

## 医療用画像ファイルの安全性を確保

### 課題

医療用画像ファイルの形式と機器間通信プロトコル標準規格DICOMは、サイバーセキュリティや患者のプライバシーが問題となる以前に策定されたもので、複雑な構造が脆弱性となっていることも知られていました(注1)。DICOMは、アンチマルウェア技術では効果的に検査することができないため、悪意のあるコードが医用画像管理システムに隠されていても検知されないことがあります。医療機関は、データ共有にポータブルメディアデバイスを使用しますが、患者からMRIやCT検査のファイルが保存されたメディアデバイスを直接受け取ることでリスクが発生します。脅威を含むファイルを医療組織内の情報システムで開いて保存してしまった場合、ITセキュリティインシデントやシステムのシャットダウンにつながる可能性があるからです。

コロナウイルス感染症の大流行により、必要不可欠以外の医療機関へのアクセスが制限されるに従い、物理的メディアも病気の伝染の原因となるかもしれないため、取り扱いが低減されるようになりました。しかし、イメージング結果自体がマルウェアの不正アクセスを受けたコンピュータで作成された可能性もあります。CD/DVDやUSBのポータブルメディアには、悪意のある、あるいは感染した実行可能な「ビュワー」が含まれることがよくあります。多くの組織でポータブル機の使用が制限されている一方で、数万ものDICOMディスクは、日々世界中で使用されており、それらが組織のセキュリティ層をバイパスして、医療システムの安全性を損なっているのが現状です。

### ソリューション

GateScanner® DICOMポータルは、患者が安全にファイルを転送するためのWebベースのセルフサービスポータルです。内蔵のGateScanner® DICOMプロテクター技術が患者データの整合性を検証、セキュリティリスクを査定するほか、サードパーティーの医療機関から受け取ったDICOMファイルをリモートアクセスでアップロードできるようにします。このソリューションでは、複雑なDICOMファイルをメタデータとピクセルデータなどの埋め込みエレメントに分解し、高度に最適化されたマルチアンチウイルスエンジンと次世代人工知能検知技術で脅威のディープスキャンを行います。脅威要素が取り除かれた後でファイルの複製を生成することによって、メディアベースの攻撃を防止します。さらに、DICOMファイルのコンテンツと、それをアップロードするユーザーのアイデンティティも照合するので、患者の故意または過失による誤使用を防ぎ、組織内の医療画像診断支援(PACS)システムに保存されるファイルで安全性が確保されます。

