【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5月12日(2022.5.12)

【公開番号】特開2021-179702(P2021-179702A)
【公開日】令和3年11月18日(2021.11.18)
【年通号数】公開・登録公報2021-056
【出願番号】特願2020-83614(P2020-83614)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　9/48(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　9/54(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　9/50(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　9/455(2006.01)
Ｇ０６Ｑ 50/04(2012.01)
Ｇ０６Ｑ 50/08(2012.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　9/48　３７０
Ｇ０６Ｆ　9/54　　Ｄ
Ｇ０６Ｆ　9/54　　Ａ
Ｇ０６Ｆ　9/50　１５０Ｅ
Ｇ０６Ｆ　9/455１５０
Ｇ０６Ｑ 50/04
Ｇ０６Ｑ 50/08

【手続補正書】
【提出日】令和4年4月28日(2022.4.28)
【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】
入力データに対して複数のプロセスを連続的に適用して出力データを生成するデータ処理装置であって、
前記複数のプロセスのうちの一のプロセスである第１のプロセスは、第１の記憶領域に記憶されたデータに対して第１の処理を行った第１の処理済データと、前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスを示す後続プロセス情報と、を含むデータファイルを生成し、
前記データファイルの前記後続プロセス情報に示された前記第２のプロセスは、少なくとも、前記第１の処理済データに対して第２の処理を行って第２の処理済データを生成し、
前記データ処理装置は、さらに、前記第１のプロセスの処理終了後に、前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する仲介部を備え、
前記仲介部は、
前記第１のプロセスにより前記データファイルが記憶されるデータファイル領域を定期的に監視し、
前記データファイル領域に前記データファイルが記憶されたことを検出すると、前記データファイルをデータベースに記憶するとともに、前記データファイルの前記後続プロセス情報に示される前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する、データ処理装置。
【請求項２】
請求項１に記載のデータ処理装置において、

前記第２のプロセスは、前記実行指令を受信した後に、前記データファイル領域に記憶されている前記第１の処理済データに応じて、前記第２の処理を行う、データ処理装置。
【請求項３】
請求項１または２に記載のデータ処理装置において、
前記複数のプロセスはコンテナ化され、当該コンテナ化されたプロセスを動作させるハードウェアリソースはオーケストレーションツールにより管理される、データ処理装置。
【請求項４】
請求項３に記載のデータ処理装置において、
前記第１のプロセスは、前記第２のプロセスとの間に確立されるコンテナ間通信によって、後続の前記第２のプロセスの処理を開始させる、データ処理装置。
【請求項５】
請求項４に記載のデータ処理装置であって、
前記コンテナ間通信は、リモートプロシジャーコールフレームワークを用いた通信である、データ処理装置。
【請求項６】
請求項２から５のいずれか１項に記載のデータ処理装置において、
前記第１のプロセスは、前記第１の処理済データに応じて、複数の前記プロセスの中から後続の前記第２のプロセスを選択する、データ処理装置。
【請求項７】
請求項１から６のいずれか１項に記載のデータ処理装置であって
前記データファイル領域は、前記第１のプロセスと論理的に紐づけられた領域に構成される、データ処理装置。
【請求項８】
請求項１から７のいずれか１項に記載のデータ処理装置であって
さらに、前記複数のプロセスからアクセスできる汎用データベースを備え、
前記仲介部は、前記データファイルを前記汎用データベースに記憶する、データ処理装置。
【請求項９】
請求項１から８のいずれか１項に記載のデータ処理装置であって、
前記入力データは、前記複数のプロセスにおいて分割されて、後続の前記プロセスに提供される、データ処理装置。
【請求項１０】
請求項１から９のいずれか１項に記載のデータ処理装置であって、
前記連続的に適用される複数のプロセスのうち、処理順が早い前記プロセスは、該処理順が遅い前記プロセスと比較すると、実行頻度が高い、データ処理装置。
【請求項１１】
請求項１から１０のいずれか１項に記載のデータ処理装置であって、
前記連続的に適用される複数のプロセスは、機械学習に基づく推論処理を含む、データ処理装置。
【請求項１２】
入力データに対して複数のプロセスを連続的に適用して出力データを生成するデータ処理装置であって、前記複数のプロセスのうちの一のプロセスである第１のプロセスと、前記複数のプロセスのうちの他のプロセスであって前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスと、前記第１のプロセスの処理終了後に、前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する仲介部とを備えるデータ処理装置の制御方法であって、
前記第１のプロセスは、第１の記憶領域に記憶されたデータに対して第１の処理を行った第１の処理済データと、前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスを示す後続プロセス情報と、を含むデータファイルを生成し、
前記第２のプロセスは、少なくとも、前記第１の処理済データに対して第２の処理を行って第２の処理済データを生成し、

