

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6944805号
(P6944805)

(45) 発行日 令和3年10月6日(2021.10.6)

(24) 登録日 令和3年9月15日(2021.9.15)

(51) Int.CI.

F 1

G06F 15/00 (2006.01)

G06F 15/00

440Z

G06F 13/00 (2006.01)

G06F 13/00

420B

G06F 13/00

358C

G06F 13/00

650B

請求項の数 19 (全 23 頁)

(21) 出願番号

特願2017-76437 (P2017-76437)

(22) 出願日

平成29年4月7日(2017.4.7)

(65) 公開番号

特開2017-191602 (P2017-191602A)

(43) 公開日

平成29年10月19日(2017.10.19)

審査請求日 令和2年4月2日(2020.4.2)

(31) 優先権主張番号 10-2016-0044046

(32) 優先日 平成28年4月11日(2016.4.11)

(33) 優先権主張国・地域又は機関

韓国(KR)

(73) 特許権者 321003371

L I N E 株式会社

東京都新宿区四谷一丁目6番1号

(74) 代理人 100107766

弁理士 伊東 忠重

(74) 代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

(74) 代理人 100135079

弁理士 宮崎 修

(72) 発明者 チェー ウォンジュン

大韓民国 13591 京畿道城南市盆唐

区ファンサエル路360番街42 11階

ラインプラス株式会社内

審査官 井上 宏一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】機器間アプリケーション連動方法およびシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第1電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第1電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して通信セッションを設定する段階であって、前記通信セッションは、前記第1電子機器と前記ユーザのアカウントに関連して識別される前記ユーザの第2電子機器との間のメッセージサービスで生成されたチャットルームに対応する、段階、

前記設定された通信セッションと関連する制御命令を生成するためのユーザインタフェースを提供する段階、

前記ユーザインタフェースの入力に応答し、前記通信セッションのセッション識別子を含む制御命令を前記第2電子機器に送信する段階

を含み、

前記第2電子機器で駆動するアプリケーションに基づいて、前記セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行するよう前記第2電子機器が制御され、

前記通信セッションと関連するアクションは、前記第2電子機器に保存されたファイルの選択インタフェースを提供し、前記選択インタフェースで選択されたファイルを前記セ

ッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含む、コンピュータプログラム。

【請求項 2】

第 1 電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第 1 電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記第 1 電子機器のユーザのアカウントを利用して通信セッションを設定する段階であって、前記通信セッションは、前記第 1 電子機器と前記ユーザのアカウントに関連して識別される前記ユーザの第 2 電子機器との間のメッセージサービスで生成されたチャットルームに対応する、段階、

10

前記設定された通信セッションと関連する制御命令を生成するためのユーザインタフェースを提供する段階、

前記ユーザインタフェースの入力に応答し、前記通信セッションのセッション識別子を含む制御命令を前記第 2 電子機器に送信する段階

を含み、

前記第 2 電子機器で駆動するアプリケーションに基づいて、前記セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行するように前記第 2 電子機器が制御され、

20

前記通信セッションと関連するアクションは、前記第 2 電子機器が備えるカメラを駆動させ、前記駆動したカメラによって生成された映像を前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含む、コンピュータプログラム。

【請求項 3】

第 1 電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第 1 電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記第 1 電子機器のユーザのアカウントを利用して通信セッションを設定する段階であって、前記通信セッションは、前記第 1 電子機器と前記ユーザのアカウントに関連して識別される前記ユーザの第 2 電子機器との間のメッセージサービスで生成されたチャットルームに対応する、段階、

30

前記設定された通信セッションと関連する制御命令を生成するためのユーザインタフェースを提供する段階、

前記ユーザインタフェースの入力に応答し、前記通信セッションのセッション識別子を含む制御命令を前記第 2 電子機器に送信する段階

を含み、

前記第 2 電子機器で駆動するアプリケーションに基づいて、前記セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行するように前記第 2 電子機器が制御され、

前記通信セッションと関連するアクションは、前記第 2 電子機器が備えるカメラを駆動させ、前記駆動したカメラによって生成された映像を前記セッション識別子と関連付けて前記第 1 電子機器に送信するアクションを含み、

40

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第 2 電子機器から前記セッション識別子と関連付けて受信された前記映像を、前記セッション識別子に対応する前記通信セッションを通じて送信する段階

をさらに含む、コンピュータプログラム。

【請求項 4】

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第 2 電子機器に保存されたファイルに対するファイルリストを受信する段階、

前記受信したファイルリストから少なくとも 1 つのファイルに対する選択が入力される

50

段階

をさらに含み、

前記送信する段階は、

前記選択された少なくとも1つのファイルに対するファイル識別子をさらに含む制御命令を送信する、請求項1乃至3のいずれか一項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項5】

前記通信セッションと関連するアクションは、前記ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルを前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含む、請求項4に記載のコンピュータプログラム。

【請求項6】

前記通信セッションと関連するアクションは、前記ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルを前記セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信するアクションを含み、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第2電子機器から前記セッション識別子と関連付けて受信された前記少なくとも1つのファイルを、前記セッション識別子に対応する前記通信セッションを通じて送信する段階

をさらに含む、請求項4又は5に記載のコンピュータプログラム。

【請求項7】

前記第2電子機器で前記制御命令の受信を知らせるための通知が登録され、前記ユーザの前記通知に対する応答入力に基づいて、前記セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションが実行される、請求項1乃至6のいずれか一項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項8】

前記制御命令は、前記通信セッションで送信されるデータをルーティングするサーバを通じて前記第2電子機器に送信される、請求項1乃至7のいずれか一項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項9】

前記制御命令は、前記ユーザの第2電子機器が複数である場合、前記通信セッションで送信されるデータをルーティングするサーバを通じて前記複数の第2電子機器それぞれに送信され、

前記複数の第2電子機器のうちの1つの電子機器で前記通信セッションと関連するアクションが実行された場合、前記アクションの実行の可否を示す情報が前記サーバを通じて前記複数の第2電子機器のうちの残りの電子機器に提供され、前記残りの電子機器での前記アクションの実行が取り消される、請求項1乃至7のいずれか一項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項10】

第2電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、前記第2電子機器は、第1電子機器のユーザのアカウントに関連して識別され、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

第1電子機器で駆動するアプリケーションで生成された制御命令を前記第2電子機器で受信する段階であって、前記制御命令は、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションのセッション識別子を含み、前記通信セッションは、前記第1電子機器と前記第2電子機器との間のメッセージサービスで生成されたチャットルームに対応する、段階、

前記制御命令の受信に基づいて、前記第2電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階、

前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するか、または前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子と関

10

20

30

40

50

連付けて前記第1電子機器に送信する段階
を含む、コンピュータプログラム。

【請求項11】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、
前記第2電子機器に保存されたファイルの選択インターフェースを提供し、前記選択インターフェースで選択されたファイルを確認し、
前記送信する段階は、
前記確認されたファイルを、前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信する、請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項12】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、
前記第2電子機器が備えるカメラを駆動させ、前記駆動したカメラによって映像を生成し、
前記送信する段階は、
前記生成された映像を、前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含む、請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項13】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、
前記第2電子機器が備えるカメラを駆動させ、前記駆動したカメラによって映像を生成し、
前記送信する段階は、
前記生成された映像を、前記セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信し、
前記第1電子機器で前記セッション識別子と関連付けて受信した映像が、前記セッション識別子に対応する前記通信セッションを通じて送信される、請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項14】

前記機器間アプリケーション連動方法は、
前記第1電子機器からの要請にしたがい、前記第2電子機器に保存されたファイルに対するファイルリストを前記第1電子機器に送信する段階
をさらに含み、
前記制御命令は、前記第2電子機器で前記ファイルリストから選択されたファイル識別子をさらに含む、請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項15】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、
前記ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルを確認し、
前記送信する段階は、
前記確認された少なくとも1つのファイルを、前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信する、請求項14に記載のコンピュータプログラム。

【請求項16】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、
前記ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルを確認し、
前記送信する段階は、
前記確認された少なくとも1つのファイルを前記セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信し、
前記第1電子機器で前記セッション識別子と関連付けて受信された前記少なくとも1つのファイルが、前記セッション識別子に対応する前記通信セッションを通じて送信される、請求項14に記載のコンピュータプログラム。

