

【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13日(2022.10.13)

【公開番号】特開2020-91843(P2020-91843A)
 【公開日】令和2年6月11日(2020.6.11)
 【年通号数】公開・登録公報2020-023
 【出願番号】特願2019-183598(P2019-183598)
 【国際特許分類】

G 0 6 Q 1 0 / 0 6 (2 0 1 2 . 0 1)

G 0 6 N 2 0 / 0 0 (2 0 1 9 . 0 1)

【 F I 】

G 0 6 Q 1 0 / 0 6

G 0 6 N 2 0 / 0 0

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年10月4日(2022.10.4)

【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】

コンピュータにより実現される方法であって、

複数のプロジェクトの第1の部分集合について、メタデータを格納するステップを含み、前記複数のプロジェクトの前記第1の部分集合のうちの各々は、完了のための関連値と、時間窓内にある予想終了日とを有し、前記方法はさらに、

前記複数のプロジェクトの前記第1の部分集合のうちの各プロジェクトを完了するための累計値がしきい値を下回るという判定に回答して、前記時間窓内にないそれぞれの予想終了日を有するプロジェクトを表わす、前記複数のプロジェクトの第3の部分集合から、前記複数のプロジェクトの第2の部分集合を選択するステップを含み、前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合からプロジェクトの前記第2の部分集合を選択するステップは、

30

前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合における各プロジェクトを完了するための値を割当てるステップと、

第1のコンピュータシステム上に実現されたデータベースから、前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合における各プロジェクトについてのパラメータの集合を検索するステップとを含み、前記パラメータの集合のうちの少なくとも1つは時間の関数として変化し、前記パラメータの集合は、前記予想終了日を考慮して前記プロジェクトが完了する可能性を定量化する第1の確率を含み、前記選択するステップはさらに、

40

機械学習プラットフォームにアクセス可能なリポジトリに構造化データとして格納された以前のプロジェクトの集合に関する情報について訓練された予測モデルへのアクセスを提供する前記機械学習プラットフォームのクライアントで、前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合における各プロジェクトについての第2の確率を、各プロジェクトについての前記第2の確率が前記時間窓内の終了日を考慮して前記プロジェクトが完了する可能性を定量化するように、前記パラメータの集合に基づいて計算するステップと、

前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合における各プロジェクトについての前記第1の確率と前記第2の確率との差を判定するステップと、

前記複数のプロジェクトの前記第1の部分集合を完了するための前記累計値と組合さ

50

れた、前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合を完了するための値が、前記しきい値を満たすように、前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合のうちのプロジェクトを、確率の前記差に少なくとも部分的に基づいて、前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合として選択するステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合を、ユーザに、そのユーザのための選択されたフォーマットを有するグラフィカルユーザインターフェイスで表示するステップと

、
表示された前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合に関して前記ユーザからフィードバックを受信するステップと、

10

受信された前記フィードバックに従って、前記ユーザのための前記グラフィカルユーザインターフェイスの前記選択されたフォーマットを調節するステップとをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

各プロジェクトのステータスが、複数の段階のうちの1つとして定義され、各段階は、完了に向かう前記プロジェクトの進行度を表わし、各プロジェクトについての前記パラメータの集合のうちの1つは、前記プロジェクトが始まってから経過した日数に対する、前記プロジェクトが通過した段階の数の比率として計算される、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

20

各プロジェクトのステータスが、複数の段階のうちの1つとして定義され、各段階は、完了に向かう前記プロジェクトの進行度を表わし、各プロジェクトについての前記パラメータの集合のうちの1つは、前記プロジェクトが通過した段階の順序を表わす、請求項1または2に記載の方法。

【請求項5】

各プロジェクトのステータスが、複数の段階のうちの1つとして定義され、各段階は、完了に向かう前記プロジェクトの進行度を表わし、各プロジェクトについての前記パラメータの集合のうちの1つは、前記プロジェクトが前記複数の段階のうちの所与の1つにあった回数から導き出される、請求項1または2に記載の方法。

【請求項6】

30

各プロジェクトについての前記パラメータの集合のうちの1つは、前記プロジェクトのために予算が承認された日付と現在の日付との間で経過した日数である、請求項1～5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項7】

前記複数のプロジェクトは複数のエンティティ間で分けられ、前記複数のプロジェクトの前記第3の部分集合における各プロジェクトは、前記複数のエンティティのうちの所与のエンティティに関連付けられる、請求項1～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項8】

各プロジェクトについての前記パラメータの集合のうちの1つは、前記プロジェクトに関連付けられた製品のカテゴリである、請求項1～5のいずれか1項に記載の方法。

40

【請求項9】

自然言語処理を取り入れたチャットインターフェイスを介して、前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合をユーザに提供するステップをさらに含み、前記チャットインターフェイスは、前記ユーザによって入力された質問に回答して、前記複数のプロジェクトの前記第2の部分集合を提供できるようになっている、請求項1～8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項10】

