

Lunit社が取り組む「AIによるがん発見」 Sentinelがそのスケールアップを加速

「がん」と「ソフトウェア」という2つのテーマが同じ文脈で語られることは滅多にありません。ここでは、ある稀な事例をご紹介します。

韓国の医療AI企業であるLunit社は、同社のAIソフトウェアの力を効果的に活用し、がんの早期発見に貢献しています。同社のAIが早期発見を支援することで、がん患者は、生存率を高められる適切なタイミングでの治療を実現できるのです。

この飛躍的進歩はまさに革新的です。Lunitを導入すれば、早期にスクリーニングできる患者が50%増加し、免疫療法を受けられる患者も50%増加します。その結果、がんの診断を受けても、より多くの人により長く生きられるようになります。例えば、乳がんの早期発見で生存率が1.4倍になり、肺がんの早期発見で生存率が4.3倍になるといいます。早期発見に加え、Lunit社はすべての人にがん治療を提供することをミッションとしています。がんの発見に使われるテクノロジーは高価であり、コストが膨大になる可能性があります。革新的なテクノロジーとサブスクリプションベースの柔軟な価格設定により、Lunit社はこの現実を変えつつあるのです。

Lunit社による医療AIの目覚ましい成功は、全世界で話題となっています。多くの病院や医療関連企業が、疾患のスクリーニングプロセスに同社のテクノロジーを導入し始めているのです。世界保健機関(WHO)も、結核のスクリーニング専用AIソフトウェアとしてLunitを推奨しました。

Lunit社は、AI革命の最先端で大きな影響力を発揮できる立場にあります。医療業界はAIの力を取り入れることで患者の治療成績を向上させており、Lunit社自身も大幅な成長が予想されています。

「私たちの病院は患者で溢れかえっていますが、放射線専門医は少ないままです。Lunit社——この医療AI企業は、特に患者のトリアージ/優先診察などに関して、優れたサポートを提供してくれています」

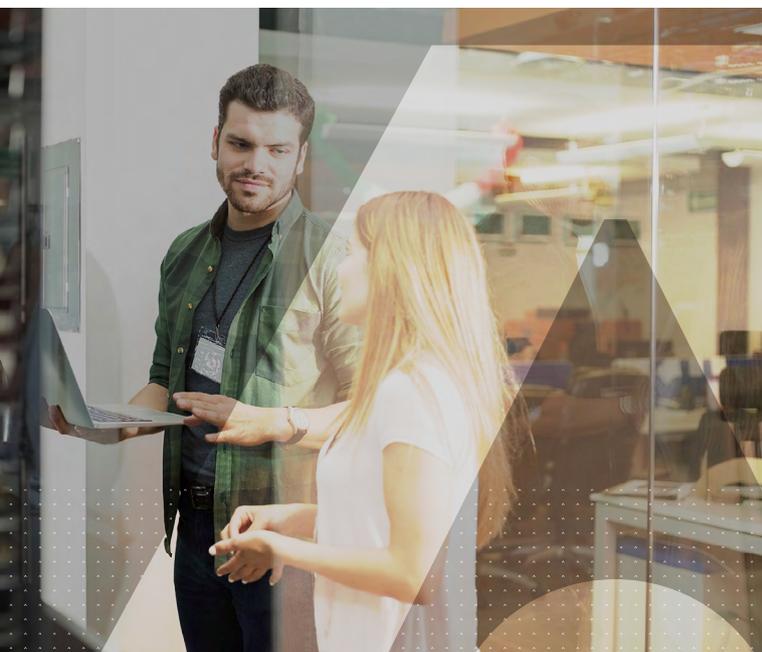
– Prevent Senior病院(ブラジル)
Fabrício Próspero Machado博士



課題

規制の厳しい医療機器市場において、製品をさまざまな価格で提供しつつ、生産性を維持

医療用ソフトウェアベンダーであるLunit社は、他の大半のソフトウェアベンダーよりも困難な課題に直面していました。医療業界で使用されるソフトウェアには厳しい規制が課されており、改ざん対策の要件を満たすための特別なセキュリティ対策が求められています。典型的なリバースエンジニアリングから貴重な知的財産(IP)を保護するためのビジネスケースに加え、この対策も必要となります。



さらに、Lunit社はさまざまなクラウド環境で同社のプラットフォームを利用する世界中の臨床医に、使いやすいインターフェイスを提供する必要もありました。市場に効果的・効率的に参入したいあらゆる企業と同様に、Lunit社もさまざまな導入形態に合わせて複数バージョンのソリューションを作り出すことは避けたいと考えていました。クラウド上の「顧客が利用している環境で利用してもらう」だけでなく、顧客の予算の許す範囲で利用してもらうことも望んでいたのです。そのため、カスタマイズされた従量課金およびサブスクリプション支払いモデルの提供を選択。この方法でソリューションを提供すれば、医師は不要な機能にかかる料金を支払うことなく、自身が必要な機能だけを利用できます。

Lunit社の最後の課題は、シームレスなコミュニケーションやデータフローを維持できるような形でパートナーチャネル経由の販売を行うにはどうすればよいか、という点でした。エンドユーザーから一歩離れてしまうと、AIプラットフォームにとって対応が困難な状況に陥るおそれがあります。

Lunit社の課題の概要

- ・ 規制の厳しい医療分野
- ・ IP保護の必要性
- ・ 数多くの導入環境
- ・ 柔軟な価格設定やパッケージングに対するニーズ
- ・ パートナーチャネル経由の販売

