

【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21年10月15日(2009.10.15)

【公開番号】特開2008-59483(P2008-59483A)
 【公開日】平成20年3月13日(2008.3.13)
 【年通号数】公開・登録公報2008-010
 【出願番号】特願2006-238173(P2006-238173)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 3 5 7 A

H 0 4 L 12/28 2 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月28日(2009.8.28)

【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】

クライアント装置と、当該クライアント装置と通信媒体を介して通信可能で、サービスを提供するサービス提供装置とを有する通信システムであって、

前記クライアント装置は、

前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求手段と、

前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段と、

前記イベント処理手段が稼働状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知手段とを有し、

前記サービス提供装置は、

イベントが発生した場合、前記通知要求手段からの前記通知要求と前記通知手段からの通知とに基づいて、前記通知要求手段が前記通知要求を発行し、かつ前記イベント処理手段が稼働状態であるクライアント装置に当該イベントの発生を通知するイベント通知手段と、

を有することを特徴とする通信システム。

【請求項2】

前記サービス提供装置は、前記通知要求を発行したクライアント装置の識別情報、前記クライアント装置における前記イベントの通知先のアドレス、及び前記クライアント装置の前記イベント処理手段の稼働状況を登録する登録手段を更に有することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項3】

前記イベント処理手段は、前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理する機能を有するソフトウェアであり、

前記通知手段は、前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理する機能を有するソフトウェアが少なくとも1つが稼働状態にある場合に、前記イベント処理手段が稼働状態であると通知することを特徴とする請求項1又は2に記載の通信システム。

【請求項4】

前記通知手段は、前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段の少なくとも1つが稼動状態に遷移した場合、前記イベント処理手段が稼動状態であると通知することを特徴とする請求項1又は2に記載の通信システム。

【請求項5】

前記通知手段は、稼動状態である前記イベント処理手段の数が0になると前記イベント処理手段が稼動状態でないと通知することを特徴とする請求項4に記載の通信システム。

【請求項6】

前記通知手段は、前記通知要求手段が前記通知要求を発行した後に、前記イベント処理手段が稼動状態であることを前記サービス提供装置に通知することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項7】

前記イベント通知手段は、前記通知要求手段が前記通知要求を発行したにも拘わらず前記イベント処理手段が稼動状態でないクライアント装置にはイベントの発生を通知しないことを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項8】

前記クライアント装置は更に、前記イベント処理手段が稼動状態であるかを判断する判断手段を有し、

前記通知手段は、前記イベント処理手段が稼動状態であると前記判断手段が判断した場合に、前記イベント処理手段が稼動状態であることを前記サービス提供装置に通知することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項9】

サービスを提供するサービス提供装置と通信媒体を介して通信可能な通信装置であって、

前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求手段と、

前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段と、

前記イベント処理手段が稼動状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項10】

前記通知手段は、前記通知要求手段が前記通知要求を発行した後に、前記イベント処理手段が稼動状態であることを前記サービス提供装置に通知することを特徴とする請求項9に記載の通信装置。

【請求項11】

前記イベント処理手段が稼動状態であるかを判断する判断手段を更に有し、

前記通知手段は、前記イベント処理手段が稼動状態であると前記判断手段が判断した場合に、前記イベント処理手段が稼動状態であることを前記サービス提供装置に通知することを特徴とする請求項9又は10に記載の通信装置。

【請求項12】

通信媒体を介してクライアント装置と通信可能で、サービスを提供する通信装置であって、

イベントの通知を要求する通知要求を前記クライアント装置から受信する第1の受信手段と、

前記通信装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段が前記クライアント装置において稼動状態であることを示す情報を当該クライアント装置から受信する第2の受信手段と、

イベントが発生した場合、前記第1の受信手段により受信された前記通知要求と前記第2の受信手段により受信された前記情報とに基づいて、前記通知要求を発行し、かつ前記イベント処理手段が稼動状態であるクライアント装置に当該イベントの発生を通知するイベント通知手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 1 3】

前記イベント通知手段は、前記通知要求を発行したにも拘わらず前記イベント処理手段が稼働状態でないクライアント装置にはイベントの発生を通知しないことを特徴とする請求項 1 2 に記載の通信装置。

【請求項 1 4】

クライアント装置と、当該クライアント装置と通信媒体を介して通信可能で、サービスを提供するサービス提供装置とを有する通信システムの制御方法であって、

前記クライアント装置が、前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求工程と、

前記クライアント装置が、前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段が稼働状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知工程と、

イベントが発生した場合、前記サービス提供装置が、前記通知要求工程により発行された前記通知要求と前記通知工程による通知とに基づいて、前記通知要求を発行し、かつ前記イベント処理手段が稼働状態であるクライアント装置に当該イベントの発生を通知するイベント通知工程と、

を有することを特徴とする通信システムの制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る通信システムは以下のような構成を備える。即ち、

クライアント装置と、当該クライアント装置と通信媒体を介して通信可能で、サービスを提供するサービス提供装置とを有する通信システムであって、

前記クライアント装置は、

前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求手段と、

前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段と、

前記イベント処理手段が稼働状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知手段とを有し、

前記サービス提供装置は、

イベントが発生した場合、前記通知要求手段からの前記通知要求と前記通知手段からの通知とに基づいて、前記通知要求手段が前記通知要求を発行し、かつ前記イベント処理手段が稼働状態であるクライアント装置に当該イベントの発生を通知するイベント通知手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る通信装置は以下のような構成を備える。即ち、

サービスを提供するサービス提供装置と通信媒体を介して通信可能な通信装置であって、

前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求手段と、

前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段と、前記イベント処理手段が稼働状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正4】

【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】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る通信システムの制御方法は以下のような工程を備える。即ち、

クライアント装置と、当該クライアント装置と通信媒体を介して通信可能で、サービスを提供するサービス提供装置とを有する通信システムの制御方法であって、

前記クライアント装置が、前記サービス提供装置に対してイベントの通知を要求する通知要求を発行する通知要求工程と、

前記クライアント装置が、前記サービス提供装置から通知されるイベントを処理するイベント処理手段が稼働状態であることを前記サービス提供装置に通知する通知工程と、

イベントが発生した場合、前記サービス提供装置が、前記通知要求工程により発行された前記通知要求と前記通知工程による通知とに基づいて、前記通知要求を発行し、かつ前記イベント処理手段が稼働状態であるクライアント装置に当該イベントの発生を通知するイベント通知工程と、を有することを特徴とする。