

通信ネットワーク管理製品「NETeXPERT™」をSL-GMSによるダイナミックGUIで機能縮張

カナダ Stentor Alliance の回線交換サービスのモニタリング・システムで活躍

米国 Agilent Technologies 社 OSI 事業部様 ご開発

■ 広域ネットワーク管理ソリューションのリーダー、OSI 社

米国カリフォルニア州フォルソム市の Agilent Technologies 社の Objective Systems Integrators (OSI) 事業部は、ネットワークを基盤にしたオペレーションサポート・システム(OSS)を、一般企業ならびに通信産業に供給している有数の会社です。OSI(事)の顧客名簿には、米国、ヨーロッパの主要電話会社をはじめ、Stentor Allianceとして活動しているカナダの9大電話会社などが含まれ、現在これら会社のほとんどが、広域ネットワークの管理にOSI(事)の主要製品である「NETeXPERT™」を使用しています。

■ SL-GMS によるダイナミック GUI は、ネットワーク状況をリアルタイムにビジュアル化

NETeXPERT は、エキスパート・システムやオブジェクト指向開発技術を駆使し、広範な機能を提供しています。このNETeXPERT に組み込まれ、その使いやすさに一躍貢献しているのが SL-GMS です。リアルタイムに変化するダイナミック GUI 構築ツール「SL-GMS」は、ネットワーク状況をリアルタイムにフィードバックするカスタム・アイコン、グラフィックス、地図などを作成するのに活用され、NETeXPERT ユーザが、マルチベンダー/マルチデバイスの広域ネットワーク上で発生する無数のイベントを監視するのに役立っています。このインテグレーションの結果、NETeXPERT は標準的なネットワーク管理システムとして急速に発展した製品となりました。

Stentor Allianceは、OSI社の通信産業における優れた納入実績を評価し、回線交換サービス「Hyperstream」を監視・管理するのにNETeXPERTを選びました。パケット交換サービスの最新世代であるHyperstreamは、企業のローカル・エリア・ネットワークを接続し、多数の地域間のデータ・トランスミッションを一本の回線を通して可能にしています。そのサービスが提供する速さは、自動バンキング・システムのトランザクションに適応する毎秒56/64キロ・ビット(kbps)、また汎用機間の大きなファイル転送が毎秒1.544メガバイト(mbps)です。この結果Hyperstreamは、通信量に応じて使用料金を支払う大容量で透過的な企業データ・ネットワーク・サービスへの顧客要求に対応できるようになっています。

カナダの80ヶ所以上の主要オペレーティング・センタのHyperstreamは、NETeXPERTとSL-GMSを頼りに予測できない突発的データ・トラフィックを即座に発見し、グラフィカル

にレポートします。Stentor Allianceでは、通信量に応じて使用料金を請求する大容量のネットワーク・サービスで、99%のアップタイムを目標としており、NETeXPERTはこの条件を満たすことが可能になっています。その中で、現況の情報を迅速に表示し、オペレータの要求を満足できる速さと信頼性を提供しているのが、SL-GMSです。



NETeXPERTはSL-GMSを活用し、ネットワーク状況をテキストとグラフィックス形式で表示します。テキスト・ウィンドウの情報は、見やすいようにグラフィカル・ウィンドウ内の回線に対応させて、列が色別化されています。

