

【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28年6月2日 (2016.6.2)

【公表番号】特表2015-528139(P2015-528139A)

【公表日】平成27年9月24日 (2015.9.24)

【年通号数】公開・登録公報2015-059

【出願番号】特願2015-512661(P2015-512661)

【国際特許分類】

G 0 6 F 21/62 (2013.01)

G 0 1 S 19/01 (2010.01)

G 0 6 F 21/31 (2013.01)

H 0 4 M 11/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 21/62 3 0 9

G 0 1 S 19/01

G 0 6 F 21/31

G 0 6 F 21/31 3 3 0

H 0 4 M 11/00 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月1日 (2016.4.1)

【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】

データアクセス制御を改善する方法であって、
少なくとも一つのコンテキスト基準に対し少なくとも一つの閾値を割り当てることと、
要求者からコンテキスト情報を受信することと、
前記要求者からの前記コンテキスト情報が、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に
対する前記少なくとも一つの閾値を満たすかどうかを決定することと、
前記要求者からの前記コンテキスト情報が、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に
対する前記少なくとも一つの閾値のうちの少なくとも一つを満たす場合に、前記要求者を
認証することと、
前記要求者が認証される場合、前記要求者に前記データへのアクセスを許可することと
を含む、方法。

【請求項 2】

前記少なくとも一つのコンテキスト基準は、許容される仮想データ境界によって規定さ
れる許容されるアクセシビリティの許容される地理的領域、許容されない仮想データ境界
によって規定される許容されないアクセシビリティの許容されない地理的領域、許容され
るアクセシビリティの許容される時間、許容されないアクセシビリティの許容されない時
間、許容されるアクセシビリティを伴う、人口集団の許容されるサブセット、許容されな
いアクセシビリティを伴う、前記人口集団の許容されないサブセット、及び、パスワード
、のうちの少なくとも一つである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記要求者からの前記コンテキスト情報は、前記要求者が前記データへアクセスしよう
としているときの前記要求者の地理的位置、前記要求者が前記データにアクセスしようと

している時刻、前記要求者が前記データにアクセスしようとしている曜日、前記要求者に割り当てられる職務権限、第１の既定の時間期間中に前記要求者がアクセスを得たデータの量、第２の既定の時間期間中に前記要求者がログインした回数、及び、前記データにアクセスしようとするために前記要求者が使用している、前記要求者に関連付けられる装置のタイプ、のうちの少なくとも一つを含む、請求項１または２に記載の方法。

【請求項４】

前記要求者の前記地理的位置は、衛星ジオロケーション技術を使用して決定される、請求項３に記載の方法。

【請求項５】

前記衛星ジオロケーション技術は、前記要求者の前記地理的位置を得るために、認証のための少なくとも一つの信号を使用する、請求項４に記載の方法。

【請求項６】

認証のために使用される前記少なくとも一つの信号は、少なくとも一つの伝送元により伝送され、前記要求者に関連付けられる少なくとも一つの受信元により受信され、前記少なくとも一つの伝送元は、少なくとも一つの衛星及び少なくとも一つの疑似衛星、のうちの少なくとも一つにおいて用いられ、前記少なくとも一つの衛星は、低高度軌道周回（ＬＥＯ）衛星、中高度軌道周回（ＭＥＯ）衛星、及び、地球同期軌道（ＧＥＯ）衛星、のうちの少なくとも一つである、請求項５に記載の方法。

【請求項７】

前記要求者の前記地理的位置は、測距技術を使用して決定される、請求項３または４に記載の方法。

【請求項８】

前記データへのアクセスは、前記データの少なくとも一部を閲覧すること、前記データの少なくとも一部をコピーすること、前記データの少なくとも一部を編集すること、前記データの少なくとも一部を削除すること、及び、前記データに付加的なデータを付加すること、のうちの少なくとも一つにより得られる、請求項１から３のいずれか一項に記載の方法。

【請求項９】

データアクセス制御を改善するための装置であって、

前記データと、データアクセス制御ポリシーと、前記データアクセス制御ポリシーのうちの少なくとも一つを施行するための少なくとも一つの実行可能なプログラム製品とを記憶するためのメモリ、

