

AIを確保して、安全な医療イノベーションの道を切り開く

医療ネットワークのPureHealthは、デル・テクノロジーズとの連携により、自信を持ってデジタル資産を保護し、AIを活用した変革を推進しています。

ビジネス ニーズ

PureHealthでは、過度なリスクを負うことなく医療イノベーションを推進するために、患者データ、知的財産、AIモデルのセキュリティの確保が不可欠であることを認識していました。

ビジネス上の成果



PureHealthとデル・テクノロジーズが構築したDell Power Security Operations Centerで、1秒あたり10万件以上のセキュリティイベントと、1日あたり500件のインシデントを処理。



患者データ、知的財産、AIモデルの保護により、自信を持ってイノベーションを推進することが可能に。



AIを活用して診断とケアを加速するための安全なインフラストラクチャを提供。



生成AIアプリケーションおよびサービスの利用を可能にして、患者が自分の健康を管理できるように支援。



管理および運用プロセスを合理化。

ソリューションの概要

- [Dell Professional Services](#)
- [Dell PowerEdgeサーバー](#)
- [Dellのセキュリティソリューション](#)



日常的なプロセスの自動化により、医療機関での管理業務を軽減し、これまで以上に多くの時間とリソースを患者ケアに充てることが可能になります。

医療を進化させて人間の可能性を広げる

PureHealthは、長寿科学の推進を通じて、アラブ首長国連邦から世界に向けて、未来の医療を紹介しています。PureHealthは、中東最大規模の医療グループです。100を超える病院、300を超えるクリニック、複数の診断センター、薬局、医療保険ソリューション、その他の事業を展開する同社は、人々の時間を解放するというミッションの下、医療の最前線で画期的なイノベーションを起こしています。

PureHealthは患者のジャーニーを設計し、患者がこれまで以上に長生きし、健康で、幸福な、充実した生活を送ることができるよう支援することを目指しています。この目標は、PureHealthにおけるテクノロジー イニシアティブの推進要因にもなっており、AIによるイノベーションを推進するためのデル・テクノロジーズとの広範な連携などが取り組みとして挙げられます。PureHealthのグループ最高技術責任者であるJunaid Khan氏は、「デル・テクノロジーズとの連携により、PureHealthは医療分野におけるインテリジェントな意思決定のパイオニアとして、健康に関する調査や患者ケアを推進し、患者の体験を向上して、人々のウェルビーイングを高めています」と説明しています。

患者データとAIイノベーションのセキュリティを確保する

PureHealthでは機密性の高い膨大な患者データを管理しているため、AI戦略を実現するための最初のステップは、デル・テクノロジーズと連携して、データとインフラストラクチャのセキュリティを十分に確保することでした。同組織のテクノロジー サービス グループであるPureCSにおいてサイバーセキュリティおよびインフラストラクチャ担当エグゼクティブ ディレクターを務めるNabeel Amjad氏は、「当社のロードマップと、オンプレミス、クラウド、エッジでのAIに関するデル・テクノロジーズの包括的な見解が一致していることを嬉しく思っています。Dell Professional Servicesの支援により、こうしたすべてのテクノロジーを統合することができています」とさらに述べています。

厳格なデータ保護でAIを活用した医療イノベーションの力を引き出す

「当社が長寿に注力し、患者にさらに健康的な生活習慣を提案できるようにするために、AIは必須です」とAmjad氏は指摘します。「その一方で、患者に効果的にサービスを提供できるように、データとテクノロジーの安全を確保しなければなりません。患者データの保護は、法的な要求事項であるばかりでなく、倫理的な義務でもあり、信頼を維持して患者のプライバシーを守り、医療機関のサービスの完全性を維持するために不可欠な要素です。」

PureHealthは、以前、デル・テクノロジーズと連携してUAE Health Information Exchangeのインフラストラクチャを構築しました。ここ最近では、Dell Professional Servicesと連携して、レジリエンスとリスク軽減に重点を置いたセキュリティ戦略を設計し、実施しています。「Dell Professional Servicesは私たちと協力して、当社の革新的なビジョンの実現に取り組んでくれました」とAmjad氏。「やり取りをする際は、いきなりソリューションの話をするのではなく、時間をかけて私たちの懸念を理解してくれました。その点が非常に良かったです。」

