

WebSAM Glance+Pak によるリソース管理

性能問題、障害の原因究明に！

システムの性能調査、ボトルネックの特定・解消、障害発生時の原因究明、運用の効率化を容易に実現できます。

こんなときに便利！

■ Case1: Javaアプリケーションでメモリリーク発生

Java のデータ領域(C ヒープ)のメモリ使用量を、PROC_REGION_VIRT_DATAメトリックで測定し、メモリリーク発生しているか否かを判断することができます。

データ領域(C ヒープ)に関する性能情報を簡単な操作で確認できるのは Glance+Pak だけです！

■ Case2: アプリケーションでサービス異常が発生

アプリケーションのプロセスが、いつどのようなシステムコールをどれぐらい発行したのかが正確に確認することにより、アプリケーションの動作を把握し、異常を原因究明できます。

Glance+Pakならば、tusc や strace 等のコマンドを実行しなくても、システムコールに関する性能情報が簡単に表示・取得できます！

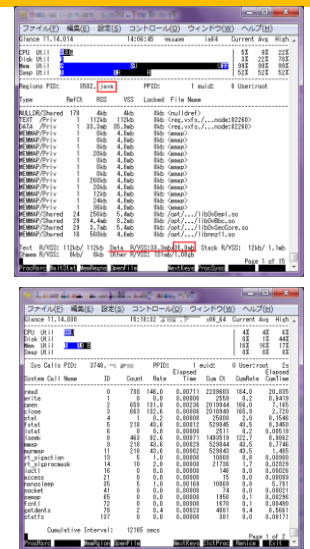
■ Case3: アプリケーションで「kthread: table is full」が出力され動作異常

「kthread: table is full」は動作するスレッド数が最大値になった際に出力されます。Glance+Pak を使用し、大量にスレッドを生成しているプロセスを特定することができます。

プロセスのスレッド数が確認できるのは Glance+Pak だけです！

【出力結果サンプル】

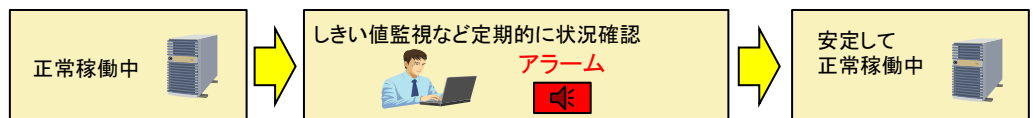
Date	Time	PID, Proc Name	Thrd Cnt
09/22/2014,09:23:58,		14306,mthread	301
09/22/2014,09:24:03,		44,lvmp_wk_th_d	101
:	:	:	:



運用イメージ

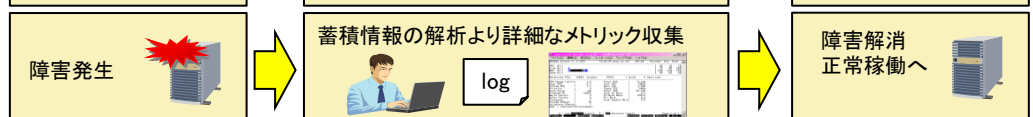
■ 通常運用時

リソース状況をしきい値監視することにより運用上の問題を検知



■ 障害発生時

詳細な性能情報を収集分析することにより障害原因を特定



■ 運用変更、アプリケーション追加などのシステム変更
変更による影響度の計測



■ サービスインに向け事前検証
開発したアプリケーション、プロセス、サービスの性能、リソース消費を計測



WebSAM Glance+Pak によるリソース管理

特徴・機能

- システムレベル、アプリケーションレベル、プロセスレベルの性能データをリアルタイムで参照することが可能です。
- 最長1年間性能データを蓄積することが可能です。
- システム全体のCPUやメモリ使用率から、プロセスのメモリ領域の情報、プロセスのシステムコールやスレッドの情報など、700項目以上を参照、蓄積可能です。

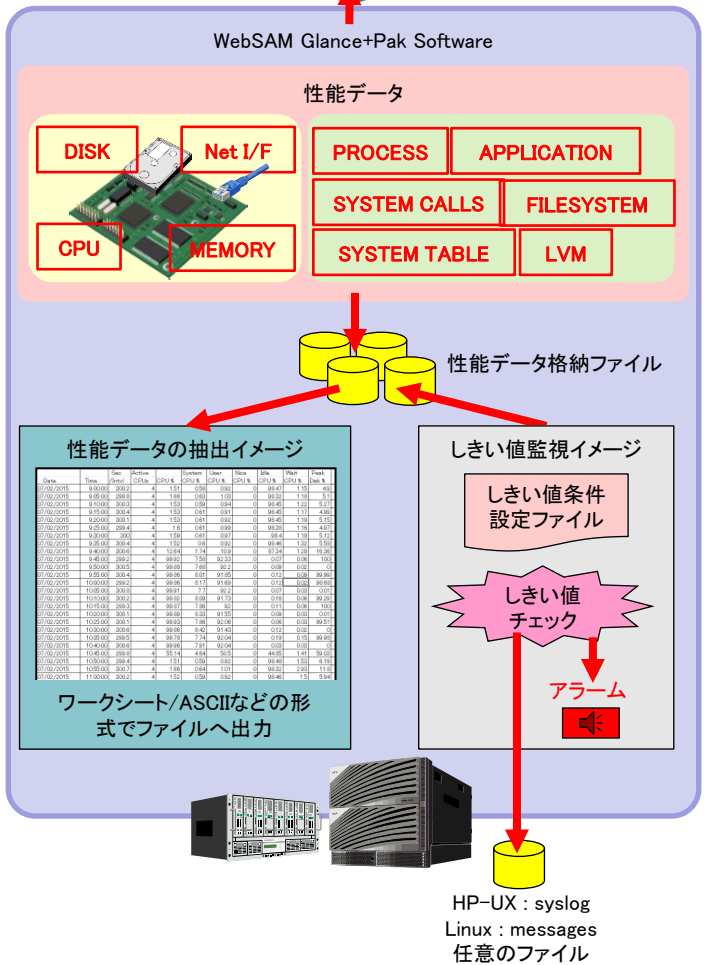
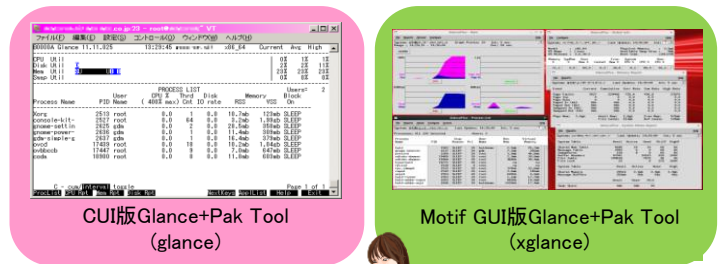
CPU	トータル、システムモード、ユーザモード、CPU(CORE)毎の使用率やCPU待ち行列の長さ、割込み処理率など
DISK	ディスクI/O率:ファイルシステム、仮想メモリ、rawI/O、処理頻度の高いディスクの使用率
MEMORY	物理メモリ、空きメモリ、バッファ、ファイルキャッシュの使用状況やページフォルト、ページI/O、スワップI/O、仮想メモリ読み書き、キャッシュヒット率など
NETWORK INTERFACE	受信パケット数、送信パケット数、衝突数、エラー数、ローカルエリアネットワークのデータ通信量とエラー状況
PROCESS	各プロセス毎のCPU、ディスクI/O、メモリのブロック状態、メモリ領域(STACK/DATA/TEXT/SHMEM/OTHER)、オープンファイルなどに関する詳細な使用状況
SYSTEM TABLE	システム・テーブル・リソース量(使用可能、使用済) buf, nproc, nfile, shmmin, msgmni, semmni, nflocks(flock)など
SYSTEM CALLS	システム全体、プロセス毎のシステムコールに対する実行回数、CPU実行時間など

- 蓄積した性能データを用いたしきい値監視・通知が可能です。
- 蓄積した性能データをワークシート、テキスト、CSVなどのフォーマットでファイル出力することが可能です。
- 仮想化環境(Vmware, KVM, Xen)のゲストOS上で動作可能です。

導入効果

- 詳細な性能データが提供可能**
top, sarコマンド等のOS標準ツールでは入手できないスレッドレベル等の詳細な性能データを取得できます。
- サーバの安定運用に貢献**
性能データを定常的に取得、記録することで、運用状況の把握、障害発生の予測、ダウンタイム削減、予防保守やサーバの増強の計画検討に役立ちます。
- サーバ監視製品で検知した障害の原因究明が可能**
ESMPRO/SA、WebSAM SystemManager等サーバ監視製品で検知した障害を、Glance+Pakで分析し原因究明することが可能です。
- HP-UXデファクトスタンダード製品をLinuxでも使用可能**
ミッションクリティカルなHP-UXで高い実績(HP-UXサーバの50%以上に導入)。LinuxでもHP-UXとほぼ同じ項目を取得可能です。

構成イメージ



動作環境

対応プラットフォーム	Ver.
HP-UX (IPF)	11.23(11iv2) / 11.31(11iv3)
RedHat Enterprise Linux	5.x / 6.x
Oracle Enterprise Linux	5.x / 6.x

NEC パートナーズプラットフォーム事業部 ソフトウェアお問い合わせ
 TEL:03(3798)7177 受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00
 月曜~金曜日(祝日・NECの所定の休日を除く)
 URL: <http://jpn.nec.com/websam/glanceplus/index.html>

販売店

- 本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
- 本製品の輸出(非居住者への役員提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
- 本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものとは多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。