前記装置に関連付けられる要求者に関連するコンテキスト情報を伝送するための送信機と、

前記要求者が認証されるかどうかに関する応答を受信するための受信機、並びに、

前記データアクセス制御ポリシーを施行するための、及び、前記要求者が認証される場合に前記データの少なくとも一部へのアクセスを前記要求者に許可するための、少なくとも一つのプロセッサを含む、装置。

【請求項１０】

データアクセス制御を改善するシステムであって、

要求者からのコンテキスト情報を伝送するための第１の送信機と、

前記コンテキスト情報を受信するための第１の受信機と、

少なくとも一つのコンテキスト基準に対して割り当てられた少なくとも一つの閾値を前記コンテキスト情報が満たすかどうかを決定するため、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値のうちの少なくとも一つを前記コンテキスト情報が満たす場合に前記要求者を認証するため、前記要求者が認証される場合には前記要求者に前記データへのアクセスを許可するため、及び、前記要求者が認証されない場合には前記要求者に前記データへのアクセスを許可しないための、少なくとも一つのプロセッサと、

前記要求者が認証されるかどうかに関する応答を伝送するための第２の送信機と、

前記要求者が認証されるかどうかに関する前記応答を受信するための第2の受信機と、を含む、システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0186

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0186】

(条項1)

データアクセス制御を改善する方法であって、

少なくとも一つのコンテキスト基準に対し少なくとも一つの閾値を割り当てることと、
要求者からコンテキスト情報を受信することと、

前記要求者からの前記コンテキスト情報が、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値を満たすかどうかを決定することと、

前記要求者からの前記コンテキスト情報が、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値のうちの少なくとも一つを満たす場合に、前記要求者を認証することと、

前記要求者が認証される場合、前記要求者に前記データへのアクセスを許可することとを含む、方法。

(条項2)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準は、許容される仮想データ境界によって規定される許容されるアクセシビリティの許容される地理的領域、許容されない仮想データ境界によって規定される許容されないアクセシビリティの許容されない地理的領域、許容されるアクセシビリティの許容される時間、許容されないアクセシビリティの許容されない時間、許容されるアクセシビリティを伴う、人口集団の許容されるサブセット、許容されないアクセシビリティを伴う、前記人口集団の許容されないサブセット、及び、パスワード、のうちの少なくとも一つである、条項1に記載の方法。

(条項3)

前記人口集団の前記許容されるサブセットと前記人口集団の前記許容されないサブセットとの各々は、少なくとも一の人物を含む、条項2に記載の方法。

(条項4)

前記要求者からの前記コンテキスト情報は、前記要求者が前記データへアクセスしようとしているときの前記要求者の地理的位置、前記要求者が前記データにアクセスしようとしている時刻、前記要求者が前記データにアクセスしようとしている曜日、前記要求者に割り当てられる職務権限、第1の既定の時間期間中に前記要求者がアクセスを得たデータの量、第2の既定の時間期間中に前記要求者がログインした回数、及び、前記データにアクセスしようとするために前記要求者が使用している、前記要求者に関連付けられる装置のタイプ、のうちの少なくとも一つを含む、条項1に記載の方法。

(条項5)

前記要求者の前記地理的位置は、衛星ジオロケーション技術を使用して決定される、条項4に記載の方法。

(条項6)

前記衛星ジオロケーション技術は、前記要求者の前記地理的位置を得るために、認証のための少なくとも一つの信号を使用する、条項5に記載の方法。

(条項7)

認証のために使用される前記少なくとも一つの信号は、少なくとも一つの伝送元により伝送され、前記要求者に関連付けられる少なくとも一つの受信元により受信される、条項6に記載の方法。

(条項8)

前記少なくとも一つの伝送元は、少なくとも一つの衛星及び少なくとも一つの疑似衛星

、のうちの少なくとも一つにおいて用いられる、条項 7 に記載の方法。

(条項 9)

前記少なくとも一つの衛星は、低高度軌道周回 (L E O) 衛星、中高度軌道周回 (M E O) 衛星、及び、地球同期軌道 (G E O) 衛星、のうちの少なくとも一つである、条項 8 に記載の方法。

(条項 10)

前記要求者の前記地理的位置は、測距技術を使用して決定される、条項 4 に記載の方法。

(条項 11)

前記データへのアクセスは、前記データの少なくとも一部を閲覧すること、前記データの少なくとも一部をコピーすること、前記データの少なくとも一部を編集すること、前記データの少なくとも一部を削除すること、及び、前記データに付加的なデータを付加すること、のうちの少なくとも一つにより得られる、条項 1 に記載の方法。

