

The World 1<sup>st</sup> Security L2 Switch

# SG2024

- 大法院(韓国最高裁判所) -

韓国最高裁判所(以下、大法院という)と地方裁判所のネットワーク・セキュリティの強化基盤として、内部セキュリティ・ソリューションによる安全性や信頼性向上のため、裁判所ネットワーク全体を対象にSG2024を提案

21世紀に入り、大法院は国民のための司法と司法先進化を図るため、「21世紀司法発展計画」を策定した。これに適法手続きの原則と無罪推定原則を徹底するため、各種法令・制度及び慣行の改善を進めている。2006年以降には「国民を仕える司法、国民と共にする司法」ということに基づき、本質的、かつ根本的な改革を実現するために努力を続けている。こうした活動の一環として、国民が利用する大法院サービスの質的な向上と安定的な提供のためにSG2024を導入し、安定した内部ネットワーク・セキュリティ環境を構築している。

## 導入の背景

■ コスト削減と安定したセキュリティ環境を目標に、「All SG2024化」

2007年6月、大法院に裁判所ネットワークから接続したあるユーザより攻撃を受ける事故があった。そのユーザは、ALMAN.C ウイルスに感染されていたが、自分がウイルスに感染されていることを認識していない状態であった。これにより、内部ネットワークへの攻撃が広がり、ネットワークがダウンされる現象が発生した。その結果、裁判所の業務である事件受付など、窓口業務が中断される事態になり、大法院は公共機関としての信頼性に大きい打撃を受けることになった。

ここで、大法院は内部で発生するセキュリティ事故の深刻性について認識するようになり、その解決方法を検討するようになった。コストの高いセキュリティ装備を採用することなく、内部ネットワークのセキュリティに対し、安定性と確実な効果があるソリューションが必要であるという考え方を基に検討した結果、最終的にL2スイッチのセキュリティ機能や管制システムを有しているSG2024を採用することになった。

これにより、投資費用の悩みと、安定したセキュリティ環境の構築という二つの 이슈が解決できた大法院は、SG2024により安定したサービスと持続的な業務環境が構築された。

## 導入の経緯

■ スイッチ基本機能に加え、強力なセキュリティ機能を高く評価

大法院が具体的に内部セキュリティ・ソリューションの導入について検討に乗り出したのは2007年度頃である。内部セキュリティ事故によって窓口業務麻痺などの障害が生じたことをきっかけに、アクセスレベルの攻撃と有害トラフィックの遮断を行いながら、業務に差し支えない安定的なネットワーク運用ができるソリューションが必要となった。しかし、外部攻撃に備えたセキュリティ・ソリューションは多数あったが、アクセスレベルの攻撃に備えた専用セキュリティ・ソリューションは少なく、しかも高価のためコスト面での悩みがあった。尚、セキュリティ装備でL2攻撃ルートを防御するには、既存のネットワーク構成を再構築する必要があった。これは政策決定者と管理者には、大きい負担となった。また、関係者からは「高価のセキュリティ装備の大半は内部ネットワーク向けソリューションではないため、広い範囲のアクセスレベルをすべて管理することになるので、運用上大きな負担がかかる」との声もあった。ここで、大法院が検討したものが、このSG2024を利用したセキュリティへの取り組みであった。SG2024は、大きな投資費用を必要としないが、L2レベルでは検知さえ難しいARP SpoofingやDDoS攻撃などを防ぐことができる内部セキュリティ向けソリューションであるという点と、L2スイッチで柔軟に導入が可能なのが高く評価された。このように、SG2024の費用対効用価値や導入の柔軟性が大法院の要求条件を満たしたため、最終的に大法院はSG2024を採用することにした。

## Network + Security



[SG2024]

