

【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28年4月21日(2016.4.21)

【公表番号】特表2015-519766(P2015-519766A)

【公表日】平成27年7月9日(2015.7.9)

【年通号数】公開・登録公報2015-044

【出願番号】特願2014-560490(P2014-560490)

【国際特許分類】

H 04 W 40/02 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 04 W 40/02

H 04 W 84/12

H 04 L 12/28 200Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月2日(2016.3.2)

【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】

ドッキーと1つ以上のドッキングホストとの間のドッキングプロセスにおいて使用される、通信システムのデバイス内に位置する1つ以上の端点ペア間の1つ以上の通信経路を確立するための接続交渉システムであって、前記通信システムは、前記ドッキー及び前記1つ以上のドッキングホストを含む2つ以上のデバイス、前記2つ以上のデバイス間に位置する少なくとも1つの通信媒体、確立されるべき前記1つ以上の通信経路の一部を実現するために用いられる複数のシステム要素、並びに、(a)システム要素間の接続点、及び(b)システム要素と前記確立されるべき1つ以上の通信経路の端点との間の接続点のうちの1つを表す複数のインターフェイスデータ要素を含み、

前記接続交渉システムは少なくとも1つのプロセッサは含み、前記少なくとも1つのプロセッサは、

a) 第1のプロセッサ入力として、前記確立されるべき1つ以上の通信経路の1つ以上の端点ペアであって、前記端点は前記通信システムのデバイス内に位置し、各端点は前記複数のインターフェイスデータ要素のうちの1つによって表される、前記1つ以上の端点ペアを受信し、

b) 第2のプロセッサ入力として、前記少なくとも2つのデバイスと、任意で前記通信媒体との能力及び制約の記述であって、前記能力及び制約はブロックデータ要素のセットBによって定められ、前記ブロックデータ要素のセットB内のブロックデータ要素は、(a)特定の通信タスクを実行するよう構成される単一のシステム要素、(b)構成され得ない単一のシステム要素、又は(c)単一のシステム要素がサポートする前記1つ以上の通信経路に関係なく常に同じ様に構成される単一のシステム要素を表すデータを含む、前記能力及び制約の記述を受信し、

c) 前記第1及び第2の入力に基づく第1の基準を少なくとも満たす前記ブロックデータ要素のセットBのサブセットTxを見つけて、

d) 前記通信システム内の前記確立されるべき1つ以上の通信経路を表す接続プランと

して前記サブセットTxを出力し、

e)少なくとも、前記サブセットTxにより指定されるように1つ以上のシステム要素を構成することにより前記接続プランを実行して、前記通信システム内の前記1つ以上の通信経路を確立する、接続交渉システム。

【請求項2】

システム要素は、前記2つ以上のデバイスのうちの1つに関連付けられた要素、前記少なくとも1つの通信媒体に関連付けられた要素、前記2つ以上のデバイスのうちの1つ及び前記少なくとも1つの通信媒体に関連付けられた要素のうちの1つである、請求項1に記載の接続交渉システム。

【請求項3】

前記セットB内の各ブロックデータ要素は、更に、前記通信システム内の前記複数のインターフェイスデータ要素から選択される1つ以上のインターフェイスデータ要素を特定するデータを含み、前記インターフェイスデータ要素を特定する前記データは、前記ブロックデータ要素に対して関係を有し、前記データは更に、各インターフェイス要素について前記インターフェイス要素と前記ブロックデータ要素との間の関係型を符号化し、前記関係型は、インターフェイスデータ要素を介して提供される通信サービスのユーザであるブロックデータ要素を定める関係型1、又は前記インターフェイスデータ要素を介して提供される前記通信サービスの提供者である前記ブロックデータ要素を定める関係型2のうちの1つを含む、請求項1に記載の接続交渉システム。

【請求項4】

前記サブセットTxが満たさなければならない前記第1の基準は、

前記第1の入力に含まれる、又は、Tx内の少なくとも1つのブロックデータ要素に対して関係型1を有するインターフェイスデータ要素を特定することと、

前記特定されたインターフェイスデータ要素のそれぞれが、Txの少なくとも1つのブロックデータ要素に対して関係型2を有する少なくとも1つのインターフェイスデータ要素と同じ又は実質的に同様であることを判定することとを含む、請求項3に記載の接続交渉システム。

【請求項5】

前記通信システム及び前記交渉システムは、

I. 前記通信システムにおいて、

第2のシステム要素が第1のシステム要素に必要なサービスを提供する、

II. 前記交渉システムにおいて、

a) 前記ブロックデータ要素のセットBは、少なくとも第1のブロックデータ要素及び第2のブロックデータ要素を含み、

b) 前記第1のブロックデータ要素は前記通信システム内の前記第1のシステム要素を表し、前記第2のブロックデータ要素は前記通信システム内の前記第2のシステム要素を表し、

c) 前記第1及び第2のブロックデータ要素は、単一のインターフェイスデータ要素に対して関係型1及び2をそれぞれ有する、

という特徴を含む特徴を満たす、請求項3に記載の接続交渉システム。

【請求項6】

I. 前記通信システムにおいて、システム要素は第1の通信タスクを実行するための第1の構成、及び第2の通信タスクを実行するための第2の構成に構成され得り、前記システム要素は前記第1及び第2の通信タスクが前記システム要素によって同時に実行され得ないという点で制限を有し、

