

【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17年9月22日(2005.9.22)

【公表番号】特表2004-528783(P2004-528783A)

【公表日】平成16年9月16日(2004.9.16)

【年通号数】公開・登録公報2004-036

【出願番号】特願2002-592659(P2002-592659)

【国際特許分類第7版】

H 0 4 Q 7/38

【F I】

H 0 4 B 7/26 1 0 9 M

【手続補正書】

【提出日】平成16年2月16日(2004.2.16)

【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】

データユニットのパケット交換伝送をサポートするネットワークにおいてパケットデータプロトコルコンテキストの起動を制御する方法であって、

(a)データベースプッシュ情報要素をデータベース(4、4')内に格納する段階と、

(b)ネットワーク装置(2)から前記データベース(4、4')にルーティング情報要求(S2)を送信する段階であって、そのルーティング情報は、該ネットワーク装置(2)により受信されたデータユニットを、前記ネットワークから端末装置(1)にルーティングするようになっている送信段階と、

(c)前記ネットワーク装置(2)により前記データベース(4、4')からルーティング情報応答(S3)を受信する段階と、

(d)前記データベースプッシュ情報要素(HSSプッシュIE)との関連で前記ルーティング情報応答を評価する段階であって、該データベースプッシュ情報要素(HSSプッシュIE)には、プッシュサービスを制御するための情報が含まれている評価段階と、を有し、

(e)前記ネットワーク装置(2)は、前記ルーティング情報応答(S3)の前記の評価に基づいて、データユニット通知要求(S4'、S8)を該ネットワーク装置(2)から前記端末装置(1)又は該端末装置(1)にサービスするサービングサポートノード(3)に送信するかどうかを判定する方法。

【請求項2】

前記データユニット通知要求(S8)を前記端末装置(1)に送信しないと前記ネットワーク装置(2)が判定した場合に、該ネットワーク装置(2)は、該端末装置(1)が前記のパケットデータプロトコルコンテキスト起動を拒否したもののごとくに動作する請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記データベース(4、4')プッシュ情報要素(HSSプッシュIE)により、前記端末装置(1)に対するプッシュサービスが許容されると前記ネットワーク装置(2)が判定した場合に、該ネットワーク装置(2)は、ネットワーク装置プッシュ情報要素(GGSNプッシュIE)を有するデータユニット通知要求(S8)を前記端末装置(1)又は前記サービングサポートノード(3)に送信する請求項1又は2記載の方法。

【請求項4】

前記端末装置(1)は、前記データユニット通知要求(S8)又は前記サービングサポートノード(3)から該端末装置(1)に送信されるパケットデータプロトコルコンテキスト起動要求(S6')に含まれている前記ネットワーク装置プッシュ情報要素(GGSNプッシュIE)を使用し、PDPコンテキストを起動するかどうかを前記の情報要素に基づいて判定する請求項1～3のいずれか一項記載の方法。

【請求項5】

前記データベースプッシュ情報要素(HSSプッシュIE)には、

- (a)プッシュサービスが許可されているかどうか、及び/又は
 - (b)どのタイプのサービス品質の接続が許可されているか、
- という情報が含まれている請求項1～4のいずれか一項記載の方法。

【請求項6】

前記ネットワーク装置プッシュ情報要素(GGSNプッシュIE)には、前記データユニットから得られた情報が含まれており、具体的には、

- (a)前記データユニットの発信元のインターネットプロトコルアドレス、及び/又は
 - (b)前記データユニットの発信元のアプリケーション及び/又はポート番号、
- が含まれている請求項3～5のいずれか一項記載の方法。

【請求項7】

前記データベース(4、4')は、前記端末装置(1)がアクセス可能である場合にのみ、前記ルーティング情報応答内に含まれる前記データベースプッシュ情報要素(HSSプッシュIE)で前記ネットワーク装置(2)に応答する請求項1～6のいずれか一項記載の方法。

【請求項8】

前記ネットワーク装置(2)は、一般パケット無線サービスサポートノードであり、具体的には、ゲートウェイ一般パケット無線サービスサポートノードである請求項1～7のいずれか一項記載の方法。

【請求項9】

前記ネットワークは、一般パケット無線サービスネットワークである請求項1～8のいずれか一項記載の方法。

【請求項10】

前記データユニットは、インターネットプロトコルパケットである請求項1～9のいずれか一項記載の方法。

【請求項11】

データユニットのパケット交換伝送をサポートするネットワークにおいてパケットデータプロトコルコンテキストの起動を制御するネットワーク装置であって、

(a)ルーティング情報要求を生成する生成手段(5)であって、そのルーティング情報は、前記ネットワーク装置により受信されたデータユニットを、前記ネットワークから端末装置(1)にルーティングするようになっている生成手段(5)と、

(b)前記ルーティング情報要求をそのルーティング情報を格納するデータベースに送信し、そのデータベース(4、4')からルーティング情報応答を受信する送受信機手段(6)と、

(c)前記データベース(4、4')内に格納されているデータベースプッシュ情報要素(HSSプッシュIE)との関連で前記ルーティング情報応答を評価する評価手段(7)であって、前記データベースプッシュ情報要素には、プッシュサービスを制御するための情報が含まれている評価手段(7)と、

(d)前記ルーティング情報応答の前記の評価に基づいて、データユニット通知要求を前記端末装置(1)又は該端末装置(1)にサービスするサービングサポートノード(3)に送信するかどうかを判定する判定手段(8)と、

を備えるネットワーク装置。

【請求項12】

請求項1～10のいずれか一項記載の方法を実行する手段を更に備える請求項11記載のネットワーク装置。

【請求項13】

データユニットのパケット交換伝送をサポートするネットワークにおいてパケットデータプロトコルコンテキストの起動を制御する端末装置であって、

(a) 対応するメッセージを送信することにより、前記パケットデータプロトコルコンテキストを起動する要求を受信する送受信機手段(9)と、

(b) パケットデータプロトコルコンテキストを起動するかどうかを判定する判定手段(11)と、

(c) プッシュサービスを制御するプッシュ情報要素(プッシュIE)との関連で前記の要求を評価する評価手段(10)であって、その要素は該要求に含まれている評価手段(10)と、を備え、

(d) 前記判定手段(11)は、前記プッシュ情報要素(プッシュIE)に基づいて、パケットデータプロトコルコンテキストを起動するかどうかを判定するように設計されている端末装置。

【請求項 1 4】

請求項1～10のいずれか一項記載の方法を実行する手段によって特徴付けられている請求項13記載の端末装置。