

【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20年5月15日(2008.5.15)

【公表番号】特表2007-535876(P2007-535876A)

【公表日】平成19年12月6日(2007.12.6)

【年通号数】公開・登録公報2007-047

【出願番号】特願2007-510966(P2007-510966)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/28 2 0 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月26日(2008.3.26)

【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】

入口ポートと、ユーザ・インターフェースと、コントローラとを備える装置であって、前記入口ポートは、データ・ネットワークに結合され、パケット化されたデータを前記ネットワークから受け入れるように構成され、

前記ユーザ・インターフェースは、前記装置および前記データ・ネットワークとの間の帯域制限をユーザが選択可能にし、

前記コントローラは、前記インターフェースに結合され、前記帯域制限のユーザ選択に応答して前記入口ポートに受け入れられる前記データ・ネットワークによって前記装置に転送される全てのデータの転送レートを制限する、前記装置。

【請求項 2】

前記ユーザ・インターフェースは、HTMLで符号化されたテキストを含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記ユーザ・インターフェースは、ウェブ・ページを含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記ユーザ・インターフェースは、前記装置上のユーザが動作可能なスイッチおよびボタンの少なくとも 1 つからなる、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記装置は、イーサネット・スイッチ、イーサネット・ルータ、およびイーサネット・ハブからなる群より選択される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

特定のサイズのバッファを更に備え、データが前記入口ポートに受け入れられる前記転送レートは、リーキー・パケット・アルゴリズムを用いて実施される、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記装置は、無線アクセス・ポイント、無線アダプタ、および無線ブリッジからなる群より選択される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

特定のサイズのバッファを更に備え、データが前記入口ポートに受け入れられる前記転

送レートは、リーキー・パケット・アルゴリズムを用いて実施される、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

複数の入口ポートから、データ転送ネットワークに接続され、当該データ転送ネットワークからのデータを受け入れるのに適当なものをユーザが選択可能にする第 1 のユーザ・インタラクティブ・デバイスと、

前記選択された入口ポートに受け入れられるデータの転送レートをユーザが制限可能にすることにより、前記複数の入口ポートのうちの他のものを介して前記データ転送ネットワークを行き来する他のデータの潜在的な遅延を低減する第 2 のユーザ・インタラクティブ・デバイスと、

を含む、ユーザ・インターフェース。

【請求項 10】

前記第 1 のデバイスおよび前記第 2 のデバイスは、少なくともユーザが操作可能なスイッチおよびボタンの少なくとも 1 つを備える、請求項 9 に記載のユーザ・インターフェース。

【請求項 11】

前記第 1 のデバイスおよび前記第 2 のデバイスの各々は、ユーザ・インタラクティブ・データ項目を含む、請求項 9 に記載のユーザ・インターフェース。

【請求項 12】

前記ユーザ・インタラクティブ・データ項目は、リスト・ボックス内のエントリーを含む、請求項 11 に記載のユーザ・インターフェース。

【請求項 13】

改良されたストリーミング・アプリケーション処理を提供するためのデータ転送ネットワークを動作させる方法であって、

イントラ・ドメイン・ネットワーク・スイッチング・デバイスでのデータ転送ネットワークに対する帯域制限のユーザ・リクエストを受信するステップと、

前記イントラ・ドメイン・ネットワーク・スイッチング・デバイスからパラメータ・データを送信して、複数の入口ポートのうちの少なくとも 1 つを、ユーザが帯域制限するポートとして選択可能にするステップと、

前記イントラ・ドメイン・ネットワーク・スイッチング・デバイスでの前記パラメータ・データのユーザ選択を示すデータを受信するステップと、

前記受信したデータに従って前記イントラ・ドメイン・ネットワーク・スイッチング・デバイスでの前記入口ポートのうちの少なくとも 1 つを帯域制限するステップと、

を含む、前記方法。

【請求項 14】

前記帯域制限するステップは、キューのサイズに対応する値を設定するステップを含む、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記値は、時定数に対応する、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記デバイスの前記入口ポートの別の 1 つで受信されたパケット・データに従って前記デバイスの他の入口ポートをアダプティブに帯域制限する、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 17】

前記入口ポートの前記別の 1 つ上の前記パケット・データがストリーミング・データであるかどうかを判定し、当該判定に回答して前記他の入口ポートを帯域制限するステップを更に含む、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

データ転送ネットワークからのデータを受け入れる少なくとも第 1 および第 2 の入口ポートと、

少なくとも前記第 2 のポートおよび少なくとも前記第 2 のポートに結合されたデバイス

との間のデータ転送レートが制限されるように、少なくとも前記第 2 のポート上で受け入れられるデータの転送レートをユーザが制限可能にすることにより、前記第 1 の入口ポートを介して前記データ転送ネットワークを行き来する他のデータの潜在的な遅延を低減する手段と、

を備える、装置。

【請求項 19】

前記少なくとも第 1 および第 2 のポートのうちの 1 つで受信されたバケット・データに従って、少なくとも前記第 2 のポートおよび少なくとも前記第 2 のポートに結合された前記デバイスとの間の前記転送レートをアダプティブに制限する手段を更に備える、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 20】

少なくとも前記第 2 のポート上で受け入れられるデータの転送レートをユーザが制限可能にする前記手段は、ポートおよびデータ転送レートを選択することを可能にするユーザ・インタラクティブ・データ項目を有するユーザ・インターフェースを含む、請求項 18 に記載の装置。