前記仲介部は、
前記第１のプロセスにより前記データファイルが記憶されるデータファイル領域を定期的に監視し、
前記データファイル領域に前記データファイルが記憶されたことを検出すると、前記データファイルをデータベースに記憶するとともに、前記データファイルの前記後続プロセス情報に示される前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する、データ処理装置の制御方法。
【請求項１３】
請求項１２に記載のデータ処理装置の制御方法において、
前記第２のプロセスは、前記実行指令を受信した後に、前記データファイル領域に記憶されている前記第１の処理済データに応じて、前記第２の処理を行う、データ処理装置の制御方法。
【請求項１４】
入力データに対して複数のプロセスを連続的に適用して出力データを生成するデータ処理装置であって、前記データ処理装置は、前記複数のプロセスのうちの一のプロセスである第１のプロセスと、前記複数のプロセスのうちの他のプロセスであって前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスと、前記第１のプロセスの処理終了後に、前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する仲介部とを備えるデータ処理装置の制御に用いられるコンピュータプログラムであって、
前記コンピュータプログラムは、
前記第１のプロセスに対して、第１の記憶領域に記憶されたデータに対して第１の処理を行った第１の処理済データと、前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスを示す後続プロセス情報と、を含むデータファイルを生成させ、
前記第２のプロセスに対して、少なくとも、前記第１の処理済データに対して第２の処理を行って第２の処理済データを生成させ、
前記仲介部に対して、
前記第１のプロセスにより前記データファイルが記憶されるデータファイル領域を定期的に監視させ、
前記データファイル領域に前記データファイルが記憶されたことを検出すると、前記データファイルをデータベースに記憶するとともに、前記データファイルの前記後続プロセス情報に示される前記第２のプロセスに対して実行指令を送信させる、プログラム。
【請求項１５】
請求項１４に記載のデータ処理装置の制御に用いられるコンピュータプログラムにおいて、
前記第２のプロセスに対して、前記実行指令を受信した後に、前記データファイル領域に記憶されている前記第１の処理済データに応じて、前記第２の処理を行わせる、データ処理装置の制御に用いられるコンピュータプログラム。
【請求項１６】
入力データに対して複数のプロセスを連続的に適用して出力データを生成するデータ処理装置であって、前記データ処理装置は、前記複数のプロセスのうちの一のプロセスである第１のプロセスと、前記複数のプロセスのうちの他のプロセスであって前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスと、前記第１のプロセスの処理終了後に、前記第２のプロセスに対して実行指令を送信する仲介部とを備えるデータ処理装置の制御に用いられるコンピュータプログラムを格納した記録媒体であって、
前記コンピュータプログラムは、
前記第１のプロセスに対して、第１の記憶領域に記憶されたデータに対して第１の処理を行った第１の処理済データと、前記第１のプロセスの後続の第２のプロセスを示す後続プロセス情報と、を含むデータファイルを生成させ、
前記第２のプロセスに対して、少なくとも、前記第１の処理済データに対して第２の処理を行って第２の処理済データを生成させ、

前記仲介部に対して、
前記第１のプロセスにより前記データファイルが記憶されるデータファイル領域を定期的に監視させ、
前記データファイル領域に前記データファイルが記憶されたことを検出すると、前記データファイルをデータベースに記憶するとともに、前記データファイルの前記後続プロセス情報に示される前記第２のプロセスに対して実行指令を送信させる、プログラムを格納した記録媒体。
【請求項１７】
請求項１６に記載のデータ処理装置に用いられるコンピュータプログラムを格納した記録媒体において、
前記第２のプロセスに対して、前記実行指令を受信した後に、前記データファイル領域に記憶されている前記第１の処理済データに応じて、前記第２の処理を行わせる、プログラムを格納した記録媒体。