

【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】平成 19 年 3 月 22 日 (2007.3.22)

【公開番号】特開 2001-350656 (P2001-350656A)
 【公開日】平成 13 年 12 月 21 日 (2001.12.21)
 【出願番号】特願 2000-174201 (P2000-174201)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 12/00 (2006.01)

G 0 6 F 15/16 (2006.01)

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 12/00 5 1 3 J

G 0 6 F 15/16 6 2 0 H

G 0 6 F 17/30 3 3 0 B

G 0 6 F 17/30 3 4 0 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 2 月 2 日 (2007.2.2)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

第 1 のコンピュータと第 2 のコンピュータがネットワークで結合され、前記第 2 のコンピュータの持つ二次記憶には、それぞれが 1 つもしくは複数のカラムからなる複数のレコードで構成された第 1 のデータが保持され、該第 1 のデータに対してアプリケーションプログラムから発行される問合せを受け付ける第 1 のプログラムが前記第 1 のコンピュータに準備され、前記第 1 のデータの入出力を行う第 2 のプログラムが前記第 2 のコンピュータに準備されたコンピュータシステムにおけるデータアクセス方法であって、

前記第 1 のプログラムで受け付ける前記問合せは、前記第 1 のデータに含まれる 1 つもしくは複数のカラムに関する第 1 の探索条件を含み、

前記第 1 のプログラムは、

前記問合せの受付に先立ち、前記第 1 のデータから該第 1 のデータを構成するレコード群の一部をなすカラム群であるインデックスカラムと前記第 2 のプログラムにアクセスするための引数となるカラム群であるキーカラムとの対応関係を示す分散インデックスを抽出して保持し、

前記問合せを受け付けると、該問合せ中の前記第 1 の探索条件を変形し、前記分散インデックスから前記第 1 の探索条件に合致するレコード群のキーカラムを取得し、

該キーカラムを用いて前記第 2 のプログラム経由で前記第 1 のデータにアクセスすることにより、前記第 1 の探索条件に合致するレコードを得て前記問合せの結果として前記アプリケーションプログラムに返答することを特徴とするデータアクセス方法。

【請求項 2】

前記分散インデックスが、複数のレコードからなり、該複数レコードの各々のカラムが、インデックスカラムとキーカラムの和集合のカラムを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のデータアクセス方法。

【請求項 3】

前記第 1 の探索条件に合致するレコード群のキーカラムの取得は、変形した前記第 1 の

探索条件から、分散インデックスのインデックスカラムとキーカラムで評価することができる条件の抽出を行うことにより実行することを特徴とする請求項1記載のデータアクセス方法。

【請求項4】

前記分散インデックスとして、前記第1のデータのうち、第2の探索条件に合致するレコードを対象としたインデックスカラムとキーカラムとの対応関係のデータを用いる請求項1記載のデータアクセス方法。

【請求項5】

第1のコンピュータと第2のコンピュータがネットワークで結合され、前記第2のコンピュータの持つ二次記憶には、それぞれが1つもしくは複数のカラムからなる複数のレコードで構成された第1のデータが保持され、前記第1のデータに対してアプリケーションプログラムから発行される問合せを受け付ける第1のプログラムが前記第1のコンピュータに準備され、前記第1のデータの入出力を行う第2のプログラムが前記第2のコンピュータに準備されたコンピュータシステムにおけるデータアクセス方法であって、

前記第1のプログラムは、前記第1のデータから該第1のデータを構成するレコード群の一部をなすカラム群であるインデックスカラムと前記第2のプログラムにアクセスするための引数となるカラム群であるキーカラムとの対応関係を示す分散インデックスを複数抽出して保持し、

前記アプリケーションプログラムは、前記データソースに含まれる1つもしくは複数のカラムに関する第1の探索条件を含む問合せを、前記複数の分散インデックスのうちの該問合せで使用を許可する分散インデックスを指定する情報とともに発行し、

前記第1のプログラムは、

前記問合せを受け付けると、該問合せ中の前記第1の探索条件を変形し、許可された分散インデックスから前記第1の探索条件に合致するレコード群のキーカラムを取得し、

該キーカラムを用いて前記第2のプログラム経由で前記第1のデータにアクセスすることにより、前記第1の探索条件に合致するレコードを得て前記問い合わせの結果として前記アプリケーションプログラムに返答することを特徴とするデータアクセス方法。

【請求項6】

第1のコンピュータと第2のコンピュータがネットワークで結合され、前記第2のコンピュータの持つ二次記憶には、それぞれが1つもしくは複数のカラムからなる複数のレコードで構成された第1のデータが保持され、前記第1のソースについてアプリケーションプログラムから発行される問合せを受け付ける第1のプログラムが前記第1のコンピュータに準備され、前記第1のデータの入出力を行う第2のプログラムが前記第2のコンピュータに準備されたコンピュータシステムにおいて、前記第1のデータのアクセスのために前記第1のコンピュータ上に保持される分散インデックスの作成方法であり、

前記第2のコンピュータに準備された分散インデックス作成プログラムが前記第1のプログラムから前記分散インデックスの作成要求を受け、

前記分散インデックス作成プログラムは、前記第1のデータの作成対象のレコード群の一部を成すカラム群であるインデックスカラムと、前記第2のプログラムによる該データソースのアクセスの引数となるカラム群であるキーカラムとの対応関係を該データソースから取り出し、

取り出した結果を前記第1のプログラムに返送することを特徴とする分散インデックスの作成方法。