### 信頼と実績のテクノロジー

2013年の設立からSasa Softwareは、行政機関、軍需産業、金融機関、公共事業、保健医療機関を守ってきました。

外部の組織が実施した試験では、GateScanner®が検知不能な脅威による攻撃の99.9%を防止したことが実証されています。

### 業界の評価



Gartner  
COOL  
VENDOR  
2020

### 受賞

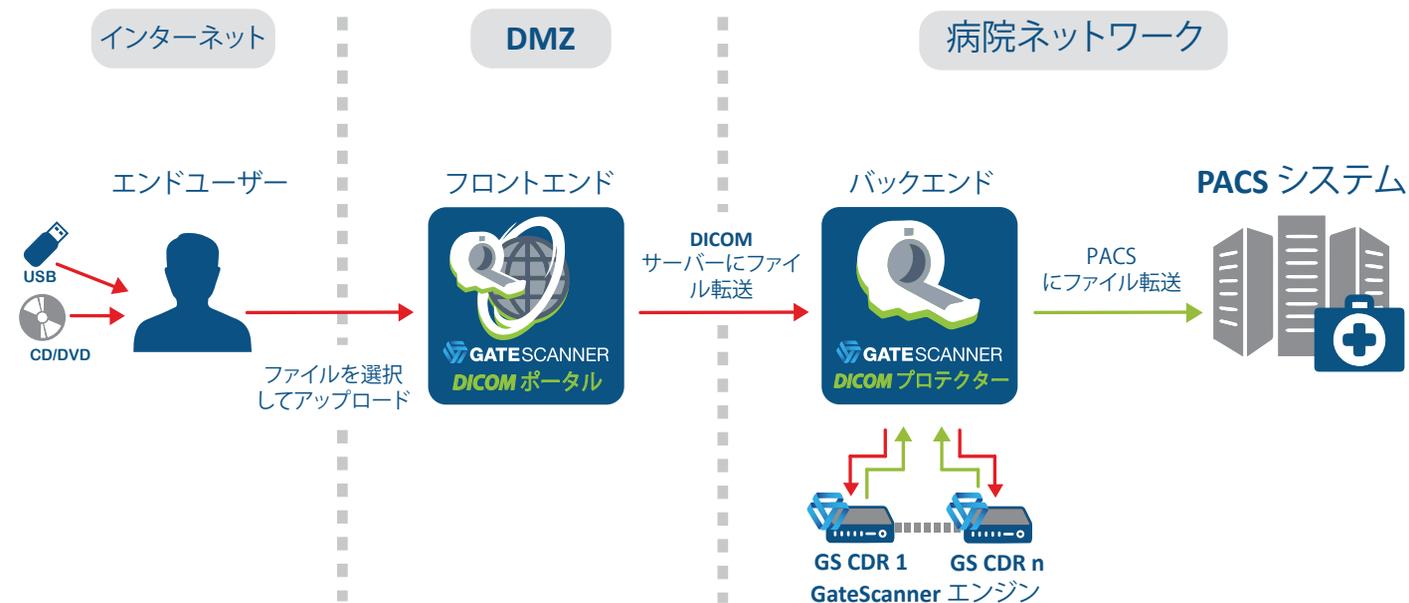


### お問い合わせ

本社:

Sasa Software (CAS) Ltd.  
Telephone: +972-4-867-9959  
Kibbutz Sasa, Israel  
[info@sasa-software.com](mailto:info@sasa-software.com)  
[www.sasa-software.com](http://www.sasa-software.com)

# GATE SCANNER DICOMポータル



## DICOMポータル処理の流れ

- ✓ 多要素認証 (MFA) を使って事前登録された患者を認証
- ✓ 患者は、ブラウザベースのWebポータルで安全にDICOMファイルをアップロード
- ✓ Gate Scanner DICOMプロテクターのディープ脅威検知と患者の身元確認でデータ検証
- ✓ スキャン認証後のみ、組織のPACSIにDICOMデータを保存

## GateScanner DICOM ポータルの特長

- ✓ シンプルで使いやすいWebベースのユーザーインターフェース
- ✓ スキャン結果をリモートアクセスでアップロード。ヘルスケアセンターへの患者訪問を制限して、医療スタッフの業務負荷とヘルスケアリスクを低減します
- ✓ エンドユーザーのコンピュータから組織のPACSシステムに暗号化されたDICOMファイルを安全に転送
- ✓ マルチアンチウィルススキャンと次世代人工知能検知機能を駆使した、独自のDICOMディープ脅威検査
- ✓ ユーザーの身元とDICOMファイルデータを照合。組織のPACSシステムとの適合性を確認します
- ✓ アクティビティログとレポートでコンプライアンス遵守を見える化
- ✓ オンプレミス、またはプライベートクラウドでサービスとして利用可能

### セルフサービスのWebポータル



### ダッシュボードでフルスキャン解析をわかりやすく見える化



注1: DICOMの脆弱性に関する分析については、Sasa Softwareのウェブサイトをご参照ください。

※仕様書の内容及び機能は、予告なく変更する場合があります。

スキャンパフォーマンスは、スキャンプロファイル、ファイルサイズ/構成、使用されるハードウェアによって異なります。  
適用されるセキュリティ保護は、使用するスキャンプロファイルによります