推定する、

請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記機械学習モデルは、所定の属性を有する複数のユーザのうち前記オペレーションを受けたユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量と、前記所定の属性を有する複数のユーザのうち前記オペレーションを受けなかったユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量との差分に基づく前記因果スコアを、前記属性を有するユーザに対する前記オペレーションの効果として定義した教師データに基づいて、作成される、

請求項2又は3に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記ユーザに係る1又は複数の属性の入力に対して、該ユーザが前記アクションを実行し

50

ない蓋然性に基づくリスクの程度を示すリスク指標を出力する機械学習モデルを用いて、該ユーザが前記アクションを実行しない蓋然性に基づくリスクを推定するリスク推定部を更に備える、

請求項 1に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記効果推定部は、前記リスクが第三の閾値以上であると推定されたユーザについて、前記オペレーションの効果を推定し、前記リスクが前記第三の閾値未満であると推定されたユーザについて、前記オペレーションの効果を推定しない、

請求項 5に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記オペレーションに関する条件は、前記オペレーションの実行要否、前記オペレーションの実行回数、前記オペレーションの実行順序、前記オペレーションにおけるユーザへのコンタクト手段、及び前記オペレーションにおいてユーザにコンタクトする際の内容の少なくともいづれかである、

請求項 1 から 6 のいづれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記効果推定部は、所定のアクションの実行をユーザに促すための該ユーザに対する第一のオペレーションが、該ユーザが前記アクションを実行するか否かに与える第一の効果、及び、前記所定のアクションの実行をユーザに促すための該ユーザに対する第二のオペレーションが、該ユーザが前記アクションを実行するか否かに与える第二の効果を推定する、

請求項 1 から 7 のいづれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

コンピュータが、

所定のアクションの実行をユーザに促すための該ユーザに対する所定のオペレーションが、該ユーザが前記アクションを実行するか否かに与える効果を、複数のユーザのうち前記オペレーションを受けたユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量と、前記複数のユーザのうち前記オペレーションを受けなかったユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量との差分に基づく因果スコアによって推定する効果推定ステップを実行し、

前記効果推定ステップでは、前記ユーザに係る 1 又は複数の属性の入力に対して、該ユーザに対する前記オペレーションの効果を示す前記因果スコアを出力する機械学習モデルを用いて、前記オペレーションの効果を推定する、

方法。

【請求項 10】

コンピュータを、

所定のアクションの実行をユーザに促すための該ユーザに対する所定のオペレーションが、該ユーザが前記アクションを実行するか否かに与える効果を、複数のユーザのうち前記オペレーションを受けたユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量と、前記複数のユーザのうち前記オペレーションを受けなかったユーザによる前記アクションの実行率に係る統計量との差分に基づく因果スコアによって推定する効果推定部として機能させ、

前記効果推定部は、前記ユーザに係る 1 又は複数の属性の入力に対して、該ユーザに対する前記オペレーションの効果を示す前記因果スコアを出力する機械学習モデルを用いて、前記オペレーションの効果を推定する、

プログラム。

10

20

30

40

50