Ethernet Security Switch **SG2024****提案****低費用で高効率の内部セキュリティ体制の構築**

当社は、大法院の状況に合わせ、次の四つの期待効果を提案した。

**低費用で短期間に構築**

・費用対効果の優秀な性能と、信頼度の高い内部セキュリティ・ソリューションを短期間で構築可能

\* 既存ネットワークの変更を行わず、手軽く導入可能

**内部セキュリティ機能の強化による公共機関としての信頼性確保**

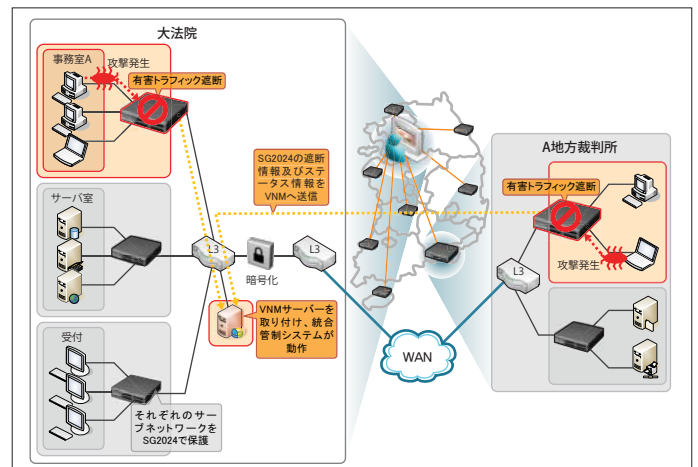
有害トラフィックの遮断、内部攻撃及びハッキングの脅威から保護する能力・体制の強化により、公共機関としての公共性や信頼性の確保が可能

**内部セキュリティ・ソリューション導入で、運用管理の負荷を軽減**

・わかりやすいVNM画面上でネットワーク・リソース(IP/MAC/Switch 装置)を管理し、問題の発生源が把握でき、運用での負荷軽減が可能  
・事後対応ではなく、SG2024の Self-running 機能による自動対処ができるので運営コスト節減

**リスクのないプロジェクト**

高価のセキュリティ装備とは異なり、L2スイッチなので装備のダウン発生率が低い。尚、通常のL2スイッチと同様な価格で他社製L2スイッチより高性能である。

**導入の結果****安定したセキュリティ環境と大幅なコスト削減を実現**

このソリューション導入の特徴としては、SG2024によるセキュリティ・ネットワークと低コストの実現である。以前のシステムでは、内部ネットワークに対するセキュリティをユーザに任せていた。すなわち、まともに管理されていなかったため、常にハッキングや攻撃などの発生可能性があった。しかし、今は問題が発生すると、管理者の操作や対策がなくても、SG2024が直ぐ遮断ルールを生成し、有害トラフィックを数 $\mu$ s、数msレベルで遮断してくれる。これは事故が生じた後に対処するのではなく、事故発生と同時に遮断するため、有害トラフィックによる業務支障及びサービスの停止を事前に防止する環境を構築したことになる。したがって、攻撃による窓口業務停止のような事故を防ぐことで、公共機関としての信頼性確保にも役に立ったと評価されている。また、VNMという統合内部管制システムが大法院内に設置されたので、大法院をはじめ、地方裁判所に設置されているSG2024も一元管理運用ができるようになった。これにより、トラブルを起こしている端末をリアルタイムで把握し、管理者が迅速に対応できるので、管理者の業務量を大幅に減少させる効果を得ている。同時に高価の装備を購入せず、単にL2スイッチを入れ替えることで済むので、コストの面でも良い評価を得ている。また、ネットワークの変更なしで導入が可能だったため、柔軟な移行という側面からも顧客に大きな満足を与えることができた。

**解決****既存システムから円滑な移行と内部ネットワーク保護及び統合管理システムの実現**

大法院のニーズに合わせ、内部ネットワークより発生する有害トラフィックを遮断するために、大法院の既存L2スイッチからSG2024への入れ替えを行った。尚、大法院と接続している地方裁判所とのネットワークを保護するために、地方裁判所のL2スイッチもSG2024に入れ替えを行った。また、統合的なアクセスレベルでの管理を行うために、大法院にVNM (Visual Node Manager) サーバを設置した。大法院は、VNMにより、大法院をはじめ、地方裁判所に設置したSG2024を通してハッキング攻撃、装備状態、トラフィックを含むネットワーク・リソースのステータスをリアルタイムでモニタリングまでできるようになった。

導入関連お問い合わせ



本社：韓国 (株)ハン・ドリームネット 〒152-848 ソウル市九老区九老洞 222-1番地マリオタワー 1209号

TEL : +82-2-890-6650 FAX : +82-2-890-6654

支社：日本 (株)ハン・ドリームネット 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-3-10秀永日本橋室町ビル4階

TEL : +81-3-3527-9417 FAX : +81-3-3527-9418

www.handream.net