【請求項17】

第2電子機器により実施される機器間アプリケーション連動方法であって、前記第2電

10

20

30

40

50

子機器は、第1電子機器のユーザのアカウントに関連して識別され、

前記機器間アプリケーション連動方法は、

前記第1電子機器で駆動するアプリケーションで生成された制御命令を前記第2電子機器で受信する段階であって、前記制御命令は、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションのセッション識別子を含み、前記通信セッションは、前記第1電子機器と前記第2電子機器との間のメッセージサービスで生成されたチャットルームに対応する、段階、

前記制御命令の受信に基づいて、前記第2電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階、

前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するか、または前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信する段階

を含む、機器間アプリケーション連動方法。

【請求項18】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、

前記第2電子機器に保存されたファイルの選択インターフェースを提供し、前記選択インターフェースで選択されたファイルを確認し、

前記送信する段階は、

前記確認されたファイルを、前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信する、請求項17に記載の機器間アプリケーション連動方法。

【請求項19】

前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階は、

前記第2電子機器が備えるカメラを駆動させ、前記駆動したカメラによって映像を生成し、

前記送信する段階は、

前記生成された映像を、前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含む、請求項17に記載の機器間アプリケーション連動方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

以下の説明は、機器間アプリケーション連動方法およびシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

メッセージとは、インターネットを通じてリアルタイムでメッセージやデータをやり取りすることができるソフトウェアであって、インターネットに接続しているかを確認することができるため応答に即時性があり、電子メールよりも格段に速度が速く、コンピュータで作業をしながらでもメッセージをやり取りすることができる。複数人でのチャットや音声チャットも支援されており、大容量の動画ファイルはもちろん、移動電話への文字メッセージの送信も可能であるなど多様な機能が提供されている。

【0003】

一方、通信技術の発展に伴い、既存のPCやノート型パソコンのようなデスクトップでのみ可能であったメッセージ機能を、モバイル機器でも実行することができるようになった。ユーザがモバイル機器にインストールされたモバイルクライアント（一例として、メッセージアプリケーション）を利用してモバイルメッセージサーバに接続し、モバイルメッセージサーバがユーザのアカウントに基づくモバイルクライアントを互いに連絡することで、ユーザ同士がメッセージやデータを互いにやり取りすることができるようサービスを提供する。

【0004】

さらに、このようなモバイルメッセージ機能がさらにデスクトップメッセージ機能にまで再び拡張されるようになり、ユーザが1つのアカウントと関連する多数の電子機器

10

20

30

40

50

を利用する場合、1つのユーザのアカウントに対して多数のメッセンジャークライアントを活用することができるようになった。例えば、ユーザが1つのアカウントを利用しながら、デスクトップを支援するメッセンジャのデスクトップクライアントとモバイル機器のモバイルクライアントの両方からメッセンジャサービスの提供を受けることができるようになった。

【0005】

しかし、デスクトップクライアントで特定の通信セッション（一例として、チャットルーム）を通じて会話をしている途中に、写真を撮って送信しようしたり、モバイル機器に保存された写真、音源、動画などのファイルを送信しようとする場合には、ユーザはモバイル機器でモバイルクライアントを起動させて該当の通信セッションを照会した後、写真を撮影してからこの映像を該当の通信セッションを通じて送信したり、モバイル機器に保存されたファイルを探して該当の通信セッションを通じて送信するなど、面倒な工程を経なければならない。言い換えれば、デスクトップクライアントでの行為の連続性が途切れてしまい、これによってユーザに面倒な工程を求めざるを得ないという問題がある。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】PCT/KR/2014/010167

【特許文献2】US2014/0019540A1

【特許文献3】US2013/0332543A1

20

【特許文献4】US2013/0260893

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

ユーザの1つのアカウントと関連して識別されるユーザの複数の電子機器が存在する場合、複数の電子機器それぞれにインストールされたアプリケーション間の連動によって1つの通信セッションと関連するアクションを処理することができる機器間アプリケーション連動方法およびシステム、電子機器に前記機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムを提供する。

【課題を解決するための手段】

30

【0008】

第1電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、前記機器間アプリケーション連動方法は、前記第1電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して通信セッションを設定する段階、前記設定された通信セッションと関連する制御命令の生成のためのユーザインターフェースを提供する段階、および前記ユーザインターフェースの入力に応答し、前記通信セッションのセッション識別子を含む制御命令を前記ユーザのアカウントと関連して識別される前記ユーザの第2電子機器に送信する段階を含み、前記第2電子機器で駆動するアプリケーションに基づいて、前記セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行するように前記第2電子機器が制御される、コンピュータプログラムを提供する。

40

【0009】

第2電子機器に機器間アプリケーション連動方法を実行させるコンピュータプログラムであって、前記機器間アプリケーション連動方法は、第1電子機器で駆動するアプリケーションによって生成された制御命令を前記第2電子機器で受信する段階であって、前記制御命令は、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションのセッション識別子を含む、段階、前記制御命令の受信に基づいて、前記第2電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階、および前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するか、または前記検索または生成されたデータを前記

50

セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信する段階を含む、コンピュータプログラムを提供する。

【0010】

第2電子機器により実施される機器間アプリケーション連動方法であって、第1電子機器で駆動するアプリケーションによって生成された制御命令を前記第2電子機器で受信する段階であって、前記制御命令は、前記第1電子機器のユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションのセッション識別子を含む、段階、前記制御命令の受信に基づいて、前記第2電子機器で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、前記制御命令に対応するデータを検索または生成する段階、および前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するか、または前記検索または生成されたデータを前記セッション識別子と関連付けて前記第1電子機器に送信する段階を含む、機器間アプリケーション連動方法を提供する。

10

【発明の効果】

【0011】

ユーザの1つのアカウントと関連して識別されるユーザの複数の電子機器が存在する場合、複数の電子機器それぞれにインストールされたアプリケーション間の連動によって1つの通信セッションと関連するアクションを処理することができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の一実施形態における、ネットワーク環境の例を示した図である。

20

【図2】本発明の一実施形態における、電子機器およびサーバの内部構成を説明するためのブロック図である。

【図3】本発明の一実施形態における、第1電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の例を示したブロック図である。

【図4】本発明の一実施形態における、第1電子機器が実行することのできる方法の例を示したフローチャートである。

【図5】本発明の一実施形態における、第2電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の例を示したブロック図である。

【図6】本発明の一実施形態における、第2電子機器が実行することのできる方法の例を示したフローチャートである。

30

【図7】本発明の一実施形態における、ファイル選択送信工程の例を示した図である。

【図8】本発明の一実施形態における、写真撮影送信工程の例を示した図である。

【図9】本発明の一実施形態における、写真撮影送信工程の他の例を示した図である。

【図10】本発明の一実施形態における、第1電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の他の例を示したブロック図である。

【図11】本発明の一実施形態における、第1電子機器が実行することのできる方法の他の例を示したフローチャートである。

【図12】本発明の一実施形態における、第2電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の他の例を示したブロック図である。

【図13】本発明の一実施形態における、第2電子機器が実行することのできる方法の他の例を示したフローチャートである。

40

【図14】本発明の一実施形態における、ファイル送信工程の例を示した図である。

【図15】本発明の一実施形態における、アクションの取消工程の例を示した図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態について、添付の図面を参照しながら詳細に説明する。

【0014】

図1は、本発明の一実施形態における、ネットワーク環境の例を示した図である。図1のネットワーク環境は、複数の電子機器110、120、130、140、複数のサーバ150、160、およびネットワーク170を含む例を示している。このような図1は、

50

発明の説明のための一例に過ぎず、電子機器の数やサーバの数が図1のように限定されることはない。

【0015】

複数の電子機器110、120、130、140は、コンピュータ装置によって実現される固定端末や移動端末であってよい。複数の電子機器110、120、130、140の例としては、スマートフォン、携帯電話、ナビゲーション、コンピュータ、ノート型パソコン、デジタル放送用端末、PDA(Personal Digital Assistant)、PMP(Portable Multimedia Player)、タブレットPCなどがある。一例として、図1では、電子機器110の例としてスマートフォンの形状を示しているが、本発明の実施形態では、実質的に、無線または有線通信方式を利用してネットワーク170を介して他の電子機器120、130、140および/またはサーバ150、160と通信することのできる多様な機器のうちの1つを意味するものとする。

