

【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7部門第3区分

【発行日】平成23年11月4日(2011.11.4)

【公開番号】特開2008-263559(P2008-263559A)

【公開日】平成20年10月30日(2008.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2008-043

【出願番号】特願2007-106584(P2007-106584)

【国際特許分類】

H 04 L 12/56 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/56 100Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月20日(2011.9.20)

【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】

少なくとも一つのアプリケーションサーバ装置から少なくとも一つのサービスが提供されるネットワークに接続することができるアプリケーション端末装置であって、

前記少なくとも一つのサービスのうち指定されたサービスの提供に適した通信の条件を求める条件特定手段と、

前記アプリケーションサーバ装置から前記アプリケーション端末装置へ至る複数の経路の各々により提供可能な通信環境についての情報を記憶する記憶手段と、

前記条件特定手段により求められた条件と前記記憶手段に記憶された情報に基づいて前記複数の経路の中から前記指定されたサービスの提供に用いられるべき経路を決定し、前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置により前記決定された経路が選択されるように指示メッセージを送出する経路指示手段とを備えたことを特徴とするアプリケーション端末装置。

【請求項2】

前記条件特定手段は、複数のサービスについて各々のサービスの提供に適した通信の条件を求めることが可能にする情報を有し、該情報のうち前記指定されたサービスについての情報を参照して、該指定されたサービスの提供に適した通信の条件を求めるものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項3】

前記少なくとも一つのサービス以外の新たなサービスの提供を受けることが可能になったことに応じて、該新たなサービスの提供に適した通信の条件を求めることが可能にする情報を、前記条件特定手段に与える手段をさらに備えることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項4】

前記アプリケーションサーバ装置と前記ネットワークとの間に配置され、前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する第1のルータ装置から、各経路に関する情報を受け取る情報取得手段をさらに備え、

前記記憶手段に記憶される情報は、前記情報取得手段により受け取られた情報に基づくものであり、

前記経路指示手段は、前記第1のルータ装置に対して、経路の選択を指示するものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項5】

前記ネットワークと前記アプリケーション端末装置との間に配置され、前記複数の経路のうち選択された経路で受信されるデータを前記アプリケーション端末装置へ転送する機能を有する第2のルータ装置から、各経路に関する情報を受け取る情報取得手段をさらに備え、

前記記憶手段に記憶される情報は、前記情報取得手段により受け取られた情報に基づくものであり、

前記経路指示手段は、前記第2のルータ装置に対して、前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置へ経路の選択を指示するように依頼するものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項6】

前記アプリケーションサーバ装置と前記ネットワークとの間に配置され、前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する第1のルータ装置との通信、及び、前記ネットワークと前記アプリケーション端末装置との間に配置され、前記複数の経路のうち選択された経路で受信されるデータを前記アプリケーション端末装置へ渡す機能を有する第2のルータ装置との通信のそれぞれを実行可能である通信手段をさらに備え、

前記記憶手段に記憶される情報は、前記通信手段によって受け取られる各経路に関する情報に基づくものであり、

前記経路指示手段は、前記通信手段を用いて前記指示メッセージを送出するものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項7】

前記記憶手段は、前記アプリケーション端末装置から前記アプリケーションサーバ装置へ至る複数の逆方向経路の各々により提供可能な通信環境についての情報をも記憶するものであり、

前記条件特定手段により求められた条件と前記記憶手段に記憶された情報に基づいて前記複数の逆方向経路の中から前記指定されたサービスの提供のために用いられるべき経路を決定し、前記複数の逆方向経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーションサーバ装置へのデータを転送する機能を有する装置に対して、前記決定された経路の選択を指示する逆方向経路指示手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項8】

前記ネットワークと前記アプリケーションサーバ装置との間に配置され、前記複数の逆方向経路のうち選択された経路で受信されるデータを前記アプリケーションサーバ装置へ渡す機能を有する第1のルータ装置、及び、前記アプリケーション端末装置と前記ネットワークとの間に配置され、前記複数の逆方向経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーションサーバ装置へのデータを転送する機能を有する第2のルータ装置のうち、少なくとも一方から、各逆方向経路に関する情報を受け取る情報取得手段をさらに備え、

前記記憶手段に記憶される情報は、前記情報取得手段により受け取られた情報に基づくものであることを特徴とする請求項7に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項9】