前記機械学習プラットフォームは、各プロジェクトがいったん終了すると、前記プロジェクトについての前記第2の確率と、前記プロジェクトについての成果とに従って、前記リポジトリを更新する、請求項1～9のいずれか1項に記載の方法。

50

【請求項 1 1】

前記予測モデルで前記パラメータの集合に基づいて前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合における各プロジェクトについての前記第 1 の確率を計算するステップは、ランダムフォレスト分類器で前記パラメータの集合から第 1 の予測を生成するステップと、

ブースティング分類器で前記パラメータの集合から第 2 の予測を生成するステップと、前記第 1 の確率を、第 1 のメトリックおよび第 2 のメトリックの重み付け線形結合として計算するステップとを含む、請求項 1 ~ 1 0 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 2】

コンピュータにより実現される方法であって、

完了のための関連値と時間窓内にある予想終了日とを各々有する、複数のプロジェクトの第 1 の部分集合について、メタデータを格納するステップと、

前記複数のプロジェクトの前記第 1 の部分集合の累計値がしきい値を下回るという判定に回答して、前記時間窓内にないそれぞれの予想終了日を有するプロジェクトを表わす、前記複数のプロジェクトの第 3 の部分集合から、前記複数のプロジェクトの第 2 の部分集合を選択するステップとを含み、前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合から前記複数のプロジェクトの前記第 2 の部分集合を選択するステップは、

前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合における各プロジェクトを完了するための値を割当てするステップと、

第 1 のコンピュータシステム上に実現されたデータベースから、前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合における各プロジェクトについてのパラメータの集合を検索するステップと、

機械学習プラットフォームにアクセス可能なリポジトリに構造化データとして格納された以前のプロジェクトの集合に関する情報について訓練された予測モデルへのアクセスを提供する前記機械学習プラットフォームのクライアントを介して、前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合における各プロジェクトの価値についての、前記時間窓内の終了日での前記プロジェクトの完了に起因する価値の損失を表わす割引係数を、前記パラメータの集合に基づいて計算するステップと、

前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合における各プロジェクトについての調節値を、前記プロジェクトについての割当てられた前記値と計算された前記割引係数との積として提供するステップと、

前記複数のプロジェクトの前記第 1 の部分集合を完了するための前記累計値と組合された、前記複数のプロジェクトの前記第 2 の部分集合を完了するための前記調節値が、前記しきい値を満たすように、前記複数のプロジェクトの前記第 3 の部分集合のうちのプロジェクトを選択するステップとを含む、方法。

【請求項 1 3】

コンピュータに、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか 1 項に記載の方法を実行させるための、プログラム。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 に記載のプログラムを格納したメモリと、

前記プログラムを実行するためのプロセッサとを備える、システム。

【請求項 1 5】

システムであって、

第 1 のプロセッサと第 1 の非一時的メモリとを少なくとも含む第 1 のコンピュータシステムを含み、前記第 1 のコンピュータシステムは、複数のプロジェクトを含むデータベースを格納し、所与のプロジェクトはパラメータの集合と既知の終了日とを有し、前記システムはさらに、

第 2 のプロセッサと第 2 の非一時的メモリとを少なくとも含む第 2 のコンピュータシステム上に実現された機械学習プラットフォームを含み、前記機械学習プラットフォームは

、

10

20

30

40

50

前記複数のプロジェクトのうちの選択されたプロジェクトについての前記パラメータの集合と前記既知の終了日とを受信するデータベースインターフェイスと、

検索された前記パラメータの集合から予測モデルについての少なくとも1つの特徴を生成する特徴抽出器とを含み、前記複数のプロジェクトのうちの各々のステータスが、複数の段階のうちの1つとして定義され、前記少なくとも1つの特徴のうちの1つの特徴が、前記プロジェクトが通過した段階の順序から導き出され、前記機械学習プラットフォームはさらに、

前記機械学習プラットフォームにアクセス可能なリポジトリに構造化データとして格納された以前のプロジェクトの集合に関する情報について訓練された予測モデルを含み、前記予測モデルは、前記予測モデルへのアクセスを提供する機械学習プラットフォームのクライアントを介して、生成された前記少なくとも1つの特徴と前記選択されたプロジェクトの前記終了日とから、前記選択されたプロジェクトがうまく終了する第1の確率を計算し、前記予測モデルで、生成された前記少なくとも1つの特徴と前記選択されたプロジェクトの修正された終了日とから、前記選択されたプロジェクトがうまく終了する第2の確率を計算し、前記修正された終了日は前記既知の終了日に先行し、前記機械学習プラットフォームはさらに、

前記既知の終了日から前記修正された終了日へ前記プロジェクトを加速する際のリスクを表わす、前記第1の確率と前記第2の確率との差を、関連付けられた出力デバイスで提供するユーザインターフェイスを含む、システム。

10

20

30

40

50