

【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26年10月2日 (2014.10.2)

【公表番号】特表2013-541075(P2013-541075A)
 【公表日】平成25年11月7日 (2013.11.7)
 【年通号数】公開・登録公報2013-061
 【出願番号】特願2013-524903(P2013-524903)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 6 5 0 R

G 0 6 Q 50/10

【手続補正書】
 【提出日】平成26年8月15日 (2014.8.15)
 【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】

クライアントネットワークノード（12、14）のそれぞれを操作する通信者が、1つ又は複数のサーバネットワークノード（40）によってホスティングされ、通信者のプレゼンスと、共存する通信者間のリアルタイム通信とをサポートする、異なるサーバアプリケーション（44）に接続するネットワーク通信環境（10）において、

前記通信者のうちの対象通信者に関連し、前記サーバアプリケーション（44）のうちの対象サーバアプリケーションのメンバーである通信者を突き止めるステップと、

前記対象サーバアプリケーション（44）に対する前記突き止められた通信者のプレゼンス状況を特定するステップと、

前記特定されたプレゼンス状況に基づいて、前記対象サーバアプリケーション（44）において互いに共存する、2人以上の前記突き止められた通信者の各グループを特定し、前記対象サーバアプリケーション（44）において前記突き止められた通信者のうちの少なくとも1人の他の通信者と共存しない前記突き止められた通信者のうちの非共存通信者を特定するステップと、

前記突き止められた通信者の並べ替えられたリスティングを備えるコンタクトリストを生成するステップであって、該コンタクトリストは離れた共存ゾーンにおける共存通信者の特定された各グループをリスティングし、前記特定された非共存通信者を前記共存ゾーンの外にリスティングする、ステップと、

前記対象通信者の前記クライアントネットワークノードへ、前記コンタクトリストと、前記突き止められた通信者の前記特定された状況とを送信して、共同プレゼンスゾーンのそれぞれにおいて共にグループ分けされて示される前記突き止められた通信者の共存する通信者のグラフィカル表現と共に、前記突き止められた通信者の前記特定された状況の指示のそれぞれと関連する前記突き止められた通信者のグラフィカル表現を表示し、共同プレゼンスゾーンから隔離されて示される前記突き止められた通信者のうちの非共存通信者のグラフィカル表現を表示する、ステップと

を含む方法。

【請求項 2】

前記コンタクトリストにおいて、各共同プレゼンスゾーンは、他の共同プレゼンスゾーンから視覚的に隔離されて示され、前記突き止められた通信者のうちの非共存通信者のグラフィカル表現から視覚的に隔離されて示される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記生成するステップは、前記対象サーバアプリケーション内の少なくとも 1 人の他の通信者と共存していない前記対象サーバアプリケーション内の前記突き止められた通信者のリスティングの前に、各共同プレゼンスゾーンのリスティングを優先させるステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記生成するステップは、前記コンタクトリストにおいて、前記サーバアプリケーション（44）内の少なくとも 1 人他の通信者と共存していない任意の通信者よりも前に、前記サーバアプリケーション内の少なくとも 1 人の他の通信者と共存している前記突き止められた通信者のそれぞれをリスティングするステップを含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記対象サーバアプリケーション（44）は、前記突き止められた通信者のそれぞれが、それぞれのプレゼンスを確立することができるそれぞれについて複数のゾーンを有しており、

前記コンタクトリストは、仮想エリアのゾーンにおける前記突き止められた通信者のそれぞれのプレゼンスに応じて、前記突き止められた通信者をゾーングループのそれぞれにグループ分けしている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記生成するステップは、前記仮想エリアにおける前記対象通信者の現在のプレゼンスゾーンに対応する前記ゾーングループを、前記コンタクトリスト内の他の全てのゾーングループの前にリスティングするステップを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記生成するステップは、前記ゾーングループのそれぞれを、対応するゾーンに現在存在する通信者のそれぞれの数に基づいてリスティングするステップを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記コンタクトリストは前記ゾーングループの線形アレイとして示され、各ゾーングループは、前記関連する通信者のそれぞれのグラフィカル表現のアレイのそれぞれを含んでいる、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 9】

