

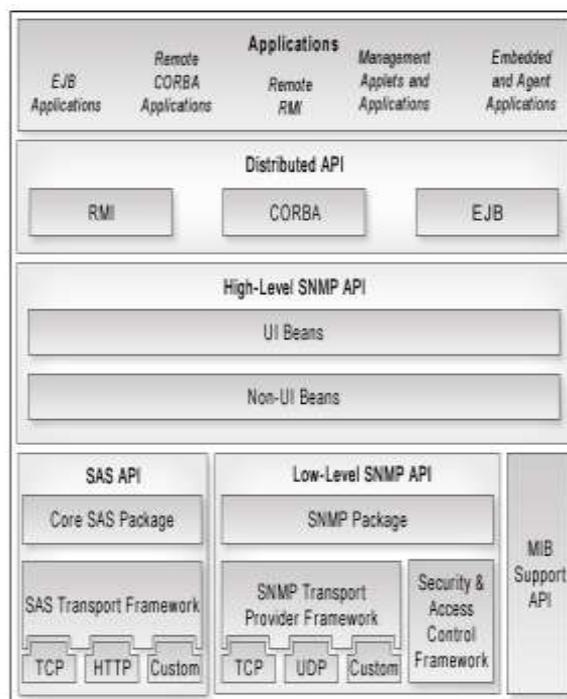
WebNMS SNMP API 4

製品概要

WebNMS SNMP API は、Java、Web ベースのネットワーク管理システムやメディエーション機能を開発するための開発環境です。本製品を使用し、ネットワーク管理、システム管理、アプリケーション管理用のアプリケーションやアプレットを開発可能です。SNMP アプリケーションを開発するための Java クラスライブラリと Java Beans を提供し、SNMP 実装機器と通信するための MIB ブラウザも使用可能です。WebNMS SNMP API は、SNMPv1、SNMPv2c (SNMPv1 もサポート)、SNMPv3 (v1、v2c もサポート) の 3 つのパッケージで構成されています。

主な機能

- SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3 プロトコルの SNMP 通信
- User based Security Model (USM)と View based Access Control Model (VACM)による SNMPv3 セキュリティ
- SMIV1 と SMIV2 両方の形式の MIB をサポート
- Java の IDE ツール内で使用可能な SnmpTarget、SnmpPoller、SnmpTrapReceiver 等の SNMP Beans コンポーネントと MibTree、MibBrowser、SnmpTablePanel 等の SNMP 機能を持った GUI コンポーネントを提供
- アプレットのセキュリティポリシーにより禁止されているアプレットと管理対象機器のダイレクト通信を回避し、アプレットと管理対象機器の通信を実現する SNMP Applet Server (SAS)
- ファイアウォールで保護されているネットワークと通信するための HTTP トンネリングのサポート
- 拡張性の高い多階層ネットワーク管理アプリケーションを開発するための Enterprise Java Beans (EJB)を提供
- 分散環境を実現する RMI、CORBA 経由で SNMP API にアクセス可能
- IPv6 サポート



Java パッケージ

WebNMS SNMP API は、以下のような Java パッケージを提供します。

• ハイレベル API

Java Beans で構成される beans パッケージと ui パッケージを使用できます。WebNMS SNMP beans パッケージを使用することで、容易にネットワーク管理アプリケーションを開発可能です。ハイレベル API は、ローレベル API で提供されている機能を利用しています。

• ローレベル API

ローレベル API は、RFC に準拠した SNMP の通信部分と SNMP のパケット処理機能を実装した Java クラスです。snmp2 パッケージがローレベル API となります。他の全ての API は、ローレベル API 上に構築されています。アプリケーションが SNMP をきめ細かく制御する必要がある場合、コードサイズに制限がある場合は、このローレベル API を使用することを推奨します。

• SAS API

SNMP Applet Server (SAS) は、Java アプレット上から SNMP リクエストを送信するための仕組みを提供します。SAS はアプレットから TCP 接続で通信を行い、SAS は、SNMP リクエストを UDP パケットに変換し、SNMP エージェントにリクエストを転送します。

• MIB サポート API

MIB のロード、アンロード等の MIB に関する処理を行います。MIB ツリーノードに定義されているシンタックス、アクセスタイプ、ステータス情報を読み込むことが可能です。

• RMI API / CORBA API / EJB API

リモートクライアント上から、SNMP API にアクセスでき、SNMP 操作を実行できます。

パフォーマンス

環境: OS: RedHat Linux 7.2 / CPU: Pentium4 1.8GHz / Memory: 512GByte / JDK: 1.5.0

• リクエスト送信レート(ハイレベル API) [単位 PDU/秒]

タイプ	v1	v2c	v3					
			通常モード			データベースモード		
			NoAuth NoPriv	Auth NoPriv	Auth Priv	NoAuth NoPriv	Auth NoPriv	Auth Priv
同期	3844	3833	1613	1314	689	258	202	163
非同期	4655	4772	1878	1439	703	273	214	156

• トラップ受信レート [単位 PDU/秒]

モジュールタイプ	受信レート(Traps/秒)
ローレベル API	3100
ハイレベル API	3000

UI コンポーネント

WebNMS SNMP API は、GUI ベースの管理アプリケーション開発に利用できる、多くの使いやすい UI コンポーネント(ui パッケージ)を提供しています。

• MIB Browser

MIB Browser は、SNMP の MIB を表示、操作するブラウザで、MIB のロード、MIB ツリーの表示、MIB の検索の他、SNMP コマンド送受信ができます。



MIB Browser



SNMP Table

• SNMP Table

SNMP テーブルパネルでは、SNMP テーブル MIB の表示、行の追加、削除、グラフの表示等の操作ができます。

• SNMP Graph

SNMP データをリアルタイムに描画します。折れ線グラフと棒グラフの 2 種類のグラフをサポートしています。



Trap Viewer



SNMP Graph

• Trap Viewer

SNMP トラップを受信し、解析するためのツールです。

動作環境

プラットフォーム	WindowsNT / Windows2000 / WindowsXP / RedHat Linux 6.x, 7.x, 8.x / RedHat Enterprise Linux 4 / Solaris 7, 8, 9, 10 (弊社でのテスト済みプラットフォーム。Java で開発されているため、他のプラットフォームでも動作可能です。)	
ハードウェア要求	CPU	Pentium 500MHz 以上
	メモリ	128MByte 以上
	ディスク容量	150MByte 以上
ソフトウェア要求	JDK	JDK1.2 / 1.3 / 1.4 / 1.5
	Web ブラウザ	Netscape4.x / InternetExplorer4.x 以上 (Sun Java plug-in が使用可能なバージョン)

派生製作物について

本製品の開発環境を利用して作成された、当社ライブラリを含む生成物(ランタイムモジュール)を派生製作物と言います。派生製作物は、開発環境とは別にランタイムライセンスを購入することにより、販売、配布、コピーなどが可能になります。本製品における派生製作物は、実行モジュールおよび関連定義ファイル等を指します。本製品で生成したソースファイル自身は派生製作物ではなく、ランタイムライセンスの対象となりませんので第三者に配布、開示等を行うことはできません。

製品に関するご質問、ご購入については、下記までお問い合わせ下さい。

©ZOHO Japan Corporation. All rights reserved.



製品提供元
ゾーホージャパン株式会社
神奈川県横浜市西区みなとみらい 3-6-1
みなとみらいセンタービル 13 階
Tel: 045-319-4612 (WebNMS 営業担当)
http://www.webnms.jp/
E-mail: jp-casales@zohocorp.com

お問
合わせ
先