

【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20年10月30日(2008.10.30)

【公開番号】特開2006-72975(P2006-72975A)

【公開日】平成18年3月16日(2006.3.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-011

【出願番号】特願2005-209987(P2005-209987)

【国際特許分類】

G 0 6 K 17/00 (2006.01)

G 0 6 F 9/44 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 17/00 F

G 0 6 F 9/06 6 2 0 A

G 0 6 K 17/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月11日(2008.9.11)

【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】

R F I D プロセスの使用を容易にするシステムであって、

装置、又はプログラム可能入力のうち少なくとも一方に関連するデータを設計時に受信するコンポーネントと、

前記受信データを使用して、設計時に前記 R F I D プロセスを構築し、実行時に前記 R F I D プロセスを実行し、エンティティ、オブジェクトモデル、クラス階層構造、および A P I のうち少なくとも 1 つを含むフレームワークを作成するモデルコンポーネントとを備えたことを特徴とするシステム。

【請求項 2】

前記エンティティは論理ソース、装置を含む論理ソース、装置、フィルタポリシー、警告ポリシー、イベントハンドラ、書き込みハンドラ、ストア、R F I D プロセスのうち少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記装置は R F I D リーダ、R F I D ライタ、R F I D プリンタ、プリンタ、リーダー、ライタ、R F I D 互換装置、R F I D 送信機、アンテナ、センサ、リアルタイム装置、R F I D 受信機のうち少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記論理ソースは装置コレクション、フィルタ、警告、イベントハンドラ、および追加の論理ソースのうち少なくとも 1 つを結合することを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記論理ソースは前記少なくとも 1 つのエンティティに共通のサーバ上の物理的装置からのデータのストリーム、および前記 R F I D プロセス内のタグデータの処理のうち少なくとも 1 つを表すことを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記フィルタポリシーは、有効なタグのリストを許可することができる1組の論理ルールを介して論理ソース上で指定された入ってくる生データストリーム上で実行される論理構成体のグループであることを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項7】

前記警告ポリシーは、少なくとも1つのアクションを成立させるためにデータストリームに照らして評価される論理ルールセットのグループであり、前記アクションは、警告の実行、適切な権限の警告、位置のロック、可聴サイレンの実行、テキストメッセージの実行、電子メールの実行、ライトの実行、動きの実行、ビデオの実行のうちの少なくとも1つであることを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項8】

前記フレームワークは、論理プロセスを表す処理の論理レイアウトの定義を提供し、前記論理プロセスは、実行時に物理的装置に結合して、論理モデルと物理モデルとのクリーンな分離を提供することができることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項9】

前記イベントハンドラは、イベントストリームの増加、およびビジネスコンテキストを含む追加のイベントの作成のうちの少なくとも1つを提供するために、前記論理ソースからのイベントを処理することを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項10】

前記書き込みハンドラは、装置にコマンドを送信する前記RFIDプロセスに、外部入力および前記論理ソースからのイベントのうちの1つを提供することを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項11】

前記ストアは、前記エンティティ、前記RFIDプロセス、および前記RFIDプロセスにおける前記エンティティから前記装置へのマッピングを含む機構を表すことを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項12】

前記オブジェクトモデルは、前記RFIDプロセスの作成および格納を可能にするRFIDプロセス定義オブジェクトモデル(OM)、様々な形のプロバイダの装置のメタデータをプロパティメタデータの形式で取得し、装置の妥当性を確認する発見OM、前記RFIDプロセスの展開を可能にするRFIDプロセス実行OM、エンティティを格納し、格納されたエンティティを取り出し、削除する統一されたAPIを提供するストアOM、サーバの少なくとも1つの設定に変更を提供するサーバマネージャOM、および前記RFIDプロセスおよび前記装置の一方のアクセスに関して認証を提供する認証OMのうちの少なくとも1つであることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項13】

前記モデルは、例外と、タイムアウトと、オペレーティングシステムサービスにおけるユーザアカウントおよび関連の特権に基づいてセキュリティサービスを提供するセキュリティコンポーネントと、書き込みのコマンドの装置への送信、および論理ソースからのイベントの処理の一方を実施するために使用できるインタフェースを使用するハンドラインタフェースと、サービスAPIコンポーネントとのうちの少なくとも1つをさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項14】

前記サービスAPIコンポーネントは、Webサービスとして公開されるべき前記モデル内の、ストア、装置ハンドラ、プロセスマネージャ、サーバマネージャ、プロバイダマネージャ、コンポーネントマネージャのAPIうちの少なくとも1つを定義することを特徴とする請求項13に記載のシステム。

【請求項15】

請求項1に記載のシステムの各コンポーネントを格納することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項16】

R F I D プロセスの使用を容易にするコンピュータ実行方法であって、
設計時に受信したデータおよびフレームワーク概念を使用してフレームワークをインスタンス化するステップと、

設計時に前記フレームワークを使用する前記 R F I D プロセスを開発するステップと、
前記フレームワークを介して前記 R F I D プロセスを展開し、維持するステップと、
実行時に前記フレームワークで前記 R F I D プロセスを実行するステップと
を備えることを特徴とするコンピュータ実行方法。

【請求項 17】

装置を取得するステップと、
前記装置を構成するステップと、
前記装置からデータコレクションをマッピングするステップと、
論理ソースおよび前記装置を組み合わせて単一のエンティティを表すことによって前記 R F I D プロセスを作成するステップと、
前記 R F I D プロセスにおける前記エンティティから物理的装置へのマッピングを設定するステップと
をさらに備えることを特徴とする請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

自動発見および手動発見のうちの一方によって対象の前記装置を発見するステップと、
フィルタ、警告、イベントハンドラ、および書き込みハンドラのうちの 1 つを構成するステップと、
前記 R F I D プロセスを保存するステップと
をさらに備えることを特徴とする請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

受信機コンポーネントとモデルコンポーネントとの間で通信を行い、請求項 16 に記載の方法を容易にすることを特徴とするデータパケット。

【請求項 20】

R F I D プロセスの実施を容易にするコンピュータ実行システムであって、
装置、プロバイダ、プログラム可能入力の中の 1 つに関連するデータを設計時に受信する手段と、
前記受信データに基づいて設計時に R F I D プロセスの構築に使用することができるモデルを作成する手段と、
前記モデルを使用して、実行時に前記 R F I D プロセスを実行する手段と
を備えたことを特徴とするコンピュータ実行システム。