前記対象サーバアプリケーション（44）に存在していない前記突き止められた通信者は、前記コンタクトリストにおいて共にグループ分けされている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記送信するステップは、前記関連する通信者のうち突き止められた通信者のリアルタイムの活動状態の指示を、前記対象通信者のクライアントネットワークノードに送信し、前記突き止められた通信者のグラフィカル表現のそれぞれと関連するリアルタイム活動状態のグラフィカル指示を表示し、

前記リアルタイム通信活動は、オーディオ通信活動、ビデオ通信活動、リアルタイムテキストチャット活動及びファイル共有活動のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 1～9 のいずれかに記載の方法。

【請求項 11】

前記突き止めるステップは、前記対象通信者に関連する通信者を突き止めるステップを含み、

前記コンタクトリストは、前記関連する通信者を、前記サーバアプリケーション（44）における通信者のそれぞれのメンバーシップに応じて、アプリケーショングループのそれぞれにグループ分けし、

前記コンタクトリストは、各アプリケーショングループ内において、2人より少ない通信者が存在する前記ゾーンの前に2人以上の前記突き止められた通信者が存在する前記ゾーンをリスティングすると共に、前記サーバアプリケーション（44）のそれぞれのゾーンにおける前記突き止められた通信者のそれぞれのプレゼンスに応じて、前記突き止められた通信者をリスティングしている、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

それぞれのクライアントネットワークノード（12、14）から動作する通信者が、前記通信者のそれぞれが関連付けられるそれぞれについて多数のゾーンを有する仮想エリアに接続する、ネットワーク通信環境（10）内で動作する装置であって、

コンピュータ可読命令を記憶するコンピュータ可読メモリと、

前記メモリに結合され、前記命令を実行するように動作可能であり、前記命令の実行に少なくとも部分的に基づいて、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する前記通信者を突き止める手順と、

前記関連する通信者の少なくとも1人が少なくとも1人の他の通信者と共存している前記ゾーンのそれぞれを特定する手順と、

前記関連する通信者が、前記仮想エリアの対応するゾーンにおける前記関連する通信者のそれぞれのプレゼンスに応じて、ゾーングループのそれぞれに並べ替えられている線形リスティングを備えるコンタクトリストを生成する手順であって、該生成する手順は、前記仮想エリアの前記ゾーンのそれぞれにおいて、少なくとも1人の他の通信者と共存していない通信者の前に、共存する通信者を有する前記特定されたゾーンに対応するゾーングループ内の通信者のリスティングを優先させる手順を含んでいる、手順と、

前記対象通信者の前記クライアントネットワークノードへ、前記コンタクトリストと前記突き止められた通信者の前記特定された状況とを送信し、前記コンタクトリストを前記ゾーングループの線形アレイとして表示する手順であって、各ゾーングループは、前記関連する通信者のそれぞれのグラフィカル表現の線形アレイのそれぞれを含んでいる、手順と

を含む動作を実行するように動作可能であるデータプロセッサと
を備える装置。

【請求項13】

前記コンタクトリストにおいて、各共存ゾーンは、他の共存ゾーンとは視覚的に隔離されて示され、前記突き止められた通信者のうちの非共存の通信者のグラフィカル表現とは視覚的に隔離されて示されている、請求項12に記載の装置。

【請求項14】

前記生成するステップは、前記仮想エリアにおいて少なくとも1人の他の通信者と共存していない、前記仮想エリアの前記突き止められた通信者のリスティングの前に、各共存ゾーンのリスティングを優先させるステップを含む、請求項12に記載の装置。

【請求項15】

前記生成するステップは、前記コンタクトリストにおいて、前記仮想エリアにおいて少なくとも1人の他の通信者と共存していない任意の通信者の前に、前記サーバアプリケーション（44）において少なくとも1人の他の通信者と共存している前記突き止められた通信者のそれぞれをリスティングするステップを含む、請求項12に記載の装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0158