【0016】

通信方式が限定されることはなく、ネットワーク170が含むことのできる通信網(一例として、移動通信網、有線インターネット、無線インターネット、放送網)を活用する通信方式だけではなく、機器間の近距離無線通信が含まれてもよい。例えば、ネットワーク170は、PAN(personal area network)、LAN(local area network)、CAN(campus area network)、MAN(metropolitan area network)、WAN(wide area network)、BBN(broadband network)、インターネットなどのネットワークのうちの1つ以上の任意のネットワークを含んでもよい。さらに、ネットワーク170は、バスネットワーク、スターネットワーク、リングネットワーク、メッシュネットワーク、スター-バスネットワーク、ツリーまたは階層的ネットワークなどを含むネットワークトポロジのうちの任意の1つ以上を含んでもよいが、これらに限定されることはない。

【0017】

サーバ150、160それぞれは、電子機器110、120、130、140とネットワーク170を介して通信して命令、コード、ファイル、コンテンツ、サービスなどを提供するコンピュータ装置または複数のコンピュータ装置によって実現されてよい。

【0018】

例えば、サーバ160は、メッセンジャ機能のためのメッセンジャクライアント(メッセンジャアプリケーション)のインストールのためのファイルを複数の電子機器110、120、130、140に配信するファイル配信システムであってよい。この場合、サーバ150は、メッセンジャアプリケーションがインストールされたメッセンジャクライアントにメッセンジャ機能を提供するためのメッセンジャシステムであってよい。例えば、電子機器1(110)のユーザは、電子機器1(110)にインストールされたメッセンジャクライアントを利用してサーバ150に接続してよく、メッセンジャクライアントがインストールされた電子機器4(140)と会話してよい。電子機器1(110)の第1ユーザのアカウントと電子機器4(140)の第2ユーザのアカウントの間には通信セッション(一例として、メッセンジャサービスのチャットルーム)が設定されてよく、サーバ150はこの通信セッションを通じて送受信されるデータをルーティングしてよい。

【0019】

また、電子機器1(110)および電子機器2(120)のような複数の機器が第1ユーザの1つのアカウントと関連して識別されてもよい。例えば、電子機器1(110)は第1ユーザのパーソナルコンピュータ(PC)であってよく、電子機器2(120)は第1ユーザのスマートフォンであってよい。この場合、前記通信セッションを通じて電子機器4(140)から送信されるデータは、電子機器1(110)だけではなく電子機器2(120)にも送信されてよい。

【0020】

10

20

30

40

50

図2は、本発明の一実施形態における、電子機器およびサーバの内部構成を説明するためのブロック図である。図2では、電子機器の例として電子機器1(110)と電子機器2(120)の内部構成を、サーバの例としてサーバ150の内部構成を説明する。他の電子機器130、140やサーバ160も、同一または類似の内部構成を有してもよい。

【0021】

電子機器1(110)、電子機器2(120)、およびサーバ150は、メモリ211、221、231、プロセッサ212、222、232、通信モジュール213、223、233、および入力/出力インターフェース214、224、234を含んでよい。メモリ211、221、231は、コンピュータで読み取り可能な記録媒体であって、RAM(*random access memory*)、ROM(*read only memory*)、およびディスクドライブのような永久大容量記憶装置を含んでよい。ここで、ROMと永久大容量記憶装置は、メモリ211、221、231と分離して別の永久記憶装置として含まれてもよい。また、メモリ211、221、231には、オペレーティングシステムと、少なくとも1つのプログラムコード(一例として、電子機器1(110)にインストールされ駆動するブラウザや、特定のサービスを提供するためのアプリケーションなどのためのコード)が格納されてよい。このようなソフトウェア構成要素は、ドライブメカニズムを利用してメモリ211、221、231とは別のコンピュータで読み取り可能な記録媒体からロードされてもよい。このような別のコンピュータで読み取り可能な記録媒体は、フロッピー(登録商標)ドライブ、ディスク、テープ、DVD/CD-R、ROMドライブ、メモリカードなどのコンピュータで読み取り可能な記録媒体を含んでよい。他の実施形態において、ソフトウェア構成要素は、コンピュータで読み取り可能な記録媒体ではない通信モジュール213、223、233を通じてメモリ211、221、231にロードされてもよい。例えば、少なくとも1つのプログラムは、開発者またはアプリケーションのインストールファイルを配信するファイル配信システム(一例として、上述したサーバ160)がネットワーク170を介して提供するファイルによってインストールされるプログラム(一例として、上述したアプリケーション)に基づいてメモリ211、221、231にロードされてもよい。

【0022】

プロセッサ212、222、232は、基本的な算術、ロジック、および入出力演算を実行することにより、コンピュータプログラムの命令を処理するように構成されてよい。命令は、メモリ211、221、231または通信モジュール213、223、233によって、プロセッサ212、222、232に提供されてよい。例えば、プロセッサ212、222、232は、メモリ211、221、231のような記録装置に格納されたプログラムコードにしたがって受信される命令を実行するように構成されてよい。

【0023】

通信モジュール213、223、233は、ネットワーク170を介して電子機器1(110)、電子機器2(120)、およびサーバ150が互いに通信するための機能を提供してもよいし、他の電子機器(一例として、電子機器3(130))または他のサーバ(一例として、サーバ160)と通信するための機能を提供してもよい。一例として、電子機器1(110)のプロセッサ212がメモリ211のような記録装置に格納されたプログラムコードにしたがって生成した要求(一例として、メッセージサービスのための要求)が、通信モジュール213の制御にしたがってネットワーク170を介してサーバ150に伝達されてよい。これとは逆に、サーバ150のプロセッサ222の制御にしたがって提供される制御信号や命令、コンテンツ、ファイルなどが、通信モジュール223とネットワーク170を経て電子機器1(110)の通信モジュール213を通じて電子機器1(110)に受信されてもよい。例えば、通信モジュール213を通じて受信したサーバ150の制御信号や命令などは、プロセッサ212やメモリ211に伝達されてもよく、コンテンツやファイルなどは、電子機器1(110)がさらに含むことのできる格納媒体に格納されてもよい。

【0024】

10

20

30

40

50

入力／出力インターフェース 214、224、234 は、入力／出力装置（一例として、入力／出力装置 215 または入力／出力装置 235）とのインターフェースのための手段であってよい。例えば、入力装置は、キーボードまたはマウスなどの装置を、出力装置は、アプリケーションの通信セッションを表示するためのディスプレイのような装置を含んでよい。他の例として、入力／出力インターフェース 214 は、タッチスクリーンのように入力と出力のための機能が 1 つに統合された装置とのインターフェースのための手段であってもよい。より具体的な例として、電子機器 1 (110) のプロセッサ 212 は、メモリ 211 にコードされたコンピュータプログラムの命令を処理するにあたり、サーバ 150 や電子機器 2 (120) が提供するデータを利用して構成されるサービス画面やコンテンツが入力／出力インターフェース 214 を通じてディスプレイに表示されてよい。サーバ 150 に対する入力／出力装置の例は、図 2 では省略した。 10

【0025】

また、他の実施形態において、電子機器 1 (110)、電子機器 2 (120)、およびサーバ 150 は、図 2 の構成要素よりも多くの構成要素を含んでもよい。しかし、大部分の従来技術的構成要素を明確に図に示す必要はない。例えば、電子機器 1 (110) は、上述した入力／出力装置 215 の少なくとも一部を含むように実現されてもよいし、トランシーバ、GPS (Global Positioning System) モジュール、カメラ、各種センサ、データベースなどのような他の構成要素をさらに含んでもよい。より具体的な例として、電子機器 1 (110) がスマートフォンである場合は、一般的にスマートフォンに含まれている加速度センサやジャイロセンサ、カメラ、各種物理的なボタン、タッチパネルを利用したボタン、入力／出力ポート、振動のための振動器などの多様な構成要素が電子機器 1 (110) にさらに含まれるように実現されてよいことを理解できるであろう。 20

【0026】

図 3 は、本発明の一実施形態における、第 1 電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の例を示したブロック図であり、図 4 は、本発明の一実施形態における、第 1 電子機器が実行することのできる方法の例を示したフローチャートである。

