

【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 17 年 9 月 2 日 (2005.9.2)

【公開番号】特開 2003-256223 (P2003-256223A)
【公開日】平成 15 年 9 月 10 日 (2003.9.10)
【出願番号】特願 2002-61211 (P2002-61211)
【国際特許分類第 7 版】
G 0 6 F 9/54
【F I】
G 0 6 F 9/06 6 4 0 E

【手続補正書】
【提出日】平成 17 年 3 月 7 日 (2005.3.7)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項 1】

オープン A P I を利用したアプリケーション (以下、オープン A P I クライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作するオープン A P I サーバと、を含むオープン A P I システムにおいて、

前記オープン A P I クライアントに対する前記オープン A P I サーバの代理として前記テレコムネットワーク内に設けられ、

少なくとも 1 つのオープン A P I クライアントから受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求を格納するメモリと、

前記メモリに既に格納されている少なくとも 1 つのサービス起動条件登録/変更/削除要求からサービス起動条件登録状態を解析する解析手段と、

新たに受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求と前記サービス起動条件登録状態とに基づいて、変更が生じないサービス起動条件部分と、変更すべきサービス起動条件部分と、削除すべきサービス起動条件部分とを区別する手段と、

を有することを特徴とするサービス制御装置。

【請求項 2】

前記オープン A P I サーバに対する前記オープン A P I クライアントの代理として、前記区別に基づいて前記オープン A P I サーバへ通知すべきか否かを判定し、通知すべき場合には、前記前記変更が生じないサービス起動条件部分と、前記変更すべきサービス起動条件部分と、前記削除すべきサービス起動条件部分とからサービス起動条件登録/変更/削除要求を構成し、前記オープン A P I サーバへ通知する通知判定手段

を更に有することを特徴とする請求項 1 記載のサービス制御装置。

【請求項 3】

オープン A P I を利用したアプリケーション (以下、オープン A P I クライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作するオープン A P I サーバと、を含むオープン A P I システムにおいて、

前記オープン A P I サーバに対する前記オープン A P I クライアントの代理として前記テレコムネットワーク内に設けられ、

前記テレコムネットワーク上においてサービス起動条件が成立することで前記オープン A P I サーバからサービス起動条件成立通知を受信すると、当該サービス起動条件成立通知に対応するサービス起動条件登録を行った少なくとも 1 つのオープン A P I クライアント

トを特定する特定手段と、

前記特定手段により複数のオープンAPIクライアントが特定された場合には、それら全てのオープンAPIクライアントに対してサービス起動条件が成立した旨の通知を行う優先順位を決定する手段と、

を有することを特徴とするサービス制御装置。

【請求項4】

前記オープンAPIクライアントに対する前記オープンAPIサーバの代理として、前記特定手段により1つのオープンAPIクライアントのみが特定された場合には前記サービス起動条件が成立した旨の通知を当該オープンAPIクライアントに送付し、前記特定手段により複数のオープンAPIクライアントが特定された場合には前記サービス起動条件が成立した旨の通知を前記優先順位に従って順次送付する通知手段

を更に有することを特徴とする請求項3記載のサービス制御装置。

【請求項5】

オープンAPIを利用したアプリケーション(以下、オープンAPIクライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作するオープンAPIサーバと、を含むオープンAPIシステムにおいて、

前記オープンAPIクライアントに対する前記オープンAPIサーバの代理として、

少なくとも1つの前記オープンAPIクライアントから受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求をメモリに格納し、

前記メモリに既に格納されている少なくとも1つのサービス起動条件登録/変更/削除要求からサービス起動条件登録状態を解析し、

新たに受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求と前記サービス起動条件登録状態とに基づいて、変更が生じないサービス起動条件部分と、変更すべきサービス起動条件部分と、削除すべきサービス起動条件部分とを区別する、

ことを特徴とするサービス制御方法。

【請求項6】

前記オープンAPIサーバに対する前記オープンAPIクライアントの代理として、

前記区別に基づいて前記オープンAPIサーバへ通知すべきか否かを判定し、

通知すべき場合には、前記前記変更が生じないサービス起動条件部分と、前記変更すべきサービス起動条件部分と、前記削除すべきサービス起動条件部分とからサービス起動条件登録/変更/削除要求を構成し、

前記交際されたサービス起動条件登録/変更/削除要求を前記オープンAPIサーバへ通知する、

ことを特徴とする請求項5記載のサービス制御方法。

【請求項7】

オープンAPIを利用したアプリケーション(以下、オープンAPIクライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作するオープンAPIサーバと、を含むオープンAPIシステムにおいて、

前記オープンAPIサーバに対する前記オープンAPIクライアントの代理として、

前記テレコムネットワーク上においてサービス起動条件が成立することで前記オープンAPIサーバからサービス起動条件成立通知を受信し、

当該サービス起動条件成立通知に対応するサービス起動条件登録を行った少なくとも1つのオープンAPIクライアントを特定し、

前記複数のオープンAPIクライアントが特定された場合には、それら全てのオープンAPIクライアントに対してサービス起動条件が成立した旨の通知を行う優先順位を決定する、

ことを特徴とするサービス制御方法。

【請求項8】

前記オープンAPIクライアントに対する前記オープンAPIサーバの代理として、

1つのオープンAPIクライアントのみが特定された場合には前記サービス起動条件が

成立した旨の通知を当該オープンAPIクライアントに送付し、

前記複数のオープンAPIクライアントが特定された場合には前記サービス起動条件が成立した旨の通知を前記優先順位に従って順次送付する、
ことを特徴とする請求項11記載のサービス制御方法。

【請求項9】

オープンAPIを利用したアプリケーション(以下、オープンAPIクライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作する複数のオープンAPIサーバと、を含むオープンAPIシステムにおいて、

前記オープンAPIクライアントに対する前記複数のオープンAPIサーバの代理として、前記オープンAPIクライアントからサービス起動条件登録/変更/削除要求および呼生成要求のいずれかを受信し、

前記複数のオープンAPIサーバに対する前記オープンAPIクライアントの代理として、前記受信した要求を前記複数のオープンAPIサーバのいずれかに通知する、
ことを特徴とするサービス制御方法。

【請求項10】

前記複数のオープンAPIサーバは、前記テレコムネットワーク上に、

- 1) 物理的に複数だが論理的には一つ、
- 2) 物理的に複数で、論理的にも複数に分割される、
- 3) 前記1)および2)の組み合わせ、

のいずれかのパターンで分散されており、前記要求を分配すべき1つのオープンAPIサーバが決定されることを特徴とする請求項9記載のサービス制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の第1の観点によるサービス制御装置は、オープンAPI(Open Application Programming Interface)を利用したアプリケーション(以下、オープンAPIクライアントという。)と、テレコムネットワークの一部として動作するオープンAPIサーバと、を含むオープンAPIシステムにおいて、前記オープンAPIクライアントに対する前記オープンAPIサーバの代理(プロキシ)として前記テレコムネットワーク内に設けられ、前記オープンAPIクライアントから受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求を格納するメモリと、前記メモリに既に格納されている少なくとも1つのサービス起動条件登録/変更/削除要求からサービス起動条件登録状態を解析する解析手段と、受信したサービス起動条件登録/変更/削除要求と前記サービス起動条件登録状態とに基づいて、変更が生じないサービス起動条件部分と、変更すべきサービス起動条件部分と、削除すべきサービス起動条件部分とを区別する手段と、を有することを特徴とする。