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0158】

他の実施形態も特許請求の範囲内にある。

尚、出願当初の特許請求の範囲は以下の通りである。

請求項1：

クライアントネットワークノード（１２、１４）のそれぞれから動作する通信者が、１つ又は複数のサーバネットワークノード（４０）によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション（４４）に接続するネットワーク通信環境（１０）において、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する通信者を突き止めるステップと、

前記異なるサーバアプリケーション（４４）に対する前記関連する通信者の状況を特定するステップと、

前記対象通信者に、前記関連する通信者、及び該関連する通信者の前記特定された状況の指示を送信するステップとを含む、方法。

請求項２：

複数の前記異なるサーバアプリケーション（４４）はそれぞれ、前記通信者のそれぞれの間の同期会議を可能にする、請求項１に記載の方法。

請求項３：

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの所与のサーバアプリケーションは、前記通信者のそれぞれがそれぞれと関連付けられることができる複数のゾーンを有し、前記送信するステップは、前記関連する通信者のそれぞれが前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンのうちのいずれに関連付けられているかの指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項４：

前記特定するステップは、前記関連する通信者ごとに、前記関連する通信者が少なくとも１人の他の通信者と共存する前記ゾーンのそれぞれを特定するステップを含み、前記送信するステップは、前記関連する通信者の特定されたメンバーシップの指示を送信するステップを含む、請求項３に記載の方法。

請求項５：

前記ゾーンのそれぞれは、物理的環境の要素の、グラフィカル表現のそれぞれに関連付けられる、請求項３に記載の方法。

請求項６：

前記ゾーンのそれぞれは、オフィス環境（３７８）の物理的空間の、グラフィカル表現のそれぞれに関連付けられる、請求項３に記載の方法。

請求項７：

前記特定するステップは、前記関連する通信者ごとに、前記関連する通信者がメンバーシップを有する前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれを特定するステップを含み、前記送信するステップは、前記関連する通信者の前記特定されたメンバーシップの指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項８：

前記突き止めるステップは、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して前記対象通信者が対話した前記通信者を、前記関連する通信者のそれぞれとして識別するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項９：

前記識別するステップは、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して与えられたリアルタイム通信機能を通じて前記対象通信者が通信した前記通信者を前記関連する通信者のそれぞれとして識別するステップを含む、請求項８に記載の方法。

請求項１０：

前記リアルタイム通信機能は、オーディオ通信機能、ビデオ通信機能、リアルタイムテキストチャット通信機能、及びファイル共有通信機能のうちの少なくとも１つを含む、請求項９に記載の方法。

請求項１１：

前記突き止めるステップは、前記対象通信者がコンタクトとして要求した前記通信者を前記関連する通信者のそれぞれとして識別するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項１２：

前記送信するステップは、前記ネットワーク通信環境（１０）に現在接続されている前

記関連する通信者の指示と、前記ネットワーク通信環境（１０）に現在接続されていない前記関連する通信者のそれぞれの指示とを送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項１３：

前記特定するステップは、前記関連する通信者ごとに、前記関連する通信者がプレゼンスを有する前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれを特定するステップを含み、

前記送信するステップは、前記関連する通信者のそれぞれが前記サーバアプリケーション（４４）のうちのいずれにプレゼンスを有するかの指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項１４：

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの所与のサーバアプリケーションが、前記通信者のそれぞれがそれぞれのプレゼンスをそれぞれと確立することができる複数のゾーンを有し、

前記関連する通信者ごとに、前記関連する通信者がプレゼンスを有する前記所与のサーバアプリケーションの各ゾーンを特定するステップを更に含み、

前記送信するステップは、前記関連する通信者のそれぞれが前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンのうちのいずれにプレゼンスを有するかの指示を送信するステップを含む、請求項１３に記載の方法。

請求項１５：

前記関連する通信者を並べ替えるステップを更に含み、前記送信するステップは、前記並べ替えの指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項１６：

前記並べ替えるステップは、前記関連する通信者と前記サーバアプリケーション（４４）との間の関連に従って前記関連する通信者をサーバアプリケーショングループにグループ分けするステップを含む、請求項１５に記載の方法。

請求項１７：

前記グループ分けするステップは、各サーバアプリケーショングループ内で、それぞれの前記サーバアプリケーション（４４）への接続の状況によって前記関連する通信者のそれぞれを並べ替えるステップを含む、請求項１６に記載の方法。

請求項１８：

前記グループ分けするステップは、各サーバアプリケーショングループ内で、前記ネットワーク通信環境における前記対象通信者との対話の頻度によって前記関連する通信者のそれぞれを並べ替えるステップを含む、請求項１６に記載の方法。

請求項１９：

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの所与のサーバアプリケーションが、前記通信者のそれぞれがそれぞれのプレゼンスをそれぞれと確立することができる複数のゾーンを有し、

前記グループ分けするステップは、前記所与のサーバアプリケーションに関連付けられた前記関連する通信者のそれぞれを、前記関連する通信者と前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンとの間の関連に従ってゾーングループにグループ分けするステップを含む、請求項１６に記載の方法。

請求項２０：

前記グループ分けするステップは、前記通信者のうちの少なくとも２人が共存する前記ゾーンに従って、前記所与のサーバアプリケーションに関連付けられた前記関連する通信者のそれぞれをグループ分けするステップを含む、請求項１９に記載の方法。

請求項２１：

前記並べ替えるステップは、前記対象通信者が前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンのうちのいずれのプレゼンスを有するかに従って前記ゾーングループを並べ替えるステップを含む、請求項１９に記載の方法。

請求項２２：

前記並べ替えるステップは、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれとの接続状況のそれぞれに従って前記関連する通信者をグループ分けするステップを含む、請求項１６に記載の方法。

請求項２３：

前記並べ替えるステップは、前記サーバアプリケーション（４４）の全てに接続されていない前記関連する通信者を同じグループにグループ分けするステップを含む、請求項２２に記載の方法。

請求項２４：

前記関連する通信者のそれぞれのリアルタイム活動状態を特定するステップを更に含み、前記送信するステップは前記特定されたリアルタイム活動状態の指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項２５：

前記特定するステップは、前記関連する通信者のそれぞれのリアルタイム通信活動を特定するステップを含む、請求項２４に記載の方法。

請求項２６：

前記リアルタイム通信活動は、オーディオ通信活動、ビデオ通信活動、リアルタイムテキストチャット活動及びファイル共有活動のうちの少なくとも１つを含む、請求項２５に記載の方法。

請求項２７：

前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して前記関連する通信者のそれぞれと通信するために利用可能な通信チャネルを特定するステップを更に含み、前記送信するステップは、前記関連する通信者のそれぞれ、及び前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して前記特定された通信チャネルの指示を送信するステップを含む、請求項１に記載の方法。

請求項２８：

前記特定するステップは、前記関連する通信者のそれぞれのリアルタイム通信能力と、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれによって可能にされるリアルタイム通信機能とを比較するステップを含む、請求項２７に記載の方法。

請求項２９：

前記リアルタイム通信チャネルは、オーディオ通信チャネル、ビデオ通信チャネル、リアルタイムテキストチャットチャネル及びファイル共有チャネルのうちの少なくとも１つを含む、請求項２７に記載の方法。

請求項３０：

それぞれのクライアントネットワークノード（１２、１４）から動作する通信者が１つ又は複数のサーバネットワークノード（４０）によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション（４４）に接続するネットワーク通信環境（１０）内で動作する装置であって、

コンピュータ可読命令を記憶するコンピュータ可読メモリと、

前記メモリに結合され、前記命令を実行するように動作可能であり、前記命令の実行に少なくとも部分的に基づいて、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する前記通信者を突き止める手順と、

前記異なるサーバアプリケーション（４４）に対する前記関連する通信者の状況を特定する手順と、

前記対象通信者に、前記関連する通信者及び該関連する通信者の前記特定された状況の指示を送信する手順とを含む動作を実行するように動作可能であるデータプロセッサとを備える装置。

請求項３１：

コンピュータ可読プログラムコードを埋め込んだ少なくとも１つのコンピュータ可読メモリデバイスであって、前記コンピュータ可読プログラムコードは、それぞれのクライアントネットワークノード（１２、１４）から動作する通信者が１つ又は複数のサーバネッ

トワークノード（４０）によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション（４４）に接続するネットワーク通信環境（１０）内のコンピュータによって実行されると、前記コンピュータに、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する前記通信者を突き止める手順と、

前記異なるサーバアプリケーション（４４）に対する前記関連する通信者の状況を特定する手順と、

前記対象通信者に、前記関連する通信者及び該関連する通信者の前記特定された状況の指示を送信する手順とを含む動作を実行させる、

コンピュータ可読メモリデバイス。

請求項３２：

それぞれのクライアントネットワークノード（１２、１４）から動作する通信者が１つ又は複数のサーバネットワークノード（４０）によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション（４４）に接続するネットワーク通信環境（１０）において、

前記通信者のうちの所与の通信者が動作している前記クライアントネットワークノード（１２、１４）のうちの所与のクライアントネットワークノードによって、

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの対象サーバアプリケーションに接続するステップと、

前記所与の通信者に関連する前記通信者、及び前記異なるサーバアプリケーション（４４）との関連に対する前記関連する通信者の状況の指示を受信するステップと、

前記関連する通信者のグラフィカル表現と、前記異なるサーバアプリケーション（４４）への接続に対する前記関連する通信者の前記状況のグラフィカル指示とをディスプレイ上に表示するステップとを含む、方法。

請求項３３：

前記受信した指示は、前記関連する通信者のそれぞれが前記サーバアプリケーション（４４）のうちのいずれにプレゼンスを有するかの指示を含み、

前記表示するステップは、前記関連する通信者がプレゼンスを有する前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して前記関連する通信者のグラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３２に記載の方法。

請求項３４：

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの所与のサーバアプリケーションは、前記通信者のそれぞれがそれぞれのプレゼンスをそれぞれと確立することができる複数のゾーンを有し、

前記受信した指示は、前記関連する通信者ごとに、前記関連する通信者がプレゼンスを有する前記所与のサーバアプリケーションの各ゾーンのそれぞれの指示を含み、

前記表示するステップは、前記関連する通信者がプレゼンスを有する前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンのそれぞれに関連して前記関連する通信者の前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３３に記載の方法。

請求項３５：

前記表示するステップは、前記ゾーンを物理的環境（３７８）の要素の、グラフィカル表現のそれぞれとして表示するステップを含む、請求項３４に記載の方法。

請求項３６：

前記表示するステップは、前記ゾーンをオフィス環境に関連付けられた物理的空間の、グラフィカル表現のそれぞれとして表示するステップを含む、請求項３５に記載の方法。

請求項３７：

前記受信した指示は、前記関連する通信者のそれぞれが関連付けられた前記サーバアプリケーション（４４）の指示を含み、

前記表示するステップは、前記関連する通信者と前記サーバアプリケーション（４４）との間の関連に従ってサーバアプリケーショングループにグループ分けされた前記関連する通信者の前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３２に記載の方法。

請求項３８：

前記表示するステップは、各サーバアプリケーショングループ内で、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれへの接続の状況によって並べ替えられた前記関連する通信者のそれぞれの前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３７に記載の方法。

請求項３９：

前記表示するステップは、各サーバアプリケーショングループ内で、前記ネットワーク通信環境（１０）における所与の通信者との対話の頻度によって並べ替えられた前記関連する通信者のそれぞれの前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３７に記載の方法。

請求項４０：

前記サーバアプリケーション（４４）のうちの所与のサーバアプリケーションは、前記通信者のそれぞれがそれぞれのプレゼンスをそれぞれと確立することができる複数のゾーンを有し、

前記表示するステップは、前記関連する通信者と前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンとの間の前記関連に従ってゾーングループにグループ分けされた前記所与のサーバアプリケーションに関連付けられた前記関連する通信者のそれぞれのグラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３７に記載の方法。

請求項４１：

前記表示するステップは、前記関連する通信者のうちの少なくとも２人が共存する前記ゾーンに従ってグループ分けされた前記所与のサーバアプリケーションに関連付けられた前記関連する通信者のそれぞれのグラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項４０に記載の方法。

請求項４２：

前記表示するステップは、前記所与の通信者が前記所与のサーバアプリケーションの前記ゾーンのうちのいずれのプレゼンスを有するかに従って並べ替えられた前記ゾーングループを表示するステップを含む、請求項４０に記載の方法。

請求項４３：

前記表示するステップは、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれとのそれぞれの接続状況に従ってグループ分けされた前記関連する通信者の前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項３８に記載の方法。

請求項４４：

前記表示するステップは、前記サーバアプリケーション（４４）の全てに接続されていない、同じグループにグループ分けされた前記関連する通信者の前記グラフィカル表現を表示するステップを含む、請求項４３に記載の方法。

請求項４５：

前記受信した指示は、前記関連する通信者のそれぞれのリアルタイム活動状態の指示を含み、

前記表示するステップは、前記関連する通信者の前記グラフィカル表現のそれぞれに関連して前記リアルタイム活動状態のグラフィカル指示を表示するステップを含む、請求項３２に記載の方法。

請求項４６：

前記リアルタイム通信活動は、オーディオ通信活動、ビデオ通信活動、リアルタイムテキストチャット活動及びファイル共有活動のうちの少なくとも１つを含む、請求項４５に記載の方法。

請求項４７：

前記受信した指示は、前記サーバアプリケーション（４４）のそれぞれに関連して前記関連する通信者のそれぞれと通信するために利用可能な通信チャネルの指示を含み、

前記表示するステップは、前記関連する通信者のそれぞれの前記グラフィカル表現に関連して前記通信チャネルのグラフィカル指示を表示するステップを含む、請求項３２に記載の方法。

請求項 48 :

前記リアルタイム通信チャネルは、オーディオ通信チャネル、ビデオ通信チャネル、リアルタイムテキストチャットチャネル及びファイル共有チャネルのうちの少なくとも1つを含む、請求項47に記載の方法。

請求項 49 :

前記受信した指示は、前記ネットワーク通信環境(10)に接続される前記関連する通信者の指示と、前記ネットワーク通信環境に接続されない前記関連する通信者の指示とを含み、

前記表示するステップは、前記ネットワーク通信環境に接続される前記関連する通信者の前記グラフィカル表現に関連してオンライン接続状況インジケータを表示するステップと、前記ネットワーク通信環境に接続されない前記関連する通信者の前記グラフィカル表現に関連してオフライン接続状況インジケータを表示するステップとを含む、請求項32に記載の方法。

請求項 50 :

それぞれのクライアントネットワークノード(12、14)から動作する通信者が1つ又は複数のサーバネットワークノード(40)によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション(44)に接続するネットワーク通信環境(10)において動作する装置であって、

コンピュータ可読命令を記憶するコンピュータ可読メモリと

前記メモリに結合され、前記命令を実行するように動作可能であり、前記命令の実行に少なくとも部分的に基づいて、

前記サーバアプリケーション(44)のうちの対象サーバアプリケーションに接続する手順と、

前記所与の通信者に関連する前記通信者、及び前記異なるサーバアプリケーション(44)との関連に対する前記関連する通信者の状況の指示を受信する手順と、

前記関連する通信者のグラフィカル表現と、前記異なるサーバアプリケーション(44)との接続に対する前記関連する通信者の前記状況のグラフィカル指示とをディスプレイ上に表示する手順とを含む動作を実行するように動作可能であるデータプロセッサとを備える、装置。

請求項 51 :

コンピュータ可読プログラムコードを組み入れた少なくとも1つのコンピュータ可読メモリデバイスであって、前記コンピュータ可読プログラムコードは、それぞれのクライアントネットワークノード(12、14)から動作する通信者が1つ又は複数のサーバネットワークノード(40)によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション(44)に接続するネットワーク通信環境(10)内のコンピュータによって実行されると、前記コンピュータに、

前記サーバアプリケーション(44)のうちの対象サーバアプリケーションに接続する手順と、

前記所与の通信者に関連する前記通信者、及び前記異なるサーバアプリケーション(44)との関連に対する前記関連する通信者の状況の指示を受信する手順と、

前記関連する通信者のグラフィカル表現と、前記異なるサーバアプリケーション(44)との接続に対する前記関連する通信者の前記状況のグラフィカル指示とをディスプレイ上に表示する手順とを含む動作を実行させる、コンピュータ可読メモリデバイス。

請求項 52 :

それぞれのクライアントネットワークノード(12、14)から動作する通信者が1つ又は複数のサーバネットワークノード(40)によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション(44)に接続するネットワーク通信環境(10)において、

前記ネットワーク通信環境内の前記通信者のそれぞれがそれぞれ関与する異なるタイプのリアルタイム通信活動の指示を受信するステップと、

前記通信者のうちの1人又は複数人のそれぞれの、それぞれのグラフィカル表現を含む

コンタクトリスト（６０、７０、１０６、１１０、１２８、４５０、５５０、６１０）をディスプレイ上に表示するステップとを含み、前記表示するステップは、前記１つ又は複数のグラフィカル表現に関連して、前記１人又は複数人の通信者がそれぞれ関与する突き止められたタイプの現在の対話活動を表す視覚的合図を描写するステップを含む、方法。

請求項５３：

前記受信するステップは、前記通信者のそれぞれの通信活動から導出されたコンテンツを含むリアルタイムデータストリームと、前記受信したリアルタイムデータストリームのタイプを識別するコンテンツタイプ識別子の形のそれぞれの指示とを受信するステップを含み、前記それぞれのコンテンツタイプ識別子から前記リアルタイム通信活動の前記それぞれのタイプを特定するステップを更に含む、請求項５２に記載の方法。

請求項５４：

前記受信したリアルタイムデータストリームから人が知覚可能な出力を生成するステップを更に含む、請求項５３に記載の方法。

請求項５５：

前記受信するステップは、前記ネットワーク通信環境内の前記通信者のうちの所与の通信者が関与するリアルタイムチャット活動の指示を受信するステップを含み、前記表示するステップは、前記所与の通信者の前記グラフィカル表現に関連して前記リアルタイムチャット活動を示す視覚的合図を表示するステップを含む、請求項５２に記載の方法。

請求項５６：

前記受信するステップは、前記ネットワーク通信環境内の前記通信者のうちの所与の通信者が関与するリアルタイムファイル共有活動の指示を受信するステップを含み、前記表示するステップは、前記所与の通信者の前記グラフィカル表現に関連して前記リアルタイムファイル共有活動を示す視覚的合図を表示するステップを含む、請求項５２に記載の方法。

請求項５７：

前記受信するステップは、前記ネットワーク通信環境内の前記通信者のうちの所与の通信者が関与するリアルタイムアプリケーション共有活動の指示を受信するステップを含み、前記表示するステップは、前記所与の通信者の前記グラフィカル表現に関連して前記リアルタイムアプリケーション共有活動を示す視覚的合図を表示するステップを含む、請求項５２に記載の方法。

請求項５８：

前記受信するステップは、前記ネットワーク通信環境内の前記通信者のうちの所与の通信者が関与するリアルタイム音声活動の指示を受信するステップを含み、前記表示するステップは、前記所与の通信者の前記グラフィカル表現に関連して前記リアルタイム音声活動を示す視覚的合図を表示するステップを含む、請求項５２に記載の方法。

請求項５９：

それぞれのクライアントネットワークノード（１２、１４）から動作する通信者が１つ又は複数のサーバネットワークノード（４０）によってホスティングされる異なるサーバアプリケーション（４４）に接続するネットワーク通信環境（１０）において、

前記通信者のうちの１人又は複数人のそれぞれについて、

前記通信者によって要求されるそれぞれの１組の複数の識別情報を特定するステップであって、該各識別情報は、ネットワークサービスのそれぞれとの関連で前記通信者と通信するための通信ハンドルのそれぞれに関連付けられる、特定するステップ、