【0027】

第 1 電子機器は、上述した電子機器 1 (110) のように実現されてよく、本発明の一実施形態に係る機器間アプリケーション連動システムを実現してよい。図 3 に示すように、電子機器 1 (110) に含まれるプロセッサ 212 は、構成要素として、通信セッション設定部 310、ユーザインターフェース提供部 320、および送受信制御部 330 を含んでよい。このようなプロセッサ 212 およびプロセッサ 212 の構成要素は、図 4 の機器間アプリケーション連動方法が含む段階 410～440 を実行するように電子機器 1 (110) を制御してよい。この場合、プロセッサ 212 およびプロセッサ 212 の構成要素は、メモリ 211 が含むオペレーティングシステムのコードと少なくとも 1 つのプログラムのコードによる命令を実行するように実現されてよい。ここで、プロセッサ 212 の構成要素は、電子機器 1 (110) に格納されたプログラムコードが提供する命令にしたがってプロセッサ 212 によって実行されるプロセッサ 212 の互いに異なる機能の表現であってよい。例えば、プロセッサ 212 が上述した命令にしたがって通信セッションを設定するように電子機器 1 (110) を制御するプロセッサ 212 の機能的表現として通信セッション設定部 310 が使用されてよい。 40

【0028】

段階 410 で、プロセッサ 212 は、電子機器 1 (110) の制御と関連する命令がコードされたメモリ 211 から前記命令を読み取ってよい。この場合、前記読み取られた命令は、プロセッサ 212 が以下で説明される段階 420～440 を実行するように制御するための命令のうちの少なくとも一部を含んでよい。

【0029】

段階 420 で、通信セッション設定部 310 は、電子機器 1 (110) で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、電子機器 1 (110) のユーザのアカウントを利用して 50

通信セッションを設定するように電子機器1(110)を制御してよい。例えば、通信セッション設定部310は、電子機器1(110)で駆動するアプリケーションの制御にしたがってサーバ150に接続するように電子機器1(110)を制御してよく、電子機器1(110)のユーザのアカウントを利用して他のユーザのアカウントとの通信セッションを設定することをサーバ150に要求するように電子機器1(110)を制御してよい。サーバ150で生成された通信セッションは、メッセンジャサービスのチャットルームに対応してよく、それぞれの通信セッションは、セッション識別子によって識別されてよい。

【0030】

段階430で、ユーザインタフェース提供部320は、設定された通信セッションと関連する制御命令の生成のユーザインタフェースを提供するように電子機器1(110)を制御してよい。例えば、ユーザインタフェース提供部320は、電子機器1(110)で駆動するアプリケーションの制御にしたがってチャットルーム内に特定のユーザインタフェースを提供するように電子機器1(110)を制御してよい。このようなユーザインタフェースは、ユーザの他の電子機器(一例として、電子機器2(120))に特定の制御命令を伝達するための制御命令の生成をユーザが指示することのできる機能を含んでもよい。

10

【0031】

段階440で、送受信制御部330は、ユーザインタフェースの入力に応答し、通信セッションのセッション識別子を含む制御命令をユーザのアカウントと関連して識別されるユーザの電子機器2(120)に送信するように電子機器1(110)を制御してよい。例えば、制御命令は、サーバ150を通じて電子機器2(120)に伝達されてよい。ここで、サーバ150は、通信セッション上で送信されるデータをルーティングするシステムであってよい。

20

【0032】

この場合、電子機器2(120)で駆動するアプリケーションに基づいて、セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行するように電子機器2(120)が制御されてよい。例えば、電子機器2(120)は、前記制御命令の受信に応答し、電子機器2(120)にインストールされたアプリケーションを駆動してよい。該当のアプリケーションが既に駆動している場合には、アプリケーションの駆動は省略されてよい。電子機器2(120)で駆動するアプリケーションは、前記制御命令に対応するアクションを電子機器2(120)が実行するように制御する命令を提供してよく、電子機器2(120)は、提供された命令にしたがい、セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションを実行してよい。

30

【0033】

ここで、電子機器1(110)で駆動するアプリケーションおよび電子機器2(120)で駆動するアプリケーションは、メッセンジャサービスの提供のためのアプリケーションの互いに異なるバージョンを含んでよい。例えば、電子機器1(110)がPCであり、電子機器2(120)がスマートフォンであると仮定するとき、電子機器1(110)で駆動するアプリケーションはPCバージョンのメッセンジャアプリケーションであってよく、電子機器2(120)で駆動するアプリケーションはモバイルバージョンのメッセンジャアプリケーションであってよい。

40

【0034】

この場合、ユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションは、メッセンジャサービスで生成されたチャットルームに対応してよい。例えば、ユーザのアカウントとユーザの友達のアカウントとの間に設定された通信セッションは、ユーザとユーザの友達とがインスタントメッセージを送受信するために生成したチャットルームに対応してよい。このような通信セッションは、ユーザのアカウントに対して単独に設定されてもよいし、ユーザのアカウントとユーザの友達によって設定された他のユーザのアカウントとの間に設定されてもよい。また、人工知能アカウントやビジネスアカウントのような特定のアカ

50

ウントとユーザのアカウントとの間に設定されてもよい。

【0035】

図5は、本発明の一実施形態における、第2電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の例を示したブロック図であり、図6は、本発明の一実施形態における、第2電子機器が実行することのできる方法の例を示したフローチャートである。

【0036】

第2電子機器は、上述した電子機器2(120)のように実現されてよく、本発明の一実施形態に係る機器間アプリケーション連動システムを実現してよい。図5に示すように、電子機器2(120)に含まれたプロセッサ232は、構成要素として、送受信制御部510およびデータ処理部520を含んでよい。このようなプロセッサ232およびプロセッサ232の構成要素は、図6の機器間アプリケーション連動方法が含む段階610～640を実行するように電子機器2(120)を制御してよい。この場合、プロセッサ232およびプロセッサ232の構成要素は、メモリ231が含むオペレーティングシステムのコードと少なくとも1つのプログラムのコードによる命令を実行するように実現されてよい。ここで、プロセッサ232の構成要素は、電子機器2(120)に格納されたプログラムコードが提供する命令にしたがってプロセッサ232によって実行されるプロセッサ232の互いに異なる機能の表現であってよい。例えば、プロセッサ232が上述した命令にしたがって制御命令を受信するように電子機器2(120)を制御するプロセッサ232の機能的表現として送受信制御部510が使用されてよい。

【0037】

段階610で、プロセッサ232は、電子機器2(120)の制御と関連する命令がコードされたメモリ231から前記命令を読み取ってよい。この場合、前記読み取った命令は、プロセッサ232が以下で説明される段階620～640を実行するように制御するための命令のうちの少なくとも一部を含んでよい。

【0038】

段階620で、送受信制御部510は、電子機器1(110)で駆動するアプリケーションで生成された制御命令を受信するように電子機器2(120)を制御してよい。制御命令は、図3および図4を参照しながら説明したように、電子機器1(110)のユーザのアカウントを利用して設定された通信セッションのセッション識別子を含んでよく、サーバ150を通じて電子機器2(120)に伝達されてよい。

【0039】

段階630で、データ処理部520は、制御命令の受信に基づいて、電子機器2(120)で駆動するアプリケーションの制御にしたがい、制御命令に対応するデータを検索または生成するように電子機器2(120)を制御してよい。ここで、データを検索するということは、電子機器2(120)に保存されたファイルを検索することを意味してよいが、これに限定されることはない。必要によっては、電子機器2(120)を通じてのみアクセスが可能なウェブ上の保存空間からデータを検索することを含んでもよい。また、データを生成するということは、電子機器2(120)で生成されるデータを意味してよい。例えば、電子機器2(120)が備えるカメラで撮影された映像が生成されるデータに含まれてよい。

【0040】

段階640で、送受信制御部530は、検索または生成されたデータをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するか、または検索または生成されたデータをセッション識別子と関連付けて電子機器1(110)に送信するように電子機器2(120)を制御してよい。したがって、ユーザは、電子機器1(110)を通じて電子機器2(120)が電子機器2(120)で検索されたデータや電子機器2(120)で生成されたデータを特定の通信セッションを通じて送信したり、検索または生成されたデータを電子機器1(110)に送信したりするように電子機器2(120)を制御することが可能となる。

【0041】

10

20

30

40

50

このように、電子機器1(110)と電子機器2(120)間の別の連結工程(一例として、遠隔制御のための設定など)がなくても、既にインストールされているメッセンジャーアプリケーションを利用した機器間アプリケーションの連動によってこのような機器間の制御が処理されることができる。