(条項 12)

前記要求者が認証されるとき、前記データの少なくとも一部を包含するファイル及び前記データの前記少なくとも一部を含むウェブページへのリンク、のうちの少なくとも一つを前記要求者に供給することによって、前記データの前記少なくとも一部への閲覧アクセスを提供することをさらに含む、条項 1 に記載の方法。

(条項 13)

前記データの少なくとも一部は、少なくとも一つのテキストファイル、少なくとも一つの画像ファイル、少なくとも一つのアプリケーション、少なくとも一つのウェブページ、少なくとも一つのコンピュータコード、及び、少なくとも一つのサーバ構造、のうちの少なくとも一つに関連する、条項 1 に記載の方法。

(条項 14)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準のうちの少なくとも一つは、前記要求者に関連付けられる装置のタイプに依存する、条項 1 に記載の方法。

(条項 15)

前記要求者に関連付けられる前記装置の前記タイプは、ラップトップコンピュータ、デスクトップコンピュータ、セルラ装置、及び携帯情報端末 (P D A)、のうちの一つである、条項 14 に記載の方法。

(条項 16)

前記要求者からの前記コンテキスト情報の少なくとも一部は、前記要求者のアイデンティティ、前記データにアクセスしようとしている前記要求者に関連付けられる装置、前記データにアクセスしようとしていない前記要求者に関連付けられる装置、前記要求者がアクセスしようとしている前記データ、前記要求者がアクセスしようとしている前記データを記憶しているノード、前記データを記憶している前記ノードと前記要求者に関連付けられる前記装置との間の相互接続子、及び、前記要求者がアクセスしようとしている前記データが存在するネットワーク、のうちの少なくとも一つに関連する、条項 1 に記載の方法。

(条項 17)

前記要求者からの前記コンテキスト情報の少なくとも一部をログすることをさらに含む、条項 1 に記載の方法。

(条項 18)

前記データが暗号化され、前記暗号化されたデータは、解読鍵を使用して前記要求者によって解読される、条項 1 に記載の方法。

(条項 19)

前記解読鍵は、前記少なくとも一つのコンテキスト基準のうちの少なくとも一つに基づく、条項 18 に記載の方法。

(条項 20)

前記データは、前記データの作成者、前記データの所有者、前記データの編集者、前記

データを作成している装置、及び、前記データを伝送するネットワークノード、のうちの少なくとも一つによって暗号化される、条項 18 に記載の方法。

(条項 2 1)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値は、前記データの作成者、前記データの所有者、前記データの編集者、前記データを作成している装置、及び、ネットワーク管理エンティティ、のうちの少なくとも一つによって割り当てられる、条項 1 に記載の方法。

(条項 2 2)

データアクセス制御を改善するための装置であって、
前記データと、データアクセス制御ポリシーと、前記データアクセス制御ポリシーのうちの少なくとも一つを施行するための少なくとも一つの実行可能なプログラム製品とを記憶するためのメモリ、

前記装置に関連付けられる要求者に関連するコンテキスト情報を伝送するための送信機、

前記要求者が認証されるかどうかに関する応答を受信するための受信機、並びに、
前記データアクセス制御ポリシーを施行するための、及び、前記要求者が認証される場合に前記データの少なくとも一部へのアクセスを前記要求者に許可するための、少なくとも一つのプロセッサを含む、装置。

(条項 2 3)

データアクセス制御を改善する装置のための方法であって、
前記データ、データアクセス制御ポリシー、及び、前記データアクセス制御ポリシーのうちの少なくとも一つを施行するための少なくとも一つの実行可能なプログラム製品を、
前記装置のメモリに記憶することと、

前記装置に関連付けられる要求者に関連するコンテキスト情報を、前記装置に関連付けられる送信機によって伝送することと、

前記要求者が認証されるかどうかに関する応答を、前記装置に関連付けられる受信機によって受信することと、

前記装置に関連付けられる少なくとも一つのプロセッサによって前記データアクセス制御ポリシーを施行し、前記要求者が認証される場合に、前記データの少なくとも一部へのアクセスを前記要求者に許可することと
を含む、方法。

(条項 2 4)

前記データの少なくとも一部が前記メモリから削除されるようにすることと、
メモリ内の前記データの少なくとも一部を暗号化することと、
ネットワーク管理エンティティへ通知が送信されるようにすることと、
前記要求者に偽データへのアクセスを提供することと
のうちの少なくとも一つを、前記送信機が前記コンテキスト情報を伝送したときから起算して既定の時間期間内に、前記要求者が認証されるかどうかに関する前記応答が受信されないときに、前記少なくとも一つのプロセッサによって実行することをさらに含む、条項 2 3 に記載の方法。

(条項 2 5)

前記データの少なくとも一部が前記メモリから削除されるようにすることと、
メモリ内の前記データの少なくとも一部を暗号化することと、
ネットワーク管理エンティティへ通知が送信されるようにすることと、
前記要求者に偽データへのアクセスを提供することと
のうちの少なくとも一つを、前記少なくとも一つのプロセッサが前記要求者に前記データへのアクセスを許可するときから起算して既定の時間期間内に前記データが前記要求者によってアクセスされないときに、前記少なくとも一つのプロセッサによって実行することをさらに含む、条項 2 3 に記載の方法。

(条項 2 6)

前記データの少なくとも一部が削除されるようにすることと、
メモリ内の前記データの少なくとも一部を暗号化することと、
ネットワーク管理エンティティへ通知が送信されるようにすることと、
前記要求者に偽データへのアクセスを提供することと

のうちの少なくとも一つを、前記要求者が認証されないという応答を前記受信機が受信した後に前記要求者によって前記データがアクセスしようとされるときに、前記少なくとも一つのプロセッサによって実行することをさらに含む、条項 23 に記載の方法。

(条項 27)

データアクセス制御を改善するシステムであって、
要求者からのコンテキスト情報を伝送するための第 1 の送信機と、
前記コンテキスト情報を受信するための第 1 の受信機と、

少なくとも一つのコンテキスト基準に対して割り当てられた少なくとも一つの閾値を前記コンテキスト情報が満たすかどうかを決定するため、前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値のうちの少なくとも一つを前記コンテキスト情報が満たす場合に前記要求者を認証するため、前記要求者が認証される場合には前記要求者に前記データへのアクセスを許可するため、及び、前記要求者が認証されない場合には前記要求者に前記データへのアクセスを許可しないための、少なくとも一つのプロセッサと、

前記要求者が認証されるかどうかに関する応答を伝送するための第 2 の送信機と、

前記要求者が認証されるかどうかに関する前記応答を受信するための第 2 の受信機とを含む、システム。

(条項 28)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準は、許容される仮想データ境界によって規定される許容されるアクセシビリティの許容される地理的領域、許容されない仮想データ境界によって規定される許容されないアクセシビリティの許容されない地理的領域、許容されるアクセシビリティの許容される時間、許容されないアクセシビリティの許容されない時間、許容されるアクセシビリティを伴う、人口集団の許容されるサブセット、許容されないアクセシビリティを伴う、前記人口集団の許容されないサブセット、及び、パスワード、のうちの少なくとも一つである、条項 27 に記載のシステム。

(条項 29)

前記人口集団の前記許容されるサブセットと前記人口集団の前記許容されないサブセットとの各々が少なくとも一の人物を含む、条項 28 に記載のシステム。

(条項 30)

前記要求者からの前記コンテキスト情報は、前記要求者が前記データへアクセスしようとしているときの前記要求者の地理的位置、前記要求者が前記データにアクセスしようとしている時刻、前記要求者が前記データにアクセスしようとしている曜日、前記要求者に割り当てられる職務権限、第 1 の既定の時間期間中に前記要求者がアクセスを得たデータの量、第 2 の既定の時間期間中に前記要求者がログインした回数、及び、前記データにアクセスしようとするために前記要求者が使用している、前記要求者に関連付けられる装置のタイプ、のうちの少なくとも一つを含む、条項 27 に記載のシステム。

(条項 31)

前記要求者の前記地理的位置は、衛星ジオロケーション技術を使用して決定される、条項 30 に記載のシステム。

(条項 32)

前記衛星ジオロケーション技術は、前記要求者の前記地理的位置を得るために、認証のための少なくとも一つの信号を使用する、条項 31 に記載のシステム。

(条項 33)