統合されたアプローチで高度なサイバーセキュリティを実現する

2社が連携したことで、Dell Power Security Operations Center (SOC) は8か月足らずで構築に至りました。現在は、PureCSとデル・テクノロジーズが共同管理しています。同センターでは、継続的な脅威ハンティングとデータインテリジェンスにより、1秒あたり10万件を超えるセキュリティ イベントを処理し、1日あたり500件ものインシデントに対応しています。PureHealthは、すでに他地域への拡大に伴うSOCの機能拡張を計画しています。「SOCは、私たちの目となり耳となる監視センターであるだけでなく、サイバーセキュリティ、当社のセキュリティ体制、私たちの働き方を再考する機会も与えてくれています。セキュリティ全体をユニファイド ファブリックに集約し、何が起きているのかを監視して、絶えず直面している新たな脅威に対応することができています」とAmjad氏は説明します。「SOCは、サイバーセキュリティ リスクの管理、安全な開発プラクティスの促進、新たな脅威の監視、インシデント対応の円滑化、セキュリティ意識の向上、コンプライアンスの徹底、セキュリティ機能の継続的改善を担うことで、イノベーションのための安全な環境を構築する上で重要な役割を果たしています。」

デル・テクノロジーズは、SOCの強化を通じて、侵入テスト、侵害攻撃シミュレーション、机上演習、レッド チーム/ブルー チーム テストなどのセキュリティ サービスで、PureHealthを継続的に支援しています。Dell Incident Recovery Retainer ServiceとCyber Recovery機能によって、同組織のサイバー レジリエンスはさらに向上しています。



デル・テクノロジーズとの連携により、PureHealthは医療分野におけるインテリジェントな意志決定のパイオニアとして、医療調査や患者ケアを推進し、患者の体験を向上して、人々の健康を改善しています。

PureHealth、グループ最高技術責任者
Junaid Khan氏

AIトランスフォーメーションの道を切り開く

PureHealthは、世界レベルのセキュリティを確保し、AIを活用した医療イノベーションを導入するための堅牢な計画を推し進めています。Khan氏は次のように語っています。「AIを搭載したシステムは、X線、MRI、CTスキャンなどの医療画像分析や、人の目ではすぐに分からないパターンや異常の検出により、早期発見を可能にし、より良い治療成果をもたらすことができます。」AIは、診断とケアの迅速化に欠かせないものになります。「AIは臨床画像評価を変えつつあります」とさらにKhan氏は言います。「AIはステージ1の癌を発見できますが、放射線科医には3か月かけても発見できない可能性があります。」

データにAIを導入して患者に関わる時間を増やす

生成AIにより、医療従事者は、より良いケアを行い、迅速に結果を出すために臨床記録、患者の病歴、ライフサイエンス研究から得たデータを活用できます。「PureHealthは生成AIテクノロジーを活用して、医療の提供方法を再定義し、寿命に挑むことで、医療の将来を見据え、次のイノベーションの波を加速させます」とKhan氏は述べています。「運用面から見ても、生成AIは予約のスケジューリング、医療費請求の処理、電子医療記録の管理といった業務を合理化できます。こうしたプロセスを自動化することで、医療機関での管理業務を軽減し、これまで以上に多くの時間とリソースを患者ケアに充てることが可能になります。」

個人および地域社会の健康を増進する

PureHealthはデル・テクノロジーズと引き続き連携して、高度な安全性を備えたAIイノベーションを推進し、ゲノム研究を加速して、個人および人口セグメントの健康状態の推移をモデル化するデジタルツインを構築していく予定です。「Dellの最先端テクノロジーを戦略的に活用することで、地域社会のウェルビーイングにプラスの影響を与え、最適な医療サービスを確実に提供していきます」とKhan氏は話します。

患者は、AIを搭載したスマートフォンアプリのPuraを使用して、自分の健康状態を観察し、一人ひとりに合わせたセルフケアの提案を受け、ケアを受けることができるようになるでしょう。Amjad氏は次のように締めくくっています。「十分な安全性を備えたAIを活用すれば、広範な医療データセットを迅速に分析して、Puraのようなデジタル製品を地域のニーズに合わせて効率的にカスタマイズすることができます。」



PureHealthは生成AIテクノロジーを活用して、医療の提供方法を再定義し、寿命に挑むことで、医療の将来を見据え、次のイノベーションの波を加速させます。

PureHealth、グループ最高技術責任者
Junaid Khan氏

デル・テクノロジーズのAIソリューションの詳細はこちら

ソーシャルメディアでつながる



DELLTechnologies