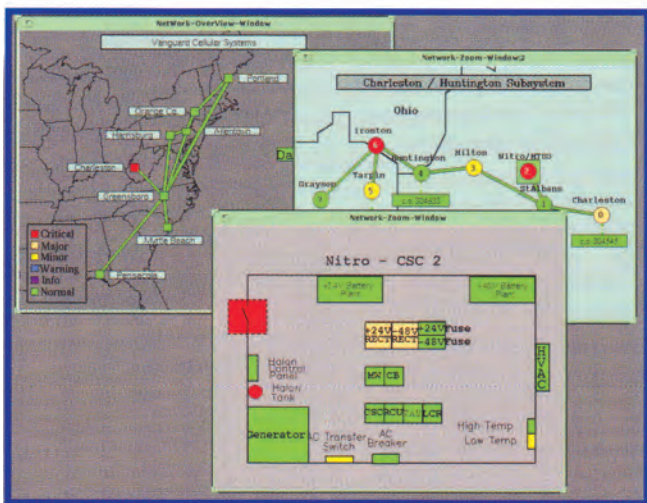
■ 効率さと正確さを NETeXPERT システムに追加した SL-GMS

以前オペレータは、警報テキストとその発生位置名のみで、問題の原因を限定しなければなりませんでした。SL-GMSが導入された今では、全てのノードやバックボーン回線を表示する地図上のアイコンがグラフィックスで作成されます。さらに、SL-GMSの動的属性(ダイナミクス)機能によって、ノードや構成機器がネットワークの状況に合わせてリアルタイムに変化します。また、複合されたモデルでは、機器を州と主要都市で分類して、カナダ全体のシステム・コンポーネントを表示します。

オペレータはスーパー・モデルをズーム・インして、特定の接続に対応したスイッチ、スロット、ボードの分解図とともに、トランクのクローズ・アップを見ることができます。それぞれのスーパー・モデルはダイナミックに色を変え、OSI標準(Open Systems Interconnect standards)を使ってオペレータに警報情報の深刻さをグラフィカルに表示します。赤はクリティカルな警報、オレンジは重要な警報、黄色はクリティカルではない警報、青は単なる警告、紫紅は不確定な警報を示します。

例えば、もしネットワーク上の T1 中継回線で突然問題が生じたら、回線を表すアイコンの色が変わり、地図上で問題が発生した正確な場所をオペレータに示します。さらに、深刻さを色別化したテキストによる警報情報を表示するマルチ・ウィンドウや、オンライン・アドバイス・ウィンドウもあります。

NETeXPERT のエキスパート・システム技術（標準であるか否かを問わず、幅広い機器装置からデータを収集してフィルターをかけるルール・ベースのシステム）との組み合わせによって選択されたメッセージが、オペレータに問題の解決方法を表示します。さらに、アドバイザーは影響を受け得る関連の機器装置も合わせて表示します。よって、オペレータは問題解決に最適な図にズームすることができます。また通信は両方向なので、オペレータの介入なしに予め定義された対策をネットワーク上に送り返し問題を解決することも可能です。いずれにしても警戒警報は直ちに捕えられるので、オペレータもしくはシステムが即座に問題を調査し、サービスのダウン時間によって売上損失を最小限に止めることが可能です。



NETeXPERT は、SL-GMS のダイナミック・グラフィックスを活用して、セルラ・ネットワークの全体構図、領域別構図、部分構図を表示します。

TRAINER と OPTIMIZER で同じモデルを使うことにより設計段階でプラントのグラフィック・モデルを作成された活用できます。MUSE への投資は X ベースの SL-GMS ソフトウェアの移植性で守られます。企業はプラットフォームを変更して新しい要件を満たし、すばやく MUSE を移植することができます。

■ SL-GMS は開発者に利益をもたらす

Honeywell Hi-Spec Solutions ではグラフィカル・ユーザ・インタフェースに SL-GMS ソフトウェアの採用を決断したことにより開発期間が短くなり顧客の満足度を向上させる結果になりました。

SL-GMS ソフトウェアと SL-DRAW2 エディタは非常に強力でありながら、学びやすい直感的なツールです。Honeywell Hi-Spec Solutions の開発チームでは要員のトレーニングは3日のコースで十分でした。そのうえ開発中には SL-GMS ソフトウェアのオブジェクト指向アプローチで余分な開発期間が減り、変更とアップデートが簡単になりました。何らかのオブジェクトに修正が必要になっても、SL-GMS のシンボルマスターセットを一つアップデートすれば、全インタフェースに変更が行き渡ります。

また SL-GMS ソフトウェアは Honeywell Hi-Spec Solutions の MOTIF オブジェクトと違和感なく簡単に統合でき、既存のオブジェクトの作り直しがいらなくなりました。エンジニアリング情報の MOTIF ベースの表形式の表示は他の商用製品で開発し、さらに開発期間が短くなりました。

Dynamic Graphics for Real-Time Data Display



株式会社 SL ジャパン

〒107-0062 東京都港区南青山3-8-5 アーバンプレム南青山 3階
Tel. 03-3423-6051 info@sl-j.co.jp www.sl-j.co.jp

◆本事例集の一部、または全部の無断転写を禁じます。
◆本事例集に記載されている商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。