【0042】

例えば、電子機器1(110)を利用中のユーザは、電子機器1(110)と電子機器2(120)を互いに連結するための工程を行う必要も、電子機器2(120)で特定のチャットルームを照会し、照会されたチャットルームを通じてデータを送信するなどの工程を行う必要もなく、電子機器1(110)を通じて電子機器2(120)に保存されたファイルを電子機器1(110)で対話中である通信セッションを通じて送信することができるようになる。

10

【0043】

以下では、電子機器1(110)から制御命令を送信し、電子機器2(120)が特定のアクションを行うように制御する多様な実施形態について具体的に説明する。

【0044】

一実施形態において、通信セッションと関連するアクションは、電子機器2(120)に保存されたファイルの選択インターフェースを提供し、選択インターフェースで選択されたファイルをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含んでよい。例えば、電子機器2(120)のデータ処理部520は、段階630で、電子機器2(120)に保存されたファイルの選択インターフェースを提供し、選択インターフェースで選択されたファイルを確認するように電子機器2(120)を制御してよい。ここで、ファイルの選択は、電子機器2(120)のユーザによってなされてよい。この場合、電子機器2(120)の送受信制御部510は、段階640で、確認されたファイルをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するように電子機器2(120)を制御してよい。言い換えれば、ユーザは、電子機器2(120)に既に表示された選択インターフェースから希望するファイルを選択するだけで、選択されたファイルが特定の通信セッションを通じて送信されるようにすることができる。

20

【0045】

図7は、本発明の一実施形態における、ファイル選択送信工程の例を示した図である。電子機器1(110)のユーザが電子機器3(130)のユーザとメッセンジャーサービスを利用して会話中であると仮定する。このとき、会話は、電子機器1(110)の第1ユーザのアカウントと電子機器3(130)の第2ユーザのアカウントとの間に設定された通信セッションを通じて送受信されるデータによって成り立ってよく、サーバ150は、このようなデータの送受信をルーティングしてよい。会話中ではなくても通信セッションが設定された状態であれば、同じ工程が進められてよい。

30

【0046】

このとき、第1ユーザが自身の他の電子機器である電子機器2(120)に保存されたファイルを電子機器3(130)に送信しようとしたとする。このために、従来技術では、第1ユーザが電子機器2(120)を利用して送信しようとするファイルを探すための工程(一例として、ギャラリアプリのアイコンを利用してギャラリアプリを駆動させ、希望するファイルを選択する工程)と、第2ユーザとの通信セッション(チャットルーム)を探し、このチャットルームを通じて見つけたファイルを送信する工程(一例として、見つけたファイルを送信するためのメッセンジャーアプリを駆動させ、駆動するメッセンジャーアプリのチャットルームリストから希望するチャットルームリストを探して見つけたファイルを送信させる工程)のよう面倒な工程が必要であった。

40

【0047】

この反面、本実施形態において、第1ユーザは、電子機器1(110)で提供されるユーザインターフェースを利用してファイルの選択および送信のための制御命令を電子機器2(120)に送信し、電子機器2(120)で制御命令にしたがって自動で提供される選択インターフェースからファイルを選択してよい。この場合、電子機器2(120)は、選

50

択されたファイルを、制御命令が含むセッション識別子を利用して該当となる通信セッションを自動的に照会してよく、照会された通信セッションを通じて選択されたファイルを送信することにより、電子機器3(130)に第1ユーザが選択したファイルを送信してよい。

【0048】

工程710は、電子機器1(110)がサーバ150を通じてセッション識別子が含まれたファイル選択送信要請(制御命令)を電子機器2(120)に送信する工程であってよい。

【0049】

工程720は、電子機器2(120)でファイルの選択のための選択インターフェースを提供する工程であってよい。 10

【0050】

工程730は、電子機器2(120)が選択インターフェースから選択されたファイルを、セッション識別子に対応する通信セッションを利用してサーバ150を通じて電子機器3(130)に送信する工程であってよい。

【0051】

選択的に、制御命令を受信した電子機器2(120)では、制御命令の受信を知らせるための通知が登録されてもよく、第1ユーザの通知に対する応答入力に基づいて、セッション識別子に対応する通信セッションと関連するアクションが実行されてもよい。通知は、ダイアログやプッシュポップアップなどの形態で第1ユーザに提供されてよい。また、ファイルの選択以後、特定の通信セッションを通じて選択されたファイルを送信することに対して第1ユーザの確認が入力される工程が追加されてもよい。以下で説明される実施形態でも、通知によるアクション実行の可否の確認を第1ユーザから受けたり、特定の通信セッションを通じたデータの送信などに対して第1ユーザから確認を受けたりするための工程が追加されることもあるが、繰り返される説明は省略する。 20

【0052】

他の実施形態において、通信セッションと関連するアクションは、電子機器2(120)が備えるカメラを駆動させ、駆動するカメラによって生成された映像をセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含んでもよい。例えば、電子機器2(120)のデータ処理部520は、段階630で、電子機器2(120)が備えるカメラを駆動させ、駆動するカメラによって映像を生成するように電子機器2(120)を制御してもよい。このとき、写真の撮影は、電子機器2(120)のユーザによってなされてよい。この場合、電子機器2(120)の送受信制御部510は、段階640で、撮影された映像を、セッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するように制御してよい。言い換えれば、ユーザは、電子機器2(120)で既に駆動するカメラによって写真のような映像を撮影するだけで、撮影されたファイルが特定の通信セッションを通じて送信されるようにすることができる。 30

【0053】

図8は、本発明の一実施形態における、写真撮影送信工程の例を示した図である。図8でも、電子機器1(110)のユーザが電子機器3(130)のユーザとメッセージサービスを利用して会話中であると仮定する。この場合にも、会話は、電子機器1(110)の第1ユーザのアカウントと電子機器3(130)の第2ユーザのアカウントとの間に設定された通信セッションを通じて送受信されるデータによって成り立ってよく、サーバ150は、このようなデータの送受信をルーティングしてよい。 40

【0054】

このとき、第1ユーザは、写真を撮影して電子機器3(130)に送信しようとしたとする。このために、従来技術では、第1ユーザが電子機器2(120)を利用して写真(または動画)を撮影するための工程(一例として、カメラアプリのアイコンを利用してカメラアプリを駆動させ、希望する写真を撮影する工程)と、第2ユーザとの通信セッション(チャットルーム)を探し、このチャットルームを通じて撮影した写真を送信する工程 50

(一例として、撮影した写真を送信するためのメッセンジャーアプリを駆動させ、駆動するメッセンジャーアプリのチャットルームリストから希望するチャットルームリストを探し、撮影した写真を送信させる工程)のように面倒な工程が必要であった。

【0055】

この反面、本実施形態において、第1ユーザは、電子機器2(120)から提供されるカメラによる写真の撮影および送信のための制御命令を電子機器2(120)に送信し、電子機器2(120)で制御命令にしたがって自動で駆動するカメラによって写真を撮影してよい。この場合、電子機器2(120)は、撮影した写真を、制御命令が含むセッション識別子を利用して自動で該当の通信セッションを通じて照会してよく、照会された通信セッションを通じて撮影された写真を送信することにより、第1ユーザが撮影したファイルを電子機器3(130)に送信してよい。10

【0056】

工程810は、電子機器1(110)がサーバ150を通じてセッション識別子が含まれた写真撮影送信要請(制御命令)を電子機器2(120)に送信する工程であってよい。。

【0057】

工程820は、電子機器2(120)でカメラを自動で駆動させる工程であってよい。

【0058】

工程830は、電子機器2(120)がカメラによって撮影した映像を、セッション識別子に対応する通信セッションを利用してサーバ150を通じて電子機器3(130)に送信する工程であってよい。20

【0059】

また他の実施形態において、通信セッションと関連するアクションは、電子機器2(120)が備えるカメラを駆動させ、駆動するカメラによって生成された映像をセッション識別子と関連付けて電子機器1(110)に送信するアクションを含んでもよい。例えば、電子機器2(120)のデータ処理部520は、段階630で、電子機器2(120)が備えるカメラを駆動させ、駆動するカメラによって映像を生成するように電子機器2(120)を制御してもよい。このとき、写真の撮影は、電子機器2(120)のユーザによってなされてよい。この場合、電子機器2(120)の送受信制御部510は、段階640で、生成された映像をセッション識別子と関連付けて電子機器1(110)に送信するように電子機器2(120)を制御してよい。セッション識別子と関連付けられた映像は、サーバ150を通じて電子機器1(110)に伝達されてよい。この場合、映像を受信した電子機器1(110)は、セッション識別子に対応する通信セッションを通じて受信した映像を電子機器3(130)に送信してよい。例えば、電子機器1(110)の送受信制御部330は、映像と関連付けられたセッション識別子に対応する通信セッションを照会し、照会された通信セッションを通じて受信した映像を送信するように電子機器1(110)を制御してよい。30

【0060】

図9は、本発明の一実施形態における、写真撮影送信工程の他の例を示した図である。図9でも、電子機器1(110)のユーザが電子機器3(130)のユーザとメッセンジャーサービスを利用して会話中であると仮定する。40

【0061】

工程910は、電子機器1(110)がサーバ150を通じてセッション識別子が含まれた写真撮影送信要請(制御命令)を電子機器2(120)に送信する工程であってよい。。

【0062】

工程920は、電子機器2(120)でカメラを自動で駆動させる工程であってよい。

【0063】

工程930は、電子機器2(120)がカメラによって撮影された映像をセッション識別子と関連付け、サーバ150を通じて電子機器1(110)に送信する工程であってよ50

い。このとき、セッション識別子と関連付けられた映像は、電子機器2(120)からブルートゥース(登録商標)のような近距離通信網を介して電子機器1(110)に直接送信されてよい。

【0064】

工程940は、電子機器1(110)が受信した映像に関連付けられたセッション識別子に対応する通信セッションを通じて受信した映像を電子機器3(130)に送信する工程であってよい。工程940で、映像は、サーバ150を通じて電子機器3(130)に送信されてよい。

【0065】

また他の実施形態において、電子機器1(110)は、電子機器2(120)に保存されたファイルに対するファイルリストを受信して活用してもよい。

10

【0066】

図10は、本発明の一実施形態における、第1電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の他の例を示したブロック図であり、図11は、本発明の一実施形態における、第1電子機器が実行することのできる方法の他の例を示したフローチャートである。第1電子機器は、上述したように、電子機器1(110)のように実現されてよく、電子機器1(110)のプロセッサ212は、図3を参照しながら説明した通信セッション設定部310、ユーザインターフェース提供部320、および送受信制御部330の他に、ファイルリスト要請部1010、ファイルリスト受信部1020、およびファイル選択部1030をさらに含んでよい。ここで、ファイルリスト要請部1010とファイルリスト受信部1020は、送受信制御部330に含まれるように実現されてもよい。上述したように、プロセッサ212の構成要素は、プロセッサ212によって実行されるプロセッサ212の互いに異なる機能の表現であってよいが、これは、送受信制御部330がファイルリスト要請部1010とファイルリスト受信部1020の機能を含むことができることを意味してよい。図11の機器間アプリケーション連動方法は、図4の段階410～440の他に、段階1110、段階1120、および段階1130をさらに含んでよい。このような段階1110、段階1120、および段階1130は、段階440以前に実行されてもよいし、段階440に含まれて実行されてもよい。図11では、段階1110、段階1120、および段階1130が段階440以前に実行される実施形態について説明する。

20

【0067】

30

段階1110で、ファイルリスト要請部1010は、電子機器2(120)に保存されたファイルに対するファイルリストを電子機器2(120)に要請するように電子機器1(110)を制御してよい。例えば、電子機器1(110)が送信する要請は、サーバ150を通じて電子機器2(120)に伝達されてよい。

【0068】

段階1120で、ファイルリスト受信部1020は、電子機器2(120)に保存されたファイルに対するファイルリストを受信するように電子機器1(110)を制御してよい。例えば、前記要請を受信した電子機器2(120)は、前記要請に対する応答としてファイルリストを電子機器1(110)に送信してよい。このとき、ファイルリストは、サーバ150を通じて電子機器1(110)に送信されてよい。

40

【0069】

段階1130で、ファイル選択部1030は、受信したファイルリストから少なくとも1つのファイルに対する選択が入力されるように電子機器1(110)を制御してよい。少なくとも1つのファイルに対する選択は、電子機器1(110)のユーザによって実行されてよく、電子機器1(110)は、ファイルの選択の入力を受け、選択されたファイルを認識してよい。

【0070】

このとき、送受信制御部330は、段階440で選択された少なくとも1つのファイルに対するファイル識別子をさらに含む制御命令を電子機器2(120)に送信するように電子機器1(110)を制御してよい。

50

【0071】

図12は、本発明の一実施形態における、第2電子機器のプロセッサが含むことのできる構成要素の他の例を示したブロック図であり、図13は、本発明の一実施形態における、第2電子機器が実行することのできる方法の他の例を示したフローチャートである。第2電子機器は、上述したように、電子機器2(120)のように実現されてよく、電子機器2(120)のプロセッサ232は、図5を参照しながら説明した送受信制御部510およびデータ処理部520の他に、要請受信部1210およびファイルリスト送信部1220をさらに含んでよい。ここで、要請受信部1210およびファイルリスト送信部1220は、送受信制御部510に含まれるように実現されてもよい。上述したように、プロセッサ232の構成要素は、プロセッサ232によって実行されるプロセッサ232の互いに異なる機能の表現であってよもいが、これは、送受信制御部510が要請受信部1210およびファイルリスト送信部1220の機能を含むことができるることを意味してよい。図13の機器間アプリケーション連動方法は、図6の段階610～640の他に、段階1310および段階1320をさらに含んでよい。このような段階1310および段階1320は、段階620以前に実行されてもよいし、段階620に含まれて実行されてもよい。図13では、段階1310および段階1320が段階620以前に実行される実施形態について説明する。

【0072】

段階1310で、要請受信部1210は、ファイルリストに対する電子機器1(110)から要請を受信するように電子機器2(120)を制御してよい。電子機器1(110)からの要請は、電子機器2(120)に保存されたファイルに対するファイルリストを要請するためのものであって、サーバ150を通じて電子機器2(120)に伝達されてよい。

【0073】

段階1320で、ファイルリスト送信部1220は、電子機器1(110)からの要請にしたがい、電子機器2(120)に保存されたファイルに対するファイルリストを電子機器1(110)に送信するように電子機器2(120)を制御してよい。このとき、ファイルリストは、サーバ150を通じて電子機器1(110)に伝達されてよい。

【0074】

図10および図11を参照しながら説明したように、電子機器1(110)に送信されたファイルリストから選択されたファイルのファイル識別子が制御命令に含まれて電子機器2(120)に送信されてよい。言い換えれば、電子機器2(120)の送受信制御部510は、段階620で、セッション識別子とファイル識別子が含まれた制御命令を受信するように電子機器2(120)を制御してよい。

【0075】

このとき、図10～図13の実施形態において、通信セッションと関連するアクションは、ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するアクションを含んでよい。例えば、電子機器2(120)のデータ処理部520は、段階630で、ファイル識別子に対応する少なくとも1つのファイルを確認してよい。また、電子機器2(120)の送受信制御部510は、段階640で、確認された少なくとも1つのファイルをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信するように電子機器2(120)を制御してよい。

【0076】

図14は、本発明の一実施形態における、ファイル送信工程の例を示した図である。図14でも、電子機器1(110)のユーザが電子機器3(130)のユーザとメッセージサービスを利用して会話中であると仮定する。上述したように、会話中ではなくても通信セッションが設定された状態であれば、同じ工程が進められてよい。

【0077】

工程1410は、電子機器1(110)がサーバ150を通じて電子機器2(120)のファイルリストを要請し、サーバ150を通じて電子機器2(120)が送信するファ

10

20

30

40

50

イルリストを受信する工程であってよい。

【0078】

工程1420は、電子機器1(110)でファイルリストからファイルを選択する工程であってよい。ファイルの選択はユーザによってなされてよく、電子機器1(110)は、ユーザの入力によって選択されたファイルを認識してよい。

【0079】

工程1430は、電子機器1(110)が選択されたファイルのファイル識別子とセッション識別子が含まれた制御命令を電子機器2(120)に送信する工程であってよい。制御命令は、サーバ150を通じて電子機器2(120)に伝達されてよい。