前記アプリケーションサーバ装置から前記アプリケーション端末装置へ至る複数の経路のそれぞれにより提供可能な通信環境について変化が生じたことに応じて、経路に関する情報を受け取る情報取得手段をさらに備え、

前記記憶手段に記憶された情報は、前記情報取得手段により受け取られた情報に基づいて、変化後の情報に更新されるものであり、

前記経路指示手段は、前記変化後の情報に基づいて、前記指定されたサービスの提供に

用いられるべき経路を決定し直し、変化前に選択されていた経路が前記決定し直された経路へ切り換えられるように指示メッセージを送出するものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項10】

前記少なくとも一つのサービスのうち、前記記憶手段に記憶された情報に基づいて、前記条件特定手段により求められる当該サービスの提供に適した通信の条件を満たすと判断される経路が、前記複数の経路の中に存在するサービスを、実行可能サービスとして特定する手段をさらに備え、

前記経路指示手段は、前記実行可能サービスの中から選択されたサービスを、前記指定されたサービスとして、その提供に用いられるべき経路を決定するものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項11】

前記アプリケーションサーバ装置から、前記少なくとも一つのサービスの各々の属性に関する通知を受け取る手段をさらに備え、

前記条件特定手段は、前記通知が示す属性のサービスを提供するために、使用される経路が提供可能であるべき通信環境を、当該サービスの提供に適した通信の条件として求めるものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項12】

前記条件特定手段は、複数の前記指定されたサービスについて、それぞれ前記通信の条件を求めるものであり、

前記経路指示手段は、複数の前記指定されたサービスについて、それぞれその提供に用いられるべき経路を決定し、前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置が、第1の指定されたサービスのデータについては第1の経路を選択し、第2の指定されたサービスのデータについては第2の経路を選択し、転送を行うようにするものであることを特徴とする請求項1に記載のアプリケーション端末装置。

【請求項13】

少なくとも一つのアプリケーションサーバ装置から少なくとも一つのアプリケーション端末装置へネットワーク経由で少なくとも一つのサービスが提供されるシステムにおける経路選択方法であって、

前記アプリケーション端末装置において、前記少なくとも一つのサービスのうち指定されたサービスの提供に適した通信の条件を求め、

前記アプリケーションサーバ装置から前記アプリケーション端末装置へ至る複数の経路の各々により提供可能な通信環境についての情報を、前記アプリケーション端末装置へ伝え、

前記アプリケーション端末装置が、前記通信の条件と前記通信環境についての情報に基づいて前記複数の経路の中から前記指定されたサービスの提供に用いられるべき経路を決定し、

前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置により前記決定された経路が選択されるように、前記アプリケーション端末装置が指示メッセージを送出することを特徴とする経路選択方法。

【請求項14】

少なくとも一つのアプリケーションサーバ装置から少なくとも一つのアプリケーション端末装置へネットワーク経由で少なくとも一つのサービスが提供されるシステムにおける経路選択のためにインストールされるプログラムであって、

前記アプリケーション端末装置に、前記少なくとも一つのサービスのうち指定されたサービスの提供に適した通信の条件を求めさせ、

前記アプリケーションサーバ装置から前記アプリケーション端末装置へ至る複数の経路の各々により提供可能な通信環境についての情報を、前記アプリケーション端末装置に取得させ、

前記アプリケーション端末装置に、前記通信の条件と前記通信環境についての情報とに

基づいて前記複数の経路の中から前記指定されたサービスの提供に用いられるべき経路を決定させ、

前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置により前記決定された経路が選択されるように、前記アプリケーション端末装置に指示メッセージを送出させることを特徴とするプログラム。

【請求項 15】

少なくとも一つのアプリケーションサーバ装置から少なくとも一つのサービスが提供されるネットワークに接続することができるアプリケーション端末装置であって、

前記少なくとも一つのサービスのうち指定されたサービスの提供に適した通信の条件を求める条件特定手段と、

前記アプリケーション端末装置から前記アプリケーションサーバ装置へ至る複数の経路の各々により提供可能な通信環境についての情報を記憶する記憶手段と、

前記条件特定手段により求められた条件と前記記憶手段に記憶された情報とに基づいて前記複数の経路の中から前記指定されたサービスの提供のために用いられるべき経路を決定し、前記複数の経路のうち指示された経路を選択して前記アプリケーション端末装置へのデータを転送する機能を有する装置に対して、前記決定された経路の選択を指示する経路指示手段とを備えたことを特徴とするアプリケーション端末装置。