

Sicherung der KI als Grundlage für eine sichere Innovation im Gesundheitswesen

Das Gesundheitsnetzwerk PureHealth arbeitet mit Dell Technologies zusammen, um seine digitalen Ressourcen zu schützen und KI-gestützte Transformationen vertrauensvoll umzusetzen.

Geschäftsanforderungen

PureHealth sah es als entscheidend an, die Sicherheit von Patientendaten, geistigem Eigentum und KI-Modellen zu gewährleisten, um das Gesundheitswesen ohne übermäßiges Risiko zu erneuern.

Geschäftsergebnisse



Verarbeitet mindestens 100.000 Sicherheitsereignisse pro Sekunde und bis zu 500 Vorfälle pro Tag im Dell Power Security Operations Center, das von PureHealth und Dell Technologies eingerichtet wurde.



Schützt Patientendaten, geistiges Eigentum und KI-Modelle, um vertrauenswürdige Innovationen sicherzustellen.



Bietet eine sichere Infrastruktur für KI-beschleunigte Diagnostik und Pflege.



Unterstützt GenAI-Apps und -Dienste, die PatientInnen beim Management ihres Wohlbefindens unterstützen.



Optimiert administrative und operative Prozesse.

Lösungen im Überblick

- [Dell Professional Services](#)
- [Dell PowerEdge-Server](#)
- [Dell Sicherheitslösungen:](#)



Durch die Automatisierung alltäglicher Prozesse können Gesundheitsdienstleister den Verwaltungsaufwand reduzieren und mehr Zeit und Ressourcen für die Patