

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6043341号
(P6043341)

(45) 発行日 平成28年12月14日(2016.12.14)

(24) 登録日 平成28年11月18日(2016.11.18)

(51) Int.Cl.

F 1

G06F 13/00 (2006.01)
G06F 12/00 (2006.01)G06F 13/00 630G
G06F 12/00 537M

請求項の数 10 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2014-510385 (P2014-510385)
 (86) (22) 出願日 平成24年5月5日 (2012.5.5)
 (65) 公表番号 特表2014-514677 (P2014-514677A)
 (43) 公表日 平成26年6月19日 (2014.6.19)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2012/036702
 (87) 国際公開番号 WO2012/154631
 (87) 国際公開日 平成24年11月15日 (2012.11.15)
 審査請求日 平成27年4月30日 (2015.4.30)
 (31) 優先権主張番号 13/102,875
 (32) 優先日 平成23年5月6日 (2011.5.6)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者 314015767
 マイクロソフト テクノロジー ライセンシング、エルエルシー
 アメリカ合衆国 ワシントン州 98052 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ
 (74) 代理人 100140109
 弁理士 小野 新次郎
 (74) 代理人 100075270
 弁理士 小林 泰
 (74) 代理人 100101373
 弁理士 竹内 茂雄
 (74) 代理人 100118902
 弁理士 山本 修

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】電子メッセージで転送されるリンクの許可の設定

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電子メッセージ内で転送されるリンクの許可を設定するための方法であって、起草者によって作成された電子メッセージ内に含まれるリンクが他の受信者からある受信者に転送されるときを検知するステップと、

前記受信者が前記リンクに関連するリンクされたコンテンツにアクセスする権限を与えていないときに、前記リンクを含む前記電子メッセージが前記他の受信者から前記受信者に転送されたことを示すために、前記起草者に通知メッセージを自動的に送信するステップと、

前記リンクを含む電子メッセージが他の受信者から前記受信者へ転送されたことを示す前記起草者に対する前記通知メッセージが自動的に送信されたのちに、前記受信者による前記リンクされたコンテンツに対するアクセスの制御のために前記リンクの許可を設定するために、許可オプションを介して前記通知メッセージが与えられた前記起草者からの前記リンクに対する許可設定を受信するステップと、

許可オプションを介して前記通知メッセージが与えられた前記起草者からの前記リンクに対する許可設定を受信したのちに、前記起草者から前記受信された許可設定を使用し、前記受信者の前記リンクの前記許可を設定するステップとを含む、方法。

【請求項 2】

前記起草者からの前記許可設定を受信するステップが、前記許可設定を含む前記起草者

10

20

からの応答メッセージを受信するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記許可設定を含む前記起草者からの前記応答メッセージを受信するステップが、前記リンクを含む前記電子メッセージが前記受信者に転送されたことを示す、前記起草者に送信される前記通知メッセージへの応答を受信するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記起草者が前記受信者のための前記リンクの許可を判定していることを示す、前記受信者への情報メッセージを送信するステップと、前記起草者が前記受信者のための前記リンクの前記許可を設定したことを示す、前記受信者への第 2 の情報メッセージを送信するステップとをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 5】

前記リンクの前記許可を設定するために、前記起草者に送信される前記通知メッセージの表示内に選択可能なメニューオプションを提供するステップ、および前記リンクの許可を設定するために、前記リンクの許可の通知が前記受信者に送信される前に、前記リンクの許可を設定するためのオプションを提供する、前記通知メッセージの表示内に選択可能なメニューオプションを提供するステップのうちの少なくとも 1 つをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記リンクの前記許可を設定するための前記オプションが、前記リンクの前記設定された許可に対する前記受信者にユーザーを加えるステップを含む、請求項 5 に記載の方法。

20

【請求項 7】

起草者によって作成される前記電子メッセージに含まれる前記リンクが、前記受信者のための前記リンクの前記許可を自動的に設定するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するためのコンピュータ実行可能命令を記憶するコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、

起草者によって作成された電子メッセージに含まれるリンクが他の受信者からある受信者に転送されるときを検知するステップと、

30

前記起草者への通知メッセージを自動的に送信し、前記リンクを含む前記電子メッセージが前記受信者に送信されたことを示すステップと、

前記リンクを含む電子メッセージが前記受信者へ転送されたことを示す前記起草者に対する前記通知メッセージが自動的に送信されたのちに、前記受信者の前記リンクの許可を設定するための前記起草者からの前記通知メッセージへ応答メッセージで前記リンクに対する許可設定を受信するステップと、

前記通知メッセージに対する前記応答メッセージにおける前記起草者からの前記リンクに対する許可設定を受信したのちに、前記起草者からの前記受信された許可を使用し、前記受信者のための前記リンクの前記許可を設定するステップとを備える、コンピュータ可読記憶媒体。

40

【請求項 9】

電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するためのシステムであって、

ネットワークに接続するように構成された、ネットワーク接続と、

プロセッサ、メモリ、およびコンピュータ可読記憶媒体と、

前記コンピュータ可読記憶媒体で記憶され、前記プロセッサで実行する、動作環境と、メッセージングアプリケーションと、

起草者によって作成される電子メッセージに含まれるリンクが他の受信者からある受信者に転送されるときを検知するステップ、

前記起草者に通知メッセージを自動的に送信し、前記リンクを含む前記電子メッセージが前記受信者に転送されたことを示すステップ、

50

前記起草者が前記受信者のための前記リンクの許可を判定していることを示す、前記受信者への情報メッセージを自動的に送信するステップ、

前記リンクを含む電子メッセージが前記受信者へ転送されたことを示す前記起草者に対する前記通知メッセージが自動的に送信されたのちに、前記受信者の前記リンクの許可を設定するために前記起草者からの前記通知メッセージへ応答メッセージで前記リンクに対する許可設定を受信するステップ、および、

前記通知メッセージに対する前記応答メッセージにおける前記起草者からの前記リンクに対する許可設定を受信したのちに、前記起草者からの前記受信された許可を使用し、前記受信者のための前記リンクの前記許可を設定するステップ

を含むアクションを実行するように構成された前記メッセージングアプリケーションと連動して動作する、許可管理プログラムと
を備える、システム。

【請求項 10】

起草者によって作成される前記電子メッセージに含まれる前記リンクが、前記受信者のための前記リンクの前記許可を自動的に設定するステップを含む、請求項 9 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【背景技術】

【0001】

[0001]ユーザーは、検討のためにユーザーに文書および他の内容（コンテンツ）へのリンクを定期的に送信する。そのメッセージを受信するユーザーは、メッセージ内にリンクを見つけ、次いで、そのリンクを使用してその内容にアクセスする。ユーザーは、そのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていない可能性がある他のユーザーにそのリンクを含むメッセージを転送することがある。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0002】

[0002]本概要は、発明を実施するための形態で以下にさらに詳しく説明される概念の選択を簡潔な形で紹介するために提供される。本概要は、本特許請求されている対象の重要な特徴または本質的特徴を識別するものではなく、本特許請求されている対象の範囲を判定する際の助けとして使用されるものでもない。

【0003】

[0003]許可管理プログラムは、1つまたは複数のリンクを含む電子メッセージが別の受信者に転送されるときを検知する。たとえば、起草者（author）は、次いで受信者によって別の受信者に転送される、リンクされた内容への受信者のアクセスを可能にする許可設定を有するメッセージを送信することができる。本許可管理プログラムは、そのリンクを含むメッセージが転送されるときを検知し、その起草者に通知を送信し、そのメッセージが別の受信者に転送されたことを示す。通知はまた、その転送されたメッセージを受信した受信者に送信することができ、その受信者はその転送されたメッセージ内のそのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていないと起草者が通知されたことを示す。起草者は、本許可管理プログラムによって送信されるその通知メッセージで表示される許可オプションからそのリンクされた内容にアクセスするための許可を設定することができる。その許可が設定された後は、本許可管理プログラムは、その設定された許可に関する情報とともにその転送されるメッセージの受信者に通知を送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【0004】

【図 1】[0004]例示的コンピューティング環境を示す図である。

【図 2】[0005]電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するためのシステムを示す図である。

【図 3】[0006]起草者によって構成されるリンクを含む電子メッセージの表示を示す図で
10

10

20

30

40

50

ある。

【図4】[0007]受信者によって受信され、別の受信者に転送されるリンクを含む電子メッセージの表示を示す図である。

【図5】[0008]リンクを含むメッセージが1人または複数の追加の受信者に転送されたことを示す起草者への電子メッセージの表示を示す図である。

【図6】[0009]リンクを含む転送されるメッセージの受信者に送信される通知メッセージの表示を示す図である。

【図7】[0010]電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するための例示的プロセスを示す図である。

【発明を実施するための形態】

10

【0005】

[0011]図面をここで参照し、図面の中で同様の数字は同様の要素を表し様々な実施形態が説明される。具体的には、図1およびその対応する論考は、その中で実施形態が実装され得る適切なコンピューティング環境の簡潔な概要を提供するものである。

【0006】

[0012]一般に、プログラムモジュールは、ルーチン、プログラム、構成要素、データ構造、および、特定のタスクを実行するもしくは特定の抽象データタイプを実装する他のタイプの構造を含む。ハンドヘルドデバイス、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサを用いたまたはプログラマブルな家庭用電化製品、ミニコンピュータ、メインフレームコンピュータ、および同類のものを含む、他のコンピュータシステム構成もまた、使用することができる。分散コンピューティング環境もまた使用することができ、そこで、タスクは、通信ネットワークを介してリンクされた遠隔処理デバイスによって実行される。分散コンピューティング環境で、プログラムモジュールは、ローカルおよび遠隔の両方の記憶装置内に置かれ得る。

20

【0007】

[0013]ここで図1を参照すると、様々な実施形態で使用されるコンピュータ100の例示的コンピュータ環境が、説明される。図1に示すコンピュータ環境は、モバイルコンピューティングデバイス（たとえば、電話、タブレット、ネットブック、ラップトップ）、サーバー、デスクトップ、または何らかの他のタイプのコンピューティングデバイスとして各々構成され得るコンピューティングデバイスを含み、中央処理装置5（「CPU」）と、ランダムアクセスメモリ9（「RAM」）および読み取り専用メモリ（「ROM」）10を含むシステムメモリ7と、そのメモリをその中央処理装置（「CPU」）5に結合させるシステムバス12とを含む。

30

【0008】

[0014]起動中などにそのコンピュータ内の要素の間で情報を転送するのを助ける基本ルーチンを含む基本入力/出力システムが、ROM10内に格納される。コンピュータ100は、以下にさらに詳しく説明される、オペレーティングシステム16、メッセージングアプリケーション（複数可）24、ウェブブラウザ25、および許可管理プログラム26を格納するための大容量記憶装置14をさらに含む。

40

【0009】

[0015]大容量記憶装置14は、バス12に接続された大容量記憶コントローラ（図示せず）を介してCPU5に接続される。大容量記憶装置14およびその関連コンピュータ可読媒体は、コンピュータ100のための非揮発性記憶装置を実現する。本明細書に含まれるコンピュータ可読媒体の説明は、ハードディスクまたはCD-ROMドライブなどの大容量記憶装置を指すが、そのコンピュータ可読媒体は、コンピュータ100によってアクセスすることができる任意の使用可能な媒体でもよい。

【0010】

[0016]一例として、但し、限定ではなく、コンピュータ可読媒体は、コンピュータ記憶媒体および通信媒体を備え得る。コンピュータ記憶媒体は、コンピュータ可読命令、データ構造、プログラムモジュールまたは他のデータなどの情報の記憶のための任意の方法ま

50

たは技術で実装された、揮発性および非揮発性の、取外し可能なおよび取外し不可能な媒体を含む。コンピュータ記憶媒体は、RAM、ROM、消去可能プログラム可能読み取り専用メモリ（「EPROM」）、電気的消去可能プログラム可能読み取り専用メモリ（「EEPROM」）、フラッシュメモリもしくは他の固体状態メモリ技術、CD-ROM、デジタル多用途ディスク（「DVD」）もしくは他の光学記憶装置、磁気カセット、磁気テープ、磁気ディスク記憶装置もしくは他の磁気記憶装置、または、所望の情報を記憶するために使用することができるおよびコンピュータ100によってアクセスすることができる任意の他の媒体を含むが、これらに限定されない。

【0011】

[0017]コンピュータ100は、インターネットなどのネットワーク18を介する遠隔コンピュータへの論理接続を使用するネットワーク化された環境で動作する。コンピュータ100は、バス12に接続されたネットワークインターフェースユニット20を介してネットワーク18に接続することができる。そのネットワーク接続は、ワイヤレスおよび/またはワイヤードでもよい。ネットワークインターフェースユニット20はまた、他のタイプのネットワークおよび遠隔コンピュータシステムに接続するために使用され得る。コンピュータ100はまた、キーボード、マウス、または電子スタイルス（図1に示さず）を含むいくつかの他のデバイスからの入力を受信および処理するための入力/出力コントローラ22を含み得る。同様に、入力/出力コントローラ22は、ディスプレイ画面23、プリンタ、または他のタイプの出力デバイスに入力/出力を提供することができる。

【0012】

[0018]簡単に前述したように、いくつかのプログラムモジュールおよびデータファイルは、ワシントン州レドモンドのMICROSOFT CORPORATIONのWINDOWS PHONE 7（登録商標）、WINDOWS 7（登録商標）、またはWINDOWS SERVER（登録商標）オペレーティングシステムなど、コンピュータの動作を制御するのに適したオペレーティングシステム16を含むコンピュータ100の大容量記憶装置14およびRAM9内に記憶され得る。大容量記憶装置14およびRAM9はまた、1つまたは複数のプログラムモジュールを記憶することができる。具体的には、大容量記憶装置14およびRAM9は、1つまたは複数のメッセージングアプリケーション（複数可）24およびウェブブラウザ25を含む1つまたは複数のアプリケーションプログラムを記憶することができる。

【0013】

[0019]ユーザーインターフェース15は、アプリケーションおよび文書と対話するためにユーザーによって使用される。メッセージングアプリケーション（複数可）24は、1つまたは複数の異なるメッセージングアプリケーションでもよい。たとえば、コンピュータ100は、電子メールアプリケーション、インスタントメッセージング（IM）アプリケーション、SMS、MMSアプリケーション、リアルタイム情報ネットワーク（たとえば、Twitter（登録商標）インターフェース）、ソーシャルネットワーキングアプリケーション、および同類のものを含み得る。一実施形態によれば、メッセージングアプリケーション24は、MICROSOFT OUTLOOK（登録商標）などの電子メールアプリケーションである。そのメッセージングアプリケーション（複数可）は、クライアントベースおよび/またはウェブベースでもよい。たとえば、以下のネットワークベースのメッセージサービス17が、使用され得る：MICROSOFT WINDOWSLIVE、または、何らかの他のネットワークベースの電子メールおよびメッセージングサービス。

【0014】

[0020]ネットワーク共用部27は、IPネットワーク18を介して1人または複数のユーザーにアクセス可能な内容（たとえば、文書、スプレッドシート、ウェブ内容、および同類のもの）を記憶するように構成される。たとえば、ネットワーク共用部27は、1つまたは複数の場所にいるユーザーによってアクセス可能な内容を記憶することができる。電子メッセージに含まれるリンクは、そのリンクが使用されるときにネットワーク共用部

10

20

30

40

50

27内の内容にアクセスすることができる。

【0015】

[0021]許可管理プログラム26は、電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するように構成される。許可管理プログラム26は、図示するように、アプリケーション、たとえばメッセージングアプリケーション24、の外部に置くことができ、または、アプリケーションの一部でもよい。さらに、許可管理プログラム26によって提供される機能のすべて／いくらかは、メッセージングアプリケーションの内部／外部に置くことができる。

【0016】

[0022]許可管理プログラム26は、1つまたは複数のリンクを含む電子メッセージがそのメッセージの元の受信者ではない受信者に転送されるときを検知するように構成される。 「リンク」という用語は、内容の場所を表すアドレスを参照する。たとえば、リンクは、その内容が記憶されたネットワークの場所を指定する統一資源ロケーター(ＵＲＬ)の形でもよい。リンクを選択すると、一般に、そのリンクが指す内容を検索する。起草者は、受信者がそのリンクされた内容にアクセスすることを可能にする許可を有する受信者にメッセージを送信することができる。元のメッセージの受信者は、そのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられている可能性がある／与えられない可能性がある別の受信者にそのメッセージを転送することができる。許可管理プログラム26は、そのリンクを含むメッセージが転送されるときを検知し、その起草者に通知を送信し、そのメッセージが別の受信者に転送されたことを示す。通知はまた、許可管理プログラム26からその転送されたメッセージを受信した受信者に送信され、起草者がその受信者はその転送されたメッセージ内のそのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていないと通知されたことを示すことができる。起草者は、許可管理プログラム26から送信されたその通知メッセージで表示される許可オプションにアクセスすることによって、その転送されるメッセージを受信する受信者の許可を設定することができる。その許可が設定された後は、許可管理プログラム26は、その設定された許可に関する情報とともにその転送されるメッセージの受信者に通知を送信することができる。許可管理プログラムに関してさらに詳しくは、以下に開示される。

【0017】

[0023]図2は、電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するためのシステムを示す。図示するように、システム200は、コンピューティングデバイス1(210)、コンピューティングデバイス2(220)、コンピューティングデバイス3(225)、ネットワーク共用部230およびメッセージングサービス240を含む。

【0018】

[0024]本コンピューティングデバイスは、内容へのリンクを含む電子メッセージの送信および受信に関する動作を実行するように構成された任意のタイプのコンピューティングデバイスでもよい。たとえば、それらのコンピューティングデバイスのうちのいくつかは、以下でもよい：モバイルコンピューティングデバイス(たとえば、携帯電話、タブレット、スマートフォン、ラップトップ、および同類のもの)、デスクトップコンピューティングデバイスおよびサーバー。いくつかのコンピューティングデバイスは、オンラインサービス(たとえば、電子メッセージを送信および受信するために構成されたメッセージングサービス240)を提供するために配列することができ、いくつかはデータ共用として配置することができ、いくつかはローカルネットワーク内に配置することができ、いくつかはインターネットを介してアクセス可能なネットワーク内に配置することができるなど。

【0019】

[0025]本コンピューティングデバイスは、ネットワーク18を介して結合される。ネットワーク18は、多数の異なるタイプのネットワークでもよい。たとえば、ネットワーク18は、IPネットワーク、セルラ通信のためのキャリアネットワーク、および同類のものでもよい。一般に、ネットワーク18は、コンピューティングデバイス1、コンピュ-

10

20

30

40

50

ティングデバイス 2、コンピューティングデバイス 3、ネットワーク共用部 230 およびメッセージングサービス 240 などのコンピューティングデバイスの間でデータを送信するため使用される。

【0020】

[0026] コンピューティングデバイス 1 は、メッセージングアプリケーション 212 およびユーザーインターフェース 216 を含む。図示するように、コンピューティングデバイス 1 は、電子メッセージ、ネットワーク共用部内の内容（たとえば、内容 232）、および同類のものと対話するために、ユーザーによって使用される。

【0021】

[0027] ユーザーインターフェース（UI）216 は、メッセージングアプリケーション 212 および内容 232 などのアプリケーションおよび内容と対話するために使用される。1つまたは複数のタイプの1つまたは複数のユーザーインターフェースが、内容と対話するために使用され得る。たとえば、UI 216 は、コンテキストメニュー、メニューバー内のメニュー、リボンユーザーインターフェースから選択されるメニュー項目、グラフィカルメニュー、および同類のものの使用を含み得る。一般に、UI 216 は、ユーザーが内容および電子メッセージと容易に対話することができるよう構成される。たとえば、ユーザーは、内容への1つまたは複数のリンクを含む新しい電子メッセージを作成する UI 216 内のオプションを単純に選択することができる。

【0022】

[0028] メッセージングアプリケーション 212 は、電子メールアプリケーション、インスタントメッセージングアプリケーション、ソーシャルメディアアプリケーション、および同類のものなどのクライアントベースのアプリケーションでもよい。一般に、メッセージングアプリケーション 212 は、1つまたは複数のタイプの電子メッセージを送信および受信するために使用される。ネットワークベースのメッセージングサービス 240 は、メッセージングアプリケーション 212 に加えて、または、異なるメッセージングアプリケーションのうちの1つまたは複数の代わりに、使用することができる。たとえば、ウェブインターフェースは、メッセージングサービス 240 にアクセスするために使用することができる。

【0023】

[0029] メッセージングサービス 240 は、コンピューティングデバイス 1 およびコンピューティングデバイス 2 などの1つまたは複数のコンピューティングデバイスの間で電子メッセージを処理するために使用され得る。メッセージングサービス 240 は、SMS、MMS、電子メール、ソーシャルネットワークのメッセージおよび同類のものなどの異なるメッセージタイプを処理するように構成され得る。メッセージングサービス 240 は、許可管理プログラム 26 の機能とともに構成することができ、1つまたは複数のメッセージタイプが使用されて、内容へのリンクを含む電子メッセージを通信することができる。

【0024】

[0030] コンピューティングデバイス 2 は、ウェブベースの電子メールサービスなどのメッセージングサービスにアクセスするようおよび内容と対話するように構成することができるウェブブラウザ（222）などの1つまたは複数のアプリケーションを含む。たとえば、ウェブブラウザが、電子メールサービスを介して電子メッセージにアクセスし、次いで、ネットワーク共用部 230 に記憶された内容 232 にアクセスするために、使用され得る。

【0025】

[0031] 1つまたは複数のネットワーク共用部（たとえば、ネットワーク共用部 230）が、内容を記憶するために使用され得る。その内容は、ワードプロセッシング文書、スプレッドシート、スライド、ウェブサイト内容および同類のものなど、メッセージ内でリンクされた任意のタイプの内容でもよい。ネットワーク共用部 230 は、その内容と対話するコンピューティングデバイスによってアクセス可能である。そのネットワーク共用部は、内容とのオンラインアクセス／対話をサポートするオンラインサービスと関連付けられ

10

20

30

40

50

得る。

【0026】

[0032]コンピューティングデバイス3(225)は、メールサーバーとして構成される。たとえば、コンピューティングデバイス1のメッセージングアプリケーション212は、1人または複数の受信者に送信されることになるリンクを含むメッセージを作成するために使用され得る。ユーザーがそのメッセージを送信するとき、コンピューティングデバイス3は、様々なメール処理アクションを実行するようによびその1人または複数の受信者にそのメッセージを配信するように構成され得る。図示するように、コンピューティングデバイス3は、許可管理プログラム26の機能を含む。一実施形態によれば、許可管理プログラム26を使用するコンピューティングデバイス3(メールサーバー)は、リンクを含むメッセージがいつ別の受信者に転送されるかを判定する。10

【0027】

[0033]許可管理プログラム26は、転送される電子メッセージ内に含まれる内容への任意のリンクを検出するように構成される。そのリンクは、ワードプロセッシング文書、スプレッドシート、スライド、ウェブサイト内容および同類のものなどの任意のタイプの内容に対するリンクでもよい。一般に、そのリンクは、コンピューティングデバイスによってアクセス可能な任意のタイプの内容に対するリンクでもよい。許可管理プログラム26は、1つまたは複数のリンクを含む電子メッセージがそのメッセージの元の受信者ではない受信者に転送されるときに検知するように構成される。異なるコンピューティングデバイスおよび/またはネットワーク上の許可管理プログラムは、それらの間で情報を通信するように構成され得る。たとえば、コンピューティングデバイス3の許可管理プログラム26は、メッセージングサービス240の許可管理プログラムに通信して、リンクを含む送信/転送されるメッセージに関する情報を提供/取得することができる。本許可管理プログラムは、ネットワーク共用部230などの中央データ記憶装置内のリンクの許可設定を記憶することができる。20

【0028】

[0034]許可管理プログラム26は、そのリンクを含むメッセージが転送されるときを検知し、その起草者に通知を送信し、そのメッセージが別の受信者に転送されたことを示す。許可管理プログラム26はまた、その起草者によって送信されたメッセージに含まれた添付ファイルとしてそのリンクがいつ送信されるかを判定するように構成され得る。通知はまた、許可管理プログラム26からその転送されたメッセージを受信した受信者に送信することができ、起草者がその受信者はその転送されたメッセージ内のそのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていないと通知されたことを示す。起草者は、許可管理プログラム26から送信されたその通知メッセージで表示される許可オプションからそのリンクにアクセスするための許可を設定することができる。その許可が設定された後は、許可管理プログラム26は、その設定された許可に関する情報とともにその転送されるメッセージの受信者に通知を送信することができる。30

【0029】

[0035]図3~6は、リンクされた内容を含む例示的電子メッセージを示す。図3~6は、例示を目的とし、限定を意図しない。40

[0036]図3は、起草者によって構成されたリンクを含む電子メッセージの表示を示す。図示するように、メッセージ300は、To:欄、Cc:欄、Subject欄:、Attachment欄、内容へのリンク310を含むメッセージの本文325、許可の変更オプション315、320、330、335、340および345を備える。より多数のまたはより少数の欄が、電子メッセージに含まれ得る。

【0030】

[0037]その電子メッセージは、1つまたは複数のメッセージングアプリケーションを使用し、アクセスおよび構成することができる。たとえば、ウェブブラウザが電子メールサービスにアクセスすることができ、コンピューティングデバイス上の電子メールアプリケーションが、1つまたは複数の異なるサービスからの電子メールを送信/受信するよう50

構成されること等ができる。

【0031】

[0038]電子メッセージが構成されるとき、内容へのリンク310がそのメッセージに含まれる。そのリンクは、ワードプロセッシング文書、スプレッドシート、スライド、ウェブサイトおよび同類のものなどの任意のタイプの内容へのリンクでもよい。一般に、そのリンクは、コンピューティングデバイスによってアクセス可能な任意のタイプの内容へのリンクでもよい。一実施形態によれば、そのメッセージの本文に含まれる内容への任意のリンクは、そのメッセージを受信するユーザーがそのメッセージにアクセスするときに、そのリンクされた内容がその電子メッセージと関連付けられた添付ファイル領域内で見ることができるように、添付ファイル領域（たとえば、Attached：欄）内にリンクされた内容として表示される。この方法では、ユーザーは、多数の異なる応答を含み得るその電子メッセージの本文内でそのリンクされた内容を捜す必要はない。そのメッセージの本文に含まれるリンクは、そのメッセージの本文内に残されても／残されなくてもよい。10

【0032】

[0039]アイコンなどのグラフィカル標識が、そのリンクの近くの添付ファイル領域内に表示され得る。そのグラフィカル標識は、選択されてその内容のタイプおよび／またはそのリンクされた内容に関する他の特性を示すことができる。たとえば、文書アイコンは、その内容が文書であることを示すために使用することができ、ウェブアイコンはウェブ内容について使用することができ、スプレッドシートアイコンはスプレッドシートについて使用することができ、写真アイコンは写真について使用することができ、メッセージアイコンはメッセージについて使用することができるなど。アイコンがそのメッセージの本文内でリンクされた内容を表すことを示す標識もまた使用することができる。他の標識もまた、他の情報を示すために使用することができる（たとえば、そのリンクされた内容が受信者に許可されている／いないことを示すための標識）。20

【0033】

[0040]許可の変更オプション315は、リンク310を含むメッセージの受信者のアクセス許可を設定するための異なるオプションを提供する。たとえば、起草者は、許可の変更オプション315を選択して、リンク310が指すリンクされた内容にアクセスするための受信者（ダン、ポール、ティム）の許可オプションを変更することができる。図示するように、オプションメニュー320は、読み取り／書き込み、読み取り、書き込み、転送の許可、および他のオプションの許可を設定するためのオプションを含む。許可された転送オプションは、転送されるメッセージでリンクを受信する転送されるメッセージの受信者を起草者が自動的に許可することを可能にする。たとえば、転送の許可オプションが選択されるとき、そのリンクされた内容の許可が自動的に設定されて、元の受信者のうちの1人からそのリンクを含む転送されるメッセージを受信する各々の受信者のアクセスを許す。30

【0034】

[0041]一実施形態によれば、許可のデフォルトの設定（たとえば、読み取り／書き込み）が、その起草者によって作成された元のメッセージに含まれる任意のリンクについて自動的に設定される。許可設定は、異なるメニュー／メニューオプションを使用し、獲得することができる。たとえば、メニュー330は、元のメッセージ300の各受信者の選択を示す。メニュー330から受信者のうちの1人を選択したとき、その選択された受信者の許可を変更するために使用することができるオプションメニュー335が表示される。40

【0035】

[0042]メニュー340は、その許可が適用されるグループを修正するためのオプションを提供する。グループの修正オプション340を選択すると、グループからユーザーを追加する、そのグループからユーザーを取り除く、およびそのグループのデフォルトの許可を設定することをユーザーが可能にするオプションメニュー345を表示する。一実施形態によれば、その元のグループは、そのメッセージ（たとえば、メッセージ300）内の受信者に基づく。起草者は、1人または複数の他のユーザーをそのグループに追加するこ50

とができる。たとえば、たとえそのメッセージが第1のグループの受信者にのみ送信されても、そのリンクされた内容を見る権限を与えられた同チームの他のユーザーが存在し得る。

【0036】

[0043]図4は、受信者によって受信され、別の受信者に転送されるリンクを含む電子メッセージの表示を示す。

[0044]図示するように、メッセージ400は、メッセージ400の本文内にリンク310を含む。起草者は、3人の受信者（ダン、ポール、ティム）にアドレス指定されたリンク310を含むメッセージ400を作成する。そのメッセージの受信者（たとえば、ダン）は、リンク310を含むメッセージ400を2人の追加の受信者（ジェッド、トム）に転送することを決定する。 10

【0037】

[0045]メッセージ400がメッセージ450内で転送されるとき、許可管理プログラムは、リンクを含むメッセージ400が別の受信者に転送されたと判定する。メッセージ400の転送の検出に応答して、許可管理プログラムは、メッセージ400の起草者に通知を送信する。

【0038】

[0046]図5は、リンクを含むメッセージが1人または複数の追加の受信者に転送されたことを示す起草者への電子メッセージの表示を示す。

[0047]図示するように、メッセージ500は、リンクが別の受信者に転送されたことを起草者に示す。通知メッセージ（たとえば、メッセージ500）は、そのリンクの権限を与えられた受信者についてその起草者に配信されても／されなくてもよい。たとえば、その転送されるメッセージの受信者が、そのリンクされた内容にアクセスする権限を既に与えられているとき、通知メッセージは起草者に送信されなくてもよい。 20

【0039】

[0048]その受信者のうちの1人または複数がそのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていないとき、メッセージ500は、その許可されたメッセージの受信者の許可を設定するためのメニュー・オプションを提供する許可オプション510を含み得る。たとえば、許可オプション510を選択すると、読み取り／書き込み、読み取り、書き込み、アクセスの拒否または何らかの他のオプションへの権限を与えられていない各々の受信者のリンクの許可を設定するために選択することができるオプション520を表示する。その権限を与えられていないユーザーの許可設定は、異なるメニュー／メニュー・オプションを使用し、獲得され得る。 30

【0040】

[0049]たとえば、メニュー・ディスプレイ530は、権限を与えられていない、転送されるメッセージ400の各受信者の選択を示す。メニュー530から受信者のうちの1人を選択したとき、その選択された受信者の許可を変更するために使用することができるオプションメニュー535が表示される。

【0041】

[0050]メニュー・ディスプレイ540は、そのリンクされた内容へのグループの各メンバーの許可を設定するためのおよび受信者のうちの1人の許可を設定するためのオプションを提供する。たとえば、いつどれにその許可を適用するか。グループの設定オプション540を選択すると、読み取り／書き込み、読み取り、書き込みまたは拒否からそのグループのための許可をユーザーが設定できるようにするオプションメニュー545を表示する。 40

【0042】

[0051]図6は、リンクを含む転送されるメッセージの受信者に送信される通知メッセージの表示を示す。

[0052]図示するように、メッセージ600は、起草者がその受信者はそのリンクへのアクセス権を現在有さないことを通知したという、および権限を与えられていない受信者の各々について許可を設定することを起草者が要求されているという、通知620を権限を 50

与えられていない受信者に提供する。

【0043】

[0053]メッセージ650は、許可が設定されたという通知をそのメッセージの受信者に提供する。たとえば、通知660は、起草者によってその受信者に設定された許可（たとえば、現在の例では読み取り許可）をその受信者に提供することができる。

【0044】

[0054]図7は、電子メッセージで転送されるリンクの許可を設定するための例示的プロセスを示す。本明細書で提示されるルーチンの論考を読むとき、様々な実施形態の論理動作は、(1)コンピュータ実装行動もしくはコンピューティングシステム上で実行するプログラムモジュールの順番列として、および/または(2)そのコンピューティングシステム内の相互接続された機械論理回路または回路モジュールとして、実装されることを理解されたい。その実装は、本発明を実装するコンピューティングシステムの性能要件に依存する選択の問題である。したがって、示されたおよび本明細書に記載の実施形態を構成する論理動作は、動作、構造的デバイス、行動またはモジュールとして様々なに参照される。これらの動作、構造的デバイス、行動およびモジュールは、ソフトウェアで、ファームウェアで、特定目的デジタル論理で、およびそれらの任意の組合せで実装され得る。

10

【0045】

[0055]開始ブロックの後、プロセス700は動作710に移り、そこで、起草者は、リンクを含む電子メッセージを構成し、許可し、送信する。その電子メッセージは、リンクを含む任意のタイプの電子メッセージでもよい。一実施形態によれば、その電子メッセージは電子メールメッセージである。他のメッセージはまた、SMS、MMS、インストントメッセージ、ソーシャルネットワークメッセージ、および同類のものなどのリンクを含み得る。一実施形態によれば、許可のデフォルトの設定（たとえば、読み取り/書き込み）が、その起草者によって作成された元のメッセージに含まれる各々の受信者のための任意のリンクに自動的に設定される。そのリンクの許可はまた、個々に構成することができ、そして/または、元のメッセージの受信者ではない、より多くのユーザーが、そのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられ得る。

20

【0046】

[0056]動作720に流れて、受信者へのメッセージ内に転送される任意のリンクが検出される。たとえば、メッセージがメッセージングシステムによって転送されるとき、そのメッセージは、自動的に構文解析されて、リンクを検出することができる。そのリンクは、その電子メッセージのスレッド内のどこに含まれてもよい（たとえば、メッセージへの第1の応答、第3の応答、および元のメッセージ内）。

30

【0047】

[0057]動作730に移り、そのリンクが別の受信者に転送されたという通知メッセージが、そのリンクを含む元のメッセージの起草者に送信される。その受信者は、その内容にアクセスする権限を与えられている可能性がある/与えられていない可能性がある。その受信者が権限を与えられているかどうかの判定は、メッセージングシステムによって行うことができる。たとえば、そのメッセージングシステムは、ネットワーク共用部にアクセスして、1人または複数の受信者の許可を判定することができる。一実施形態によれば、起草者は、その内容にアクセスする権限を与えられた、転送されるメッセージを受信する受信者の通知をいつ受信するかの条件を設定することができる。受信者のうちの1人または複数がそのリンクされた内容にアクセスする権限を与えられていないとき、その通知メッセージは、その権限を与えられたメッセージの受信者のためにそのリンクされた内容の許可を設定するための許可オプションを含む。たとえば、起草者は、グループとしておよび/または個々に受信者を許可することができる（たとえば、読み取り/書き込み、読み取り、書き込み、拒否）。

40

【0048】

[0058]動作740に移行し、起草者がそのリンクの転送の通知を受けたことおよびそのリンクされた内容にその受信者がアクセスするための許可を設定するようにその起草者が

50

要求されたことを示す、通知メッセージが、そのリンクを含む転送されるメッセージの受信者に送信される。

【 0 0 4 9 】

[0059]動作 750 に流れて、許可設定が、起草者から受信される。一実施形態によれば、その許可設定は、応答メッセージ内で設定される。この方法で、その設定は、その起草者がオフラインである間に行うことができ、その起草者が再びオンラインになったときには、その許可設定は、その応答メッセージ内で許可管理プログラムに送信される。その起草者がオンラインであるとき、その許可設定は、その表示された許可オプション内の許可オプションの選択に応答して、その許可管理プログラムに直接送信され得る。

【 0 0 5 0 】

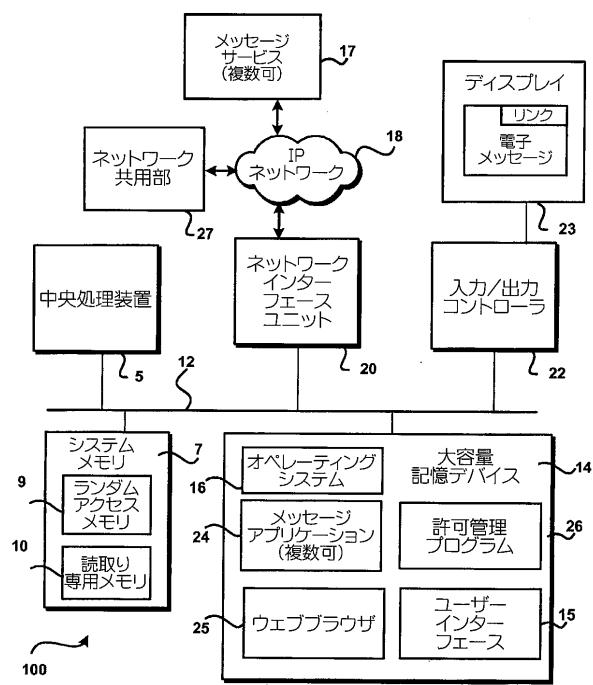
[0060]動作 760 に移り、その受信者がそのリンクされた内容にアクセスするための許可がその起草者から受信されたとき、メッセージが、その転送されるメッセージの受信者に送信される。

【 0 0 5 1 】

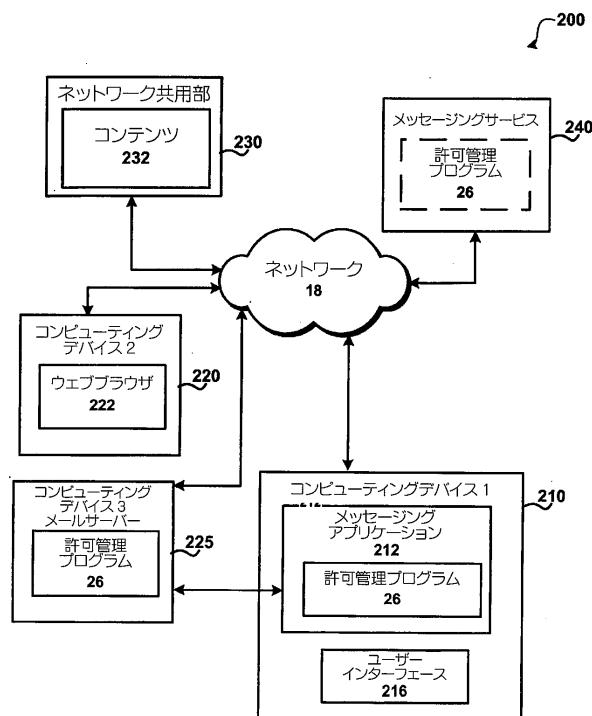
[0061]本プロセスは、次いで、終了ブロックに流れ、他のアクションの処理に戻る。

[0062]前述の明細、例、およびデータは、本発明の構成の製作および使用の完全な説明を提供する。本発明の多数の実施形態が本発明の趣旨および範囲を逸脱することなしに行われ得るので、本発明は以下の添付の特許請求の範囲に属する。

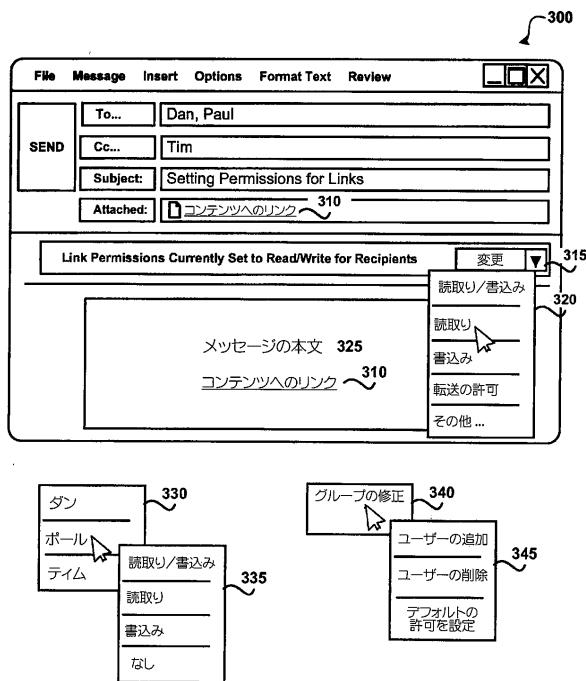
【 図 1 】



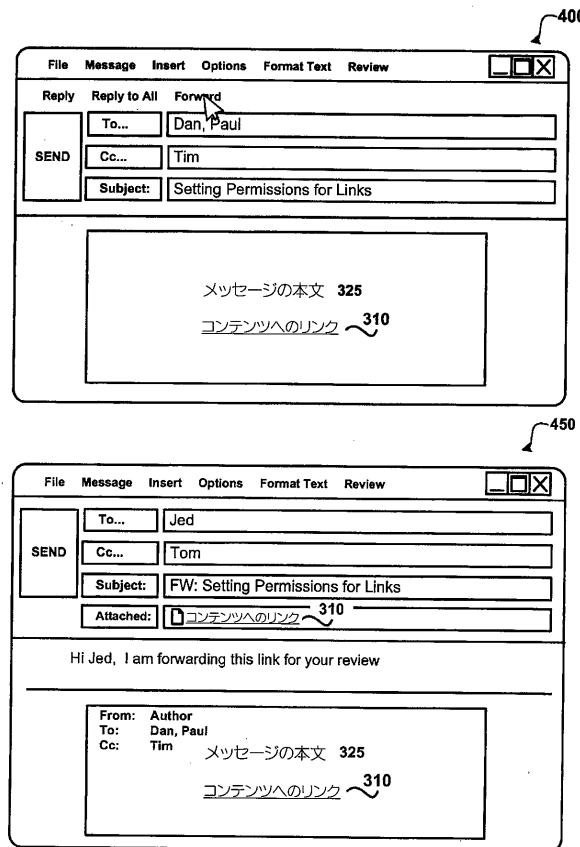
【 図 2 】



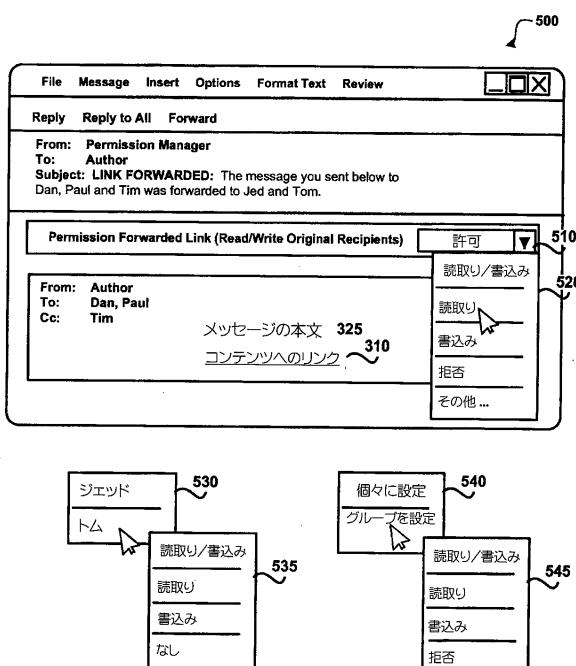
【図3】



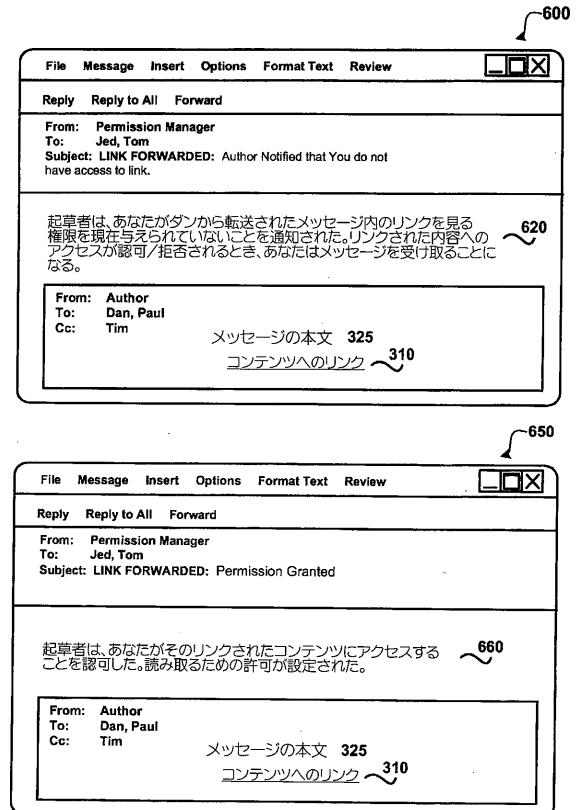
【図4】



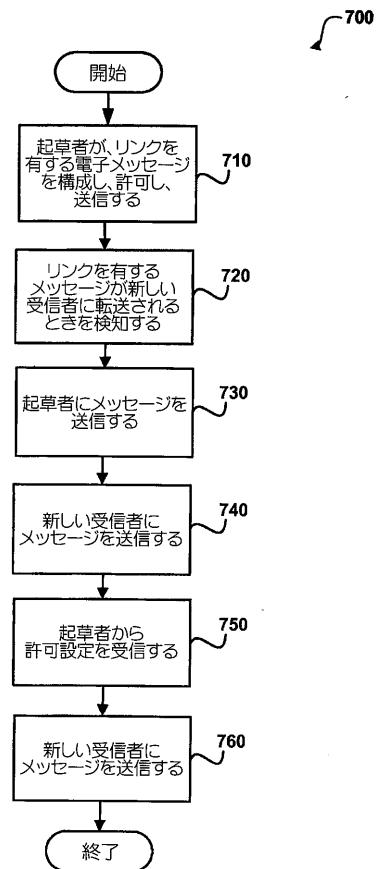
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(74)代理人 100153028
弁理士 上田 忠
(74)代理人 100120112
弁理士 中西 基晴
(74)代理人 100196508
弁理士 松尾 淳一
(74)代理人 100147991
弁理士 鳥居 健一
(74)代理人 100119781
弁理士 中村 彰吾
(74)代理人 100162846
弁理士 大牧 綾子
(74)代理人 100173565
弁理士 末松 亮太
(74)代理人 100138759
弁理士 大房 直樹
(72)発明者 コステナロ, ダニエル・ポール
アメリカ合衆国ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン・マイクロソフト・ウェイ, マイクロソフト コーポレーション, エルシーエイ - インターナショナル・パテント
(72)発明者 ブラウン, ジェディディア
アメリカ合衆国ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン・マイクロソフト・ウェイ, マイクロソフト コーポレーション, エルシーエイ - インターナショナル・パテント
(72)発明者 リモント, デーヴィッド・ポール
アメリカ合衆国ワシントン州 98052-6399, レッドモンド, ワン・マイクロソフト・ウェイ, マイクロソフト コーポレーション, エルシーエイ - インターナショナル・パテント

審査官 木村 雅也

(56)参考文献 米国特許出願公開第2005/0010799(US, A1)
米国特許出願公開第2007/0005717(US, A1)
米国特許出願公開第2005/0289221(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 13/00
G 06 F 12/00