各１組の複数の識別情報を、前記ネットワーク通信環境内の前記通信者を識別するそれぞれの単一のユニバーサルユーザ識別子と関連付けるステップ、及び

ユーザアカウントのそれぞれに関連付けられた前記通信者の複数組の１人又は複数人のコンタクトを識別するステップと、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する前記通信者を突き止めるステップであって、該突き止めるステップは、前記通信者によって要求される前記それぞれの識別情報に関連付けられた前記それぞれの通信ハンドルに基づいて、前記通信者のそれぞれを前記対象通

信者のコンタクトのそれぞれに一致させるステップを含む、突き止めるステップと、

前記対象通信者に、それぞれのユニバーサル識別子によって識別される前記関連する通信者の指示を送信するステップとを含む、方法。

請求項 6 0 :

前記接続ハンドルはリアルタイム通信サービスを介して前記通信者のそれぞれと通信するためのハンドルである、請求項 5 9 に記載の方法。

請求項 6 1 :

前記リアルタイム通信サービスは、インスタントメッセージングサービス、オーディオ会議サービス、ビデオ会議サービス、及びファイル共有サービスのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 6 0 に記載の方法。

請求項 6 2 :

前記接続ハンドルは、電子メールサービスを介して前記通信者のそれぞれと通信するためのハンドルである、請求項 5 9 に記載の方法。

請求項 6 3 :

前記接続ハンドルは、ソーシャルネットワークサービスを介して前記通信者のそれぞれと通信するためのハンドルである、請求項 5 9 に記載の方法。

請求項 6 4 :

前記サーバアプリケーション (4 4) への接続に対する前記関連する通信者の接続状況を特定するステップと、前記対象通信者に、前記関連する通信者の仕様と、該関連する通信者の前記特定された接続状況とを送信するステップとを更に含む、請求項 5 9 に記載の方法。

請求項 6 5 :

前記関連する通信者のうちの所与の関連する通信者が前記サーバアプリケーション (4 4) のうちの所与のサーバアプリケーションから切断されたとの判断に応答して、

前記所与の関連する通信者が前記ネットワークサービスのうちのいずれに接続されているかを判断するステップと、

前記対象通信者に、前記所与の関連する通信者が前記所与のサーバアプリケーションから切断されていることの指示と、前記所与の関連する通信者が、前記所与の関連する通信者が接続されていると判断される前記ネットワークサービスのうちの 1 つ又は複数を通じて通信に应对可能であることの指示とを送信するステップとを含む、請求項 6 4 に記載の方法。

請求項 6 6 :

それぞれクライアントネットワークノード (1 2、1 4) から動作する通信者が、該通信者のそれぞれがそれぞれと関連付けられることができる複数のゾーンを有する仮想エリアに接続するネットワーク通信環境 (1 0) において、

前記通信者のうちの対象通信者に関連する前記通信者を突き止めるステップと、

前記関連する通信者の少なくとも 1 人が前記少なくとも 1 人の他の通信者と共存する前記各ゾーンを特定するステップと、

前記関連する通信者と前記ゾーンとの間の関連に従ってゾーングループにグループ分けされた前記関連する通信者のグラフィカル表現をディスプレイ上に表示するステップとを含み、前記ゾーングループは前記特定されたゾーンごとに別々のそれぞれのゾーングループを含む、方法。

請求項 6 7 :

前記仮想エリアは空間視覚化に関連付けられた仮想エリアであり、前記ゾーンは前記空間視覚化のセクションのそれぞれに対応する、請求項 6 6 に記載の方法。

請求項 6 8 :

前記仮想エリアはソフトウェアアプリケーションを表し、前記ゾーンは前記ソフトウェアアプリケーションのセクションのそれぞれに対応する、請求項 6 6 に記載の方法。

請求項 6 9 :

前記仮想エリアはコンピュータデータファイルを表し、前記ゾーンは前記コンピュータ

データファイルのセクションのそれぞれに対応する、請求項 6 6 に記載の方法。