

【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22年3月4日(2010.3.4)

【公表番号】特表2009-512960(P2009-512960A)

【公表日】平成21年3月26日(2009.3.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-012

【出願番号】特願2008-541170(P2008-541170)

【国際特許分類】

G 06 F 12/00 (2006.01)

G 06 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/00 5 4 7 D

G 06 F 17/30 1 4 0

G 06 F 17/30 4 1 9 B

G 06 F 12/00 5 4 7 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月11日(2009.12.11)

【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】

コンピュータシステムの1つ以上のプロセッサによって実行されるサーバソフトウェア命令に従って、前記コンピュータシステムによって実行される方法であって、前記方法は

第1のリソースをレポジトリ内に格納する要求の前記コンピュータシステムによる受信に呼応して、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースをパースして、前記第1のリソースと前記レポジトリ内の第2のリソースとのリレーションシップを特定するリレーションシップ・データを前記第1のリソース内から取出しするステップと、

前記コンピュータシステムが、前記リレーションシップを表すリンクのタイプを判断するステップと、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースと前記第2のリソースとの間の前記リンクのタイプを使用して前記リレーションシップを特定する1つ以上のリレーションシップ・レコードを、データベース内に格納するステップとを実行し、

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソースとは別個に格納される、方法。

【請求項2】

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソースから前記第2のリソースへのリンクのタイプを示し、前記リンクのタイプは、ハードリンク、ウィークリンク、及びシンボリックリンクのうちの1つである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記リンクのタイプは、ハードリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記レポジトリにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記リンクのタイプは、ウィークリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記レポジトリにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記リンクのタイプは、シンボリックリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第2のリソースが駐在する、前記レポジトリ内のパスを指定することで前記第2のリソースを特定する、請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する要求の受信に呼応して、前記レポジトリ内に格納される少なくとも1つのリソースが、前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有するか否かを判断することと、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有すると判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を拒否することと、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有さないと判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を許可することとをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記1つ以上のレコードは、前記リレーションシップを表示する方法を特定する、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記リレーションシップは、第1のタイプであり、前記方法はさらに、

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードを前記データベース内に格納することに呼応して、前記第2のリソースに関連付けられるカウンタをインクリメントすることを含み、前記カウンタは、前記第2のリソースにおいて第1のタイプのリレーションシップを有する、前記レポジトリ内のリソースの数を示す、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

コンピュータシステムの1つ以上のプロセッサによって実行されるサーバソフトウェア命令に従って、前記コンピュータシステムによって実行される方法であって、前記方法は、

前記コンピュータシステムが、レポジトリ内に第1のリソース及び第2のリソースを格納するステップを含み、前記第1のリソースは前記第2のリソースへのリンクを含まず、前記方法はさらに、

前記コンピュータシステムがレポジトリの中に第1のリソースおよび第2のリソースを格納した後、前記レポジトリに第3のリソースを格納する要求を受信するステップと、

第3のリソースを前記レポジトリ内に格納する要求の前記コンピュータシステムによる受信に呼応して、

前記コンピュータシステムが、前記第3のリソースをパースして、前記第1のリソースと前記第2のリソースとのリレーションシップを特定するリレーションシップ・データを取り出しへるステップと、

前記コンピュータシステムが前記リレーションシップを表すリンクのタイプを判断するステップと、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースから前記第2のリソースへの前記リンクのタイプの存在を示す1つ以上のリレーションシップ・レコードを、データベース内に格納するステップとを含み、

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソース及び前記第2のリソースのいずれとも別個に格納される、方法。

【請求項10】

前記リンクは、ハードリンク、ウィークリンク、及びシンボリックリンクのうちの1つである、請求項9に記載の方法。

【請求項 1 1】

前記リンクのタイプは、ハードリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記データベースにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項10に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記リンクのタイプは、ウィークリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記データベースにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項10に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記リンクのタイプは、シンボリックリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第2のリソースが駐在する、前記レポジトリ内のパスを指定することで前記第2のリソースを特定する、請求項10に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記方法はさらに、

前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する要求の受信に呼応して、前記レポジトリ内に格納される少なくとも1つのリソースが、前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有するか否かを判断することと、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有すると判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を拒否することと、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有さないと判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を許可することとを含む、請求項9に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記1つ以上のレコードは、前記リレーションシップを表示する方法を特定する、請求項9に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記リレーションシップは、第1のタイプであり、前記方法はさらに、

前記第2のリソースに関連付けられるカウンタをインクリメントすることを含み、前記カウンタは、前記第2のリソースと第1のタイプのリレーションシップを有する、前記レポジトリ内のリソースの数を示す、請求項9に記載の方法。

【請求項 1 7】

命令の1つ以上のシーケンスを格納するコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体であって、コンピュータシステムの1つ以上のプロセッサによって実行されると、

第1のリソースをレポジトリ内に格納する要求の前記コンピュータシステムによる受信に呼応して、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースをパースして、前記第1のリソースと前記レポジトリ内の第2のリソースとのリレーションシップを特定するリレーションシップ・データを前記第1のリソース内から取出すことと、

前記コンピュータシステムが前記リレーションシップを表すリンクのタイプを判断することと、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースと前記第2のリソースとの間の前記リンクのタイプを使用して前記リレーションシップを特定する1つ以上のリレーションシップ・レコードを、データベース内に格納することとを前記1つ以上のプロセッサに行なわせ、