II. 前記交渉システムにおいて、前記ブロックデータ要素のセットB内の第1のブロックデータ要素は前記第1の構成の前記システム要素を表し、第2のブロックデータ要素は前記第2の構成の前記システム要素を表す、請求項1に記載の接続交渉システム。

【請求項7】

前記サブセットTxにより指定されるように前記1つ以上のシステム要素を構成して前

記述通信システム内に前記 1 つ以上の通信経路を確立することは、更に、T × 内の特定のブロックデータ要素に関連付けられたコンピュータ読み取り可能命令を実行し、前記 1 つ以上のシステム要素の構成に影響を与えることを含む、請求項 1 に記載の接続交渉システム。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の接続交渉システムを提供する、ドッキー又はドッキングホスト。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の接続交渉システムを含む、請求項 1 に記載の通信システム。

【請求項 10】

ドッキーと 1 つ以上のドッキングホストとの間のドッキングプロセスにおいて、通信システムのデバイス内に位置する 1 つ以上の端点ペア間の 1 つ以上の通信経路を確立するための方法であって、前記通信システムは、前記ドッキー及び 1 つ以上のドッキングホストを含む 2 つ以上のデバイス、前記 2 つ以上のデバイス間に位置する少なくとも 1 つの通信媒体、確立されるべき前記 1 つ以上の通信経路の一部を実現するために使用され得る複数のシステム要素、並びに、(a) システム要素間の接続点、及び (b) システム要素と前記確立されるべき 1 つ以上の通信経路の端点との間の接続点のうちの 1 つを表す複数のインターフェイスデータ要素を含み、前記方法は、

a) 第 1 の入力として、前記確立されるべき 1 つ以上の通信経路の前記 1 つ以上の端点ペアであって、前記端点は前記通信システムのデバイス内に位置し、各端点は前記複数のインターフェイスデータ要素のうちの 1 つによって表される、前記 1 つ以上の端点ペアを受信するステップと、

b) 第 2 の入力として、前記少なくとも 2 つのデバイスと、任意で前記通信媒体との能力及び制約の記述であって、前記能力及び制約はブロックデータ要素のセット B によって定められ、前記ブロックデータ要素のセット B 内のブロックデータ要素は、(a) 特定の通信タスクを実行するよう構成される単一のシステム要素、(b) 構成され得ない単一のシステム要素、又は (c) 単一のシステム要素がサポートする前記 1 つ以上の通信経路に関係なく常に同じ様に構成される単一のシステム要素を表すデータを含む、前記能力及び制約の記述を受信するステップと、

c) 前記第 1 及び第 2 の入力に基づく第 1 の基準を少なくとも満たす前記ブロックデータ要素のセット B のサブセット T × を見つけるステップと、

d) 前記通信システム内の前記確立されるべき 1 つ以上の通信経路を表す接続プランとして前記サブセット T × を出力するステップと、

e) 前記サブセット T × により指定されるように 1 つ以上のシステム要素を構成することにより前記接続プランを実行して、前記通信システム内の前記 1 つ以上の通信経路を確立するステップと

を含む、方法。

【請求項 11】

前記セット B 内の各ブロックデータ要素は、更に、前記通信システム内の前記複数のインターフェイスデータ要素から選択される 1 つ以上のインターフェイスデータ要素を特定するデータを含み、前記データは、前記インターフェイスデータ要素を前記ブロックデータ要素に対して関係を有するとして特定し、前記データは更に、各インターフェイス要素について前記インターフェイス要素と前記ブロックデータ要素との間の関係型を符号化し、前記関係型は、インターフェイスデータ要素を介して提供される通信サービスのユーザであるブロックデータ要素を定める関係型 1 、又は前記インターフェイスデータ要素を介して提供される前記通信サービスの提供者である前記ブロックデータ要素を定める関係型 2 のうちの 1 つを含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記サブセット T × が満たさなければならない前記第 1 の基準は、

前記第 1 の入力に含まれる、又は、T × 内の少なくとも 1 つのブロックデータ要素に対して関係型 1 を有するインターフェイスデータ要素を特定することと、

前記特定されたインターフェイスデータ要素のそれぞれが、 $T \times$ の少なくとも 1 つのロックデータ要素に対して関係型 2 を有する少なくとも 1 つのインターフェイスデータ要素と同じ又は実質的に同様であることを判定することとを含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

前記通信システムにおいて、システム要素は第 1 の通信タスクを実行するための第 1 の構成、及び第 2 の通信タスクを実行するための第 2 の構成に構成され得り、前記システム要素は前記第 1 及び第 2 の通信タスクが前記システム要素によって同時に実行され得ないという点で制限を有し、前記交渉システムにおいて、前記ロックデータ要素のセット B 内の第 1 のロックデータ要素は前記第 1 の構成の前記システム要素を表し、第 2 のロックデータ要素は前記第 2 の構成の前記システム要素を表す、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 14】

前記サブセット $T \times$ により指定されるように前記 1 つ以上のシステム要素を構成して前記通信システム内に前記 1 つ以上の通信経路を確立するステップは、更に、 $T \times$ 内の特定のロックデータ要素に関連付けられたコンピュータ読み取り可能命令を実行し、前記 1 つ以上のシステム要素の構成に影響を与えることを含む、請求項 10 に記載の方法。