【0080】

工程1440は、電子機器2(120)がファイル識別子に対応するファイルをセッション識別子に対応する通信セッションを通じて送信する工程であってよい。言い換えれば、電子機器2から、ファイル識別子に対応するファイルが、サーバ150を通じて電子機器3(130)に送信されてよい。

【0081】

実施形態によって、電子機器2(120)は、ファイル識別子に対応するファイルをセッション識別子と関連付けて電子機器1(110)に送信してもよい。ファイルは、サーバ150を通じて送信されてもよいし、ブルートゥースのような近距離通信網を介して電子機器1(110)に直接送信されてもよい。この場合、電子機器1(110)は、通信セッションを通じて受信したファイルを電子機器3(130)に送信してよい。

【0082】

また他の実施形態において、ユーザのアカウントと関連して識別される機器が3台以上(一例として、電子機器1(110)、電子機器2(120)、および電子機器4(140))である場合も存在する。この場合、制御命令は、電子機器2(120)と電子機器4(140)の両方に送信されてよい。このとき、1つの機器(一例として、電子機器2(120))で制御命令によるアクションが実行された場合、アクション実行の可否を示す情報がサーバ150を通じて残りの機器(一例として、電子機器4(140))に提供され、残りの機器でのアクションの実行が取り消されてよい。

【0083】

図15は、本発明の一実施形態における、アクションの取消工程の例を示した図である。

【0084】

工程1510は、電子機器1(110)の制御命令がサーバ150に送信される工程を示している。

【0085】

工程1520は、サーバ150に伝達された制御命令がユーザのアカウントと関連して識別される電子機器2(120)と電子機器4(140)の両方に伝達される工程を示している。

【0086】

工程1530は、電子機器2(120)が制御命令によるアクションを実行することによってアクションを実行したことをサーバ150に通知し、これによってサーバ150が残りの機器である電子機器4(140)にアクションが実行されたことを通知する工程であってよい。

【0087】

工程1540は、サーバ150が電子機器4(140)でのアクションの実行を取り消す工程であってよい。

【0088】

サーバ150は、上述したように、メッセンジャサーバであってよく、通信セッションを通じて送受信されるデータ(会話メッセージやファイルなど)のルーティングを処理してよい。これに加えて、サーバ150は、制御命令やファイルリストの要請、またはファ

10

20

30

40

50

イルリストの伝達などをさらに処理してもよい。例えば、サーバ150は、ユーザのアカウントと関連する機器を識別するための情報を含んでよい。したがって、ユーザの制御命令やファイルリスト要請がサーバ150に伝達された場合、サーバ150は、このユーザのアカウントと関連する機器を識別し、制御命令やファイルリスト要請などを識別された機器に伝達してよい。したがって、ユーザは、ユーザの電子機器（一例として、電子機器1（110）および電子機器2（120））との間に別の連結工程がなくても制御命令を送信することが可能となり、電子機器にインストールされたアプリケーション間の連動が可能となる。

【0089】

このように、本発明の実施形態によると、ユーザの1つのアカウントと関連して識別されるユーザの複数の電子機器が存在する場合、複数の電子機器それぞれにインストールされたアプリケーション間の連動によって1つの通信セッションと関連するアクションを処理することができる。

【0090】

上述したシステムまたは装置は、ハードウェア構成要素、ソフトウェア構成要素、またはハードウェア構成要素とソフトウェア構成要素との組み合わせによって実現されてよい。例えば、実施形態で説明された装置および構成要素は、例えば、プロセッサ、コントローラ、ALU (arithmetic logic unit)、デジタル信号プロセッサ、マイクロコンピュータ、FPGA (field programmable gate array)、PLU (programmable logic unit)、マイクロプロセッサ、または命令を実行して応答することができる様々な装置のように、1つ以上の汎用コンピュータまたは特殊目的コンピュータを利用して実現されてよい。処理装置は、オペレーティングシステム（OS）および前記OS上で実行される1つ以上のソフトウェアアプリケーションを実行してよい。また、処理装置は、ソフトウェアの実行に応答し、データにアクセスし、データを格納、操作、処理、および生成してよい。理解の便宜のために、1つの処理装置が使用されるとして説明される場合もあるが、当業者は、処理装置が複数個の処理要素および／または複数種類の処理要素を含んでもよいことが理解できるであろう。例えば、処理装置は、複数個のプロセッサまたは1つのプロセッサおよび1つのコントローラを含んでもよい。また、並列プロセッサのような、他の処理構成も可能である。

【0091】

ソフトウェアは、コンピュータプログラム、コード、命令、またはこれらのうちの1つ以上の組み合わせを含んでもよく、思うままに動作するように処理装置を構成したり、独立的または集合的に処理装置に命令したりしてよい。ソフトウェアおよび／またはデータは、処理装置に基づいて解釈されたり、処理装置に命令またはデータを提供したりするために、いかなる種類の機械、コンポーネント、物理装置、仮想装置、コンピュータ格納媒体または装置、または伝送される信号波に具現化されてもよい。ソフトウェアは、ネットワークによって接続されたコンピュータシステム上に分散され、分散された方法で格納されても実行されてもよい。ソフトウェアおよびデータは、1つ以上のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に格納されてもよい。

【0092】

実施形態に係る方法は、多様なコンピュータ手段によって実行可能なプログラム命令の形態で実現されてコンピュータで読み取り可能な媒体に記録されてもよい。前記コンピュータで読み取り可能な媒体は、プログラム命令、データファイル、データ構造などを単独でまたは組み合わせて含んでもよい。前記媒体に記録されるプログラム命令は、実施形態のために特別に設計されて構成されたものであってもよいし、コンピュータソフトウェア当業者に公知な使用可能なものであってもよい。コンピュータで読み取り可能な記録媒体の例としては、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、および磁気テープのような磁気媒体、CD-ROM、DVDのような光媒体、フロ普ティカルディスク（flopptical disk）のような光磁気媒体、およびROM、RAM、フラッシュメ

10

20

30

40

50

モリなどのようなプログラム命令を格納して実行するように特別に構成されたハードウェア装置が含まれる。プログラム命令の例は、コンパイラによって生成されるもののような機械語コードだけではなく、インタプリタなどを使用してコンピュータによって実行される高級言語コードを含む。上述したハードウェア装置は、実施形態の動作を実行するために1つ以上のソフトウェアモジュールとして動作するように構成されてもよく、その逆も同じである。

【0093】

以上のように、実施形態を、限定された実施形態と図面に基づいて説明したが、当業者であれば、上述した記載から多様な修正および変形が可能であろう。例えば、説明された技術が、説明された方法とは異なる順序で実行されたり、かつ／あるいは、説明されたシステム、構造、装置、回路などの構成要素が、説明された方法とは異なる形態で結合されたりまたは組み合わされたり、他の構成要素または均等物によって対置されたり置換されたりとしても、適切な結果を達成することができる。