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソースとは別個に格納される、コンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 1 8】

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソースから前記第2のリソースへのリンクのタイプを示し、前記リンクのタイプは、ハードリンク、ウィークリ

ンク、及びシンボリックリンクのうちの 1 つである、請求項 17 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 19】

前記リンクのタイプは、ハードリンクであり、前記 1 つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記レポジトリにより前記第 2 のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第 2 のリソースを特定する、請求項 18 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 20】

前記リンクのタイプは、ウィークリングであり、前記 1 つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記レポジトリにより前記第 2 のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第 2 のリソースを特定する、請求項 18 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 21】

前記リンクのタイプは、シンボリックリンクであり、前記 1 つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第 2 のリソースが駐在する、前記レポジトリ内のパスを指定することで前記第 2 のリソースを特定する、請求項 18 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 22】

前記レポジトリから前記第 2 のリソースを削除する要求の受信に呼応して、前記レポジトリ内に格納される少なくとも 1 つのリソースが、前記第 2 のリソースに対して第 1 のタイプのリンクを有するか否かを判断するための命令と、

前記レポジトリ内の前記少なくとも 1 つのリソースが前記第 2 のリソースに対して第 1 のタイプのリンクを有すると判断すると、前記レポジトリから前記第 2 のリソースを削除する前記要求を拒否するための命令と、

前記レポジトリ内の前記少なくとも 1 つのリソースが前記第 2 のリソースに対して第 1 のタイプのリンクを有さないと判断すると、前記レポジトリから前記第 2 のリソースを削除する前記要求を許可するための命令とをさらに含む、請求項 17 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 23】

前記 1 つ以上のレコードは、前記リレーションシップを表示する方法を特定する、請求項 17 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 24】

前記リレーションシップは、第 1 のタイプであり、
前記 1 つ以上のプロセッサに実行されると、前記命令はさらに、
前記 1 つ以上のリレーションシップ・レコードを前記データベース内に格納することに呼応して、前記第 2 のリソースに関連付けられるカウンタをインクリメントすることを引き起し、前記カウンタは、前記第 2 のリソースにおいて第 1 のタイプのリレーションシップを有する、前記レポジトリ内のリソースの数を示す、請求項 17 に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項 25】

命令の 1 つ以上のシーケンスを格納するコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体であって、コンピュータシステムの 1 つ以上のプロセッサによって実行されると、

前記コンピュータシステムが、レポジトリ内に第 1 のリソース及び第 2 のリソースを格納することを前記 1 つ以上のプロセッサに行なわせ、前記第 1 のリソースは前記第 2 のリソースへのリンクを含まず、さらに、

前記コンピュータシステムがレポジトリの中に第 1 のリソースおよび第 2 のリソースを格納した後、前記レポジトリに第 3 のリソースを格納する要求を受信することと、

第 3 のリソースを前記レポジトリ内に格納する前記要求の前記コンピュータシステムによる受信に呼応して、

前記コンピュータシステムが、前記第 3 のリソースをパースして、前記第 1 のリソース

と前記第2のリソースとのリレーションシップを特定するリレーションシップ・データを取出しすることと、

前記コンピュータシステムが前記リレーションシップを表すリンクのタイプを判断することと、

前記コンピュータシステムが、前記第1のリソースから前記第2のリソースへの前記リンクのタイプの存在を示す1つ以上のリレーションシップ・レコードを、データベース内に格納することとを前記1つ以上のプロセッサに行なわせ、

前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第1のリソース及び前記第2のリソースのいずれとも別個に格納される、コンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項26】

前記リンクは、ハードリンク、wi-eクリンク、及びシンボリックリンクのうちの1つである、請求項25に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項27】

前記リンクのタイプは、ハードリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記データベースにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項26に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項28】

前記リンクのタイプは、wi-eクリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記データベースにより前記第2のリソースに割り当てられるオブジェクト識別子により前記第2のリソースを特定する、請求項26に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項29】

前記リンクのタイプは、シンボリックリンクであり、前記1つ以上のリレーションシップ・レコードは、前記第2のリソースが駐在する、前記レポジトリ内のパスを指定することで前記第2のリソースを特定する、請求項26に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項30】

前記コンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体はさらに、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する要求の受信に呼応して、前記レポジトリ内に格納される少なくとも1つのリソースが、前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有するか否かを判断するための命令と、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有すると判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を拒否するための命令と、

前記レポジトリ内の前記少なくとも1つのリソースが前記第2のリソースに対して第1のタイプのリンクを有さないと判断すると、前記レポジトリから前記第2のリソースを削除する前記要求を許可するための命令とを含む、請求項25に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項31】

前記1つ以上のレコードは、前記リレーションシップを表示する方法を特定する、請求項25に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。

【請求項32】

前記リレーションシップは、第1のタイプであり、前記1つ以上のプロセッサによって実行されると前記命令はさらに、前記第2のリソースに関連付けられるカウンタをインクリメントすることを引き起し、前記カウンタは、前記第2のリソースと第1のタイプのリレーションシップを有する、前記レポジトリ内のリソースの数を示す、請求項25に記載のコンピュータ読取可能揮発性または不揮発性媒体。