認証のために使用される前記少なくとも一つの信号は、少なくとも一つの伝送元により伝送され、前記要求者に関連付けられる少なくとも一つの受信元により受信される、条項 32 に記載のシステム。

(条 項 3 4)

前記少なくとも一つの伝送元は、少なくとも一つの衛星及び少なくとも一つの疑似衛星、のうちの少なくとも一つにおいて用いられる、条項 3 3 に記載のシステム。

(条 項 3 5)

前記少なくとも一つの衛星は、低高度軌道周回 (L E O) 衛星、中高度軌道周回 (M E O) 衛星、及び、地球同期軌道 (G E O) 衛星のうちの少なくとも一つである、条項 3 4 に記載のシステム。

(条 項 3 6)

前記要求者の前記地理的位置は、測距技術を使用して決定される、条項 3 0 に記載のシステム。

(条 項 3 7)

前記データへのアクセスは、前記データの少なくとも一部を閲覧すること、前記データの少なくとも一部をコピーすること、前記データの少なくとも一部を編集すること、前記データの少なくとも一部を削除すること、及び、前記データに付加的なデータを付加すること、のうちの少なくとも一つにより得られる、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 3 8)

前記要求者が認証されるとき、前記少なくとも一つのプロセッサは、前記データの少なくとも一部を包含するファイル及び前記データの前記少なくとも一部を含むウェブページへのリンク、のうちの少なくとも一つを前記要求者に供給することによって、前記データの前記少なくとも一部への前記閲覧アクセスを提供する、条項 3 7 に記載のシステム。

(条 項 3 9)

前記データの少なくとも一部は、少なくとも一つのテキストファイル、少なくとも一つの画像ファイル、少なくとも一つのアプリケーション、少なくとも一つのウェブページ、少なくとも一つのコンピュータコード、及び、少なくとも一つのサーバ構造、のうちの少なくとも一つに関連する、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 4 0)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準のうちの少なくとも一つは、前記要求者に関連付けられる装置のタイプに依存する、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 4 1)

前記要求者に関連付けられる前記装置の前記タイプは、ラップトップコンピュータ、デスクトップコンピュータ、セルラ装置、及び携帯情報端末 (P D A)、のうちの一つである、条項 4 0 に記載のシステム。

(条 項 4 2)

前記要求者からの前記コンテキスト情報の少なくとも一部は、前記要求者のアイデンティティ、前記データにアクセスしようとしている前記要求者に関連付けられる装置、前記データにアクセスしようとしていない前記要求者に関連付けられる装置、前記要求者がアクセスしようとしている前記データ、前記要求者がアクセスしようとしている前記データを記憶しているノード、前記データを記憶している前記ノードと前記要求者に関連付けられる前記装置との間の相互接続子、及び、前記要求者がアクセスしようとしている前記データが存在するネットワーク、のうちの少なくとも一つに関連する、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 4 3)

前記少なくとも一つのプロセッサは、前記要求者からの前記コンテキスト情報の少なくとも一部をログする、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 4 4)

前記データが暗号化され、前記暗号化されたデータは、解読鍵を使用して前記要求者によって解読される、条項 2 7 に記載のシステム。

(条 項 4 5)

前記解読鍵は、前記少なくとも一つのコンテキスト基準のうちの少なくとも一つに基づく、条項 4 4 に記載のシステム。

(条項 4 6)

前記データは、前記データの作成者、前記データの所有者、前記データの編集者、前記データを作成している装置、及び、前記データを伝送するネットワークノード、のうちの少なくとも一つによって暗号化される、条項 4 4 に記載のシステム。

(条項 4 7)

前記少なくとも一つのコンテキスト基準に対する前記少なくとも一つの閾値は、前記データの作成者、前記データの所有者、前記データの編集者、前記データを作成している装置、及び、ネットワーク管理エンティティ、のうちの少なくとも一つによって割り当てられる、条項 2 7 に記載のシステム。

特定の例示的实施形態及び方法を本明細書中に開示したが、前述の開示内容から、当業者には、本開示の精神及び範囲から逸脱することなくこのような実施形態及び方法に変更及び修正を加えることが可能であることは明らかであろう。その他多数の本開示の実施例があり、各実施例はその詳細事項においてのみ他と異なる。したがって、本開示は特許請求の範囲及び適用法の規則及び原理によって必要とされる範囲にのみ制限されることが意図されている。