【0094】

したがって、異なる実施形態であっても、特許請求の範囲と均等なものであれば、添付される特許請求の範囲に属する。

【符号の説明】

【0095】

110、120、130、140：電子機器

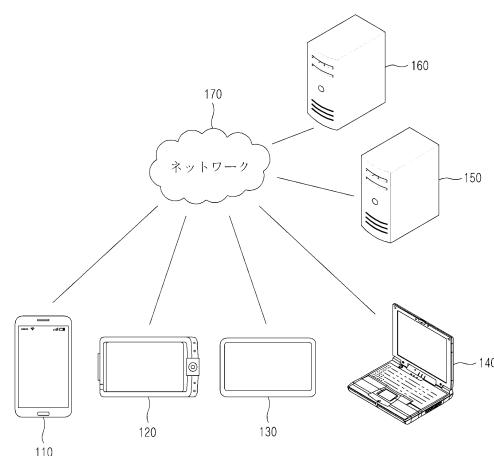
150、160：サーバ

170：ネットワーク

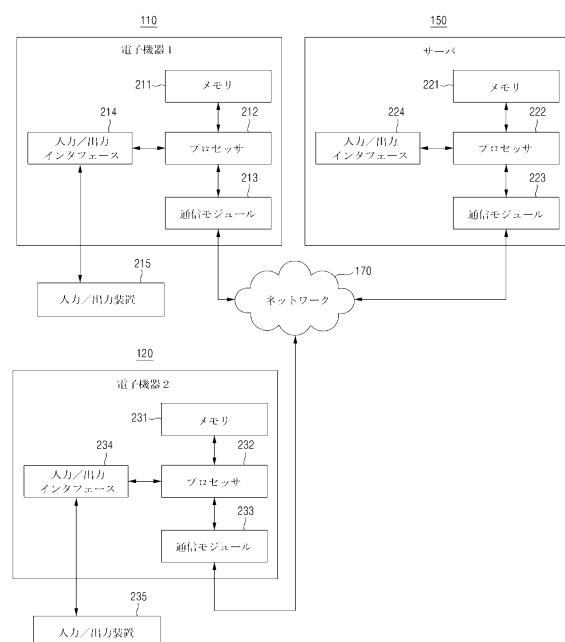
10

20

【図1】



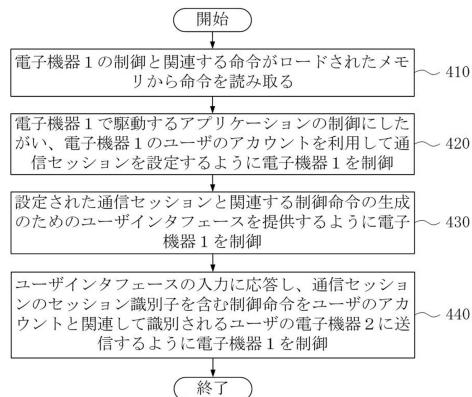
【図2】



【図3】



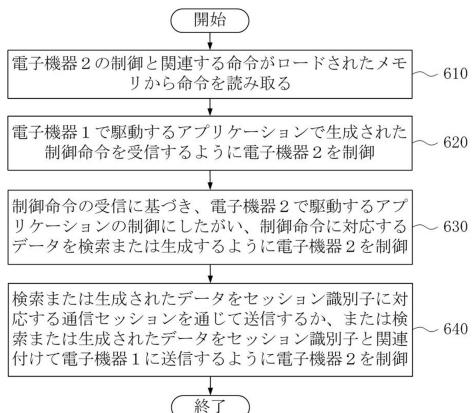
【図4】



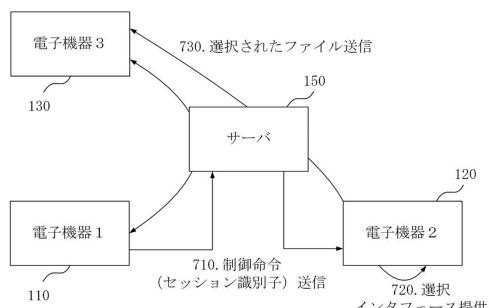
【図5】



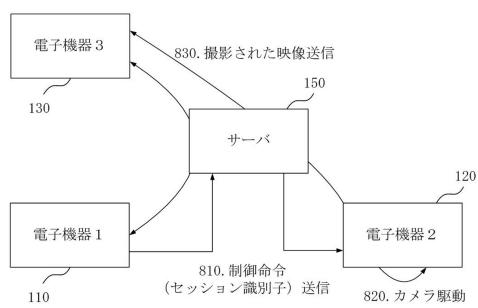
【図6】



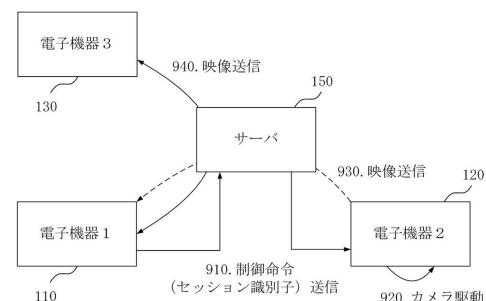
【図7】



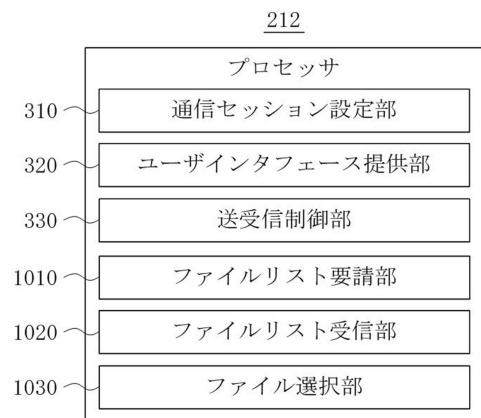
【図8】



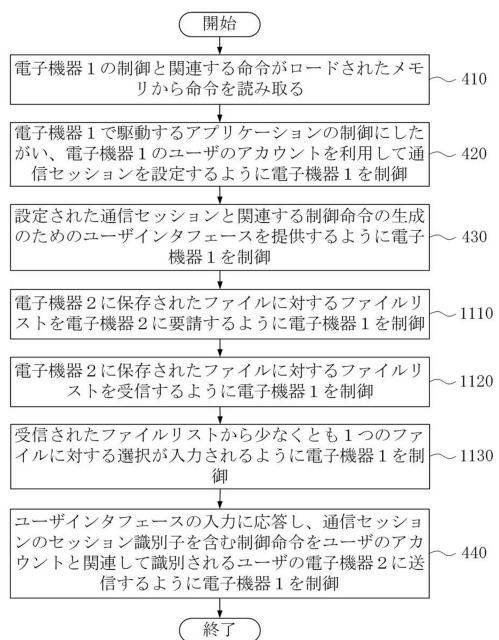
【図9】



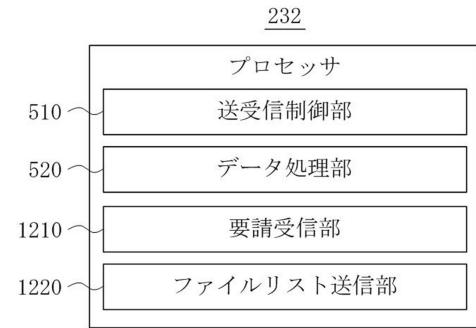
【図10】



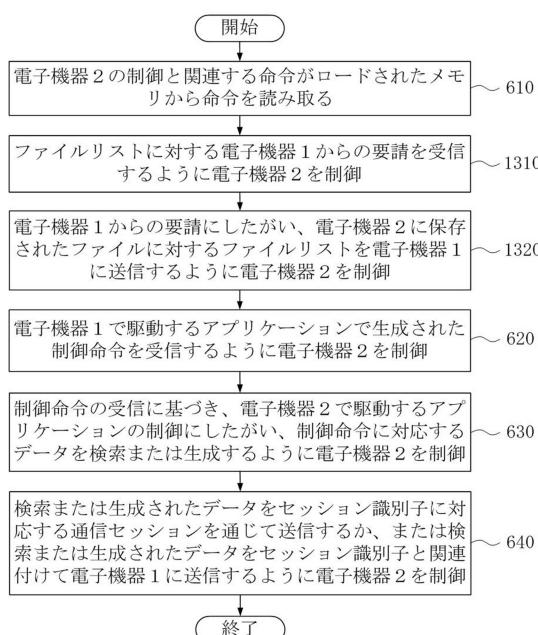
【図11】



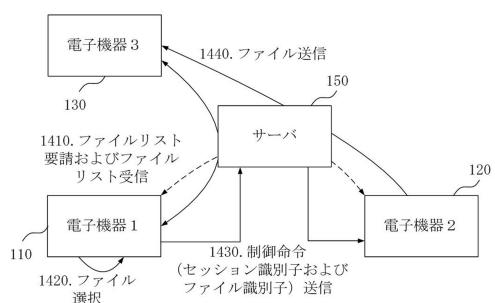
【図12】



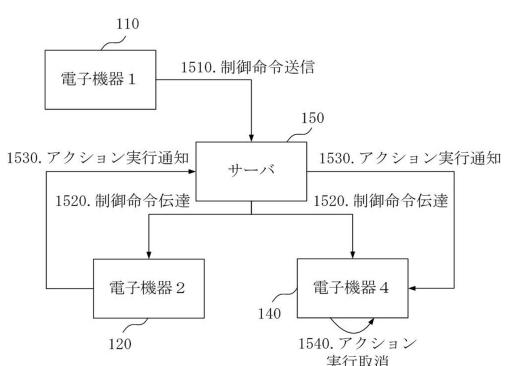
【図13】



【図14】



【図15】



フロントページの続き

(56)参考文献 特表2005-510797(JP,A)
特表2014-507731(JP,A)
特開2014-102754(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 15 / 00
G 06 F 13 / 00