解決策

ソフトウェアライセンス/エンタイトルメントシステムが、Lunit社による課題の克服をサポート

Lunit社は、リリースの時点からソフトウェアライセンス/エンタイトルメントプログラムを開始するという、通常とは異なる戦略を取りました。従来、大部分の企業は、IP保護、規模拡大、絶えず変化する市場への追従に苦労するまで、このような方策を検討すらしないからです。しかし同社の経営陣は、同社の成長に伴い規模を拡大できる、信頼性の高いライセンス/エンタイトルメントシステムの必要性を見越していました。

また、顧客はLunit社のソフトウェアを医療機器に組み込んだり、さまざまなクラウド環境で利用したりしています。これによって生じるライセンス/エンタイトルメントのプロビジョニングに対するさまざまなニーズ——これらに応えることができたのが、Thales Software Monetization (Thales SM)のSentinelプラットフォームでした。

Q:ソフトウェアライセンス/エンタイトルメント管理に苦勞している企業に対して、どのようなアドバイスを贈りますか？

A: 専門的なソフトウェアライセンス管理ソリューションの利用を検討する必要があります。クラウドにまで広がるビジネス環境においても継続的な管理・保護を行えるように、保護機能を備え、かつ、さまざまな開発・配信環境に対応できる専門的なソリューションを見つけることが重要です。こうしたソリューションを導入すれば、社内の開発者やエンジニアは各自の能力を最大限に発揮し、中核となるテクノ

「私たちがソフトウェアライセンス/エンタイトルメントプロバイダーに求めていたのは、多様な環境、継続的なエンタイトルメント管理、強力なセキュリティ、使いやすさに対するニーズに応えられるソリューションでした」

— Sunggyun Park氏 (Lunit社CPO (最高プロダクト責任者))

ロジックの開発に集中できます。このアプローチなら、ビジネスを順調かつ健全な形で成長させることができるでしょう。

— Minhong Jang氏 (Lunit社創業者兼CBO (最高業務責任者))

成果

成長著しい医療AI企業のLunit社は、SentinelプラットフォームのLicensing Delivery Kit (LDK)を導入することで数々の課題を克服できました。

セキュリティの観点では、Sentinelが最高レベルの暗号化とハッキングからの保護を提供するとともに、コンプライアンス準拠も実現します。Sentinelにより、Lunit社は自社のソフトウェアが改ざん防止機能を備えていることを保証できます。これは、企業倫理とコンプライアンス準拠の両面から不可欠です。

ビジネスの観点では、Sentinelが追加の開発作業なしで新製品を投入したり、フィーチャを簡単かつ迅速にパッケージ化したりできるようにします。さらに、ライセンス契約の実施や、製品/機能およびフィーチャは、分散されたソフトウェアライセンスの管理の下でコントロールできます。Lunit社はSentinelを通じて、顧客の多様な診断ニーズに対応した柔軟なソフトウェアパッケージを提供しています。

また、Lunit社はSentinelのソリューションにより、利用しやすい無料試用版も提供しています。気軽に利用を始められるソフトウェアを通じて、多数のユーザーが、同社のソフトウェアが診断に与える強力なインパクトをじかに体験できるのです。同時に、無料試用版の提供は、改ざん防止機能を備えた非常にセキュアなライセンスが別途必要になる技術的な挑戦でもあります。

最後に、Lunit社はSentinelにより、直接配信とパートナーチャネルの両方を通じて得られた利用状況データをモニタリング・分析できます。これは、Sentinelを競合ソリューションと差別化する重要な機能です。

「Thalesは世界中のあらゆる業種・規模の顧客にソリューションを提供してきた経験があり、Lunit独自のビジネスモデルにも柔軟に対応してくれました」

— Minhong Jang氏 (Lunit社CBO (最高業務責任者))

Lunit社の次のステップ

Lunit社が上場した際、売上が飛躍的に増加したと同時に、同社のシステムや管理チームに負荷がかかりました。この成長ペースに追従し、卓越したカスタマーサービスを維持するうえで、Lunit社は自動化による規模拡大を必要としていました。

Thales Software Monetizationは、ライセンスングとプロビジョニングを自動化し、ライセンスと同社のCRM/ERPシステムをシームレスにリンクできるツール(Sentinel Connect)により、いつでも支援できる態勢を整えています。さらに、Lunit社は世界中のパートナーと連携しており、パートナーごとに導入環境が異なります。成長の次の段階において、同社はパートナーポータルを追加することで、パートナーによるライセンス発行の自動化、プロセスの効率化、手作業によるミスの防止を実現する予定です。この策を講じることで、全世界の顧客やパートナーがLunit社のソフトウェアをより簡単に利用できるようになります。

Thales Software Monetizationは、がんなどの生命にかかわる疾患の早期診断を成し遂げたLunit社の成功において、一定の役割を果たせたことを誇りに思います。このイノベーションの指針となるテクノロジーを支援した経験が実証しているように、Thales Software Monetizationはこの分野に携わる皆様にパワーを与え、皆様が提供するソフトウェアのメリットを余すところなく活かせるようにします。Thales SMIは、皆様がイノベーションを実現し、新たな収益機会を生み出せるよう尽力しています。

「Thalesの積極的なテクニカルサポートのおかげで、Lunitはお客様を無事にサポートしつつ、収益性を維持することができました。当社の主なお客様である医療機関や世界的な医療機器メーカーはさまざまなタイプのライセンスモデルを求めています。Sentinelを活用することで、お客様のニーズに合ったライセンスを発行し、それを効率的に管理することができました。Sentinelを使っていなければ、多くの困難に直面していたでしょう」

- Sunggyun Park氏(Lunit社CPO)