

【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19日(2022.10.19)

【国際公開番号】WO2021/234916

【出願番号】特願2022-524810(P2022-524810)

【国際特許分類】

G 06 F 16/90(2019.01)

G 06 F 16/26(2019.01)

【F I】

10

G 06 F 16/90

G 06 F 16/26

【手続補正書】

【提出日】令和4年8月9日(2022.8.9)

【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】

1つ以上のデータの意味を、1つ以上の別のデータの意味に変換する変換ルールを複数個記憶する変換ルール記憶手段と、

与えられた1つ以上のデータの意味と、前記変換ルールとに基づいて、前記意味を持つデータを用いてどのような分析を行えるかを示す情報を導出する分析手段とを備えることを特徴とする分析装置。

【請求項2】

各変換ルールに基づいて、データの意味を表すノードの集合と、変換ルールIDを表すノードの集合とを含む有向2部グラフを生成するグラフ生成手段を備え、

30

前記分析手段は、

前記与えられた1つ以上のデータの意味に対応する各ノードを探索開始点と定めた後に、

前記有向2部グラフにおいて、前記探索開始点から1つのエッジを介して到達する変換ルールIDに対応するノードを特定し、

特定された前記ノードに対応する変換ルールIDが表す変換ルールにおける変換前のデータの意味に対応する各ノードが全て探索開始点であり、特定された前記ノードが当該探索開始点の全てから到達されている場合に、前記変換ルールにおける変換後のデータの意味を表すノードまでの探索ルートを導出し、

前記変換後のデータの意味を表すノードを探索開始点として定めることを繰り返し、

新たな探索ルートが導出できなくなった時点までに導出された探索ルートを、前記情報として定める

請求項1に記載の分析装置。

【請求項3】

個々の変換ルールにそれぞれコストが予め定められていて、

各変換ルールに基づいて、データの意味を表すノードの集合と、変換ルールIDを表すノードの集合とを含む有向2部グラフを生成するグラフ生成手段と、

前記有向2部グラフにおける個々のデータの意味に対して、コストの初期値を設定するコスト初期値設定手段とを備え、

50

前記分析手段は、

前記与えられた1つ以上のデータの意味に対応する各ノードを探索開始点と定めた後に

、前記有向2部グラフにおいて、前記探索開始点から1つのエッジが向かっている変換ルールIDに対応するノードのうち、前記探索開始点に対応するデータの意味のコストと、前記変換ルールIDが表す変換ルールのコストとの和が、所定のコスト上限値以下であるという条件を満たすノードのみを、前記探索開始点から1つのエッジを介して到達されるノードとして特定し、

特定された前記ノードに対応する変換ルールIDが表す変換ルールにおける変換前のデータの意味に対応する各ノードが全て探索開始点であり、特定された前記ノードが当該探索開始点の全てから到達されている場合に、前記変換ルールにおける変換後のデータの意味を表すノードまでの探索ルートを導出し、

前記変換後のデータの意味を表すノードを探索開始点として定めるとともに、所定の条件を満たす場合に、当該ノードに対応するデータの意味のコストを更新すること

を繰り返し、

新たな探索ルートが導出できなくなった時点までに導出された探索ルートを、前記情報として定める

請求項1に記載の分析装置。

【請求項4】

前記コスト初期値設定手段は、

前記与えられた1つ以上のデータの意味のコストをそれぞれ0に設定し、残りのデータの意味のコストを無限大に設定し、

前記分析手段は、

導出された探索ルート上の最後の変換ルールIDが表す変換ルールのコストと、前記変換ルールIDに対応するノードに到達する全ての探索開始点に対応する各データの意味のコストの総和との和が、前記変換ルールにおける変換後のデータの意味のコスト以下である場合に、当該データの意味のコストを、前記和で更新する

請求項3に記載の分析装置。

【請求項5】

前記分析手段は、

変換前のデータの意味が、前記与えられた1つ以上のデータの意味に包含されているという条件を満たす変換ルールを抽出し、

抽出した各変換ルールにおける変換後のデータの意味と、前記与えられた1つ以上のデータの意味との和集合を求め、当該和集合を前記与えられた1つ以上のデータの意味とみなすことを繰り返し、

抽出した変換ルールと、前回抽出した変換ルールとが同一になったならば、前記抽出した変換ルールの集合を、前記情報として定める

請求項1に記載の分析装置。

【請求項6】

データが与えられた場合に、当該データの意味を推定する意味推定手段を備える

請求項1から請求項5のうちのいずれか1項に記載の分析装置。

【請求項7】

1つ以上のデータの意味を、1つ以上の別のデータの意味に変換する変換ルールを複数個記憶する変換ルール記憶手段を備えるコンピュータが、

与えられた1つ以上のデータの意味と、前記変換ルールとに基づいて、前記意味を持つデータを用いてどのような分析を行えるかを示す情報を導出する

ことを特徴とする分析方法。

【請求項8】

1つ以上のデータの意味を、1つ以上の別のデータの意味に変換する変換ルールを複数個記憶する変換ルール記憶手段を備えるコンピュータに、

10

20

30

40

50

与えられた 1 つ以上のデータの意味と、前記変換ルールとに基づいて、前記意味を持つデータを用いてどのような分析を行えるかを示す情報を導出する分析処理を実行させるための分析プログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明による分析プログラムは、1 つ以上のデータの意味を、1 つ以上の別のデータの意味に変換する変換ルールを複数個記憶する変換ルール記憶手段を備えるコンピュータに、与えられた 1 つ以上のデータの意味と、前記変換ルールとに基づいて、前記意味を持つデータを用いてどのような分析を行えるかを示す情報を導出する分析処理を実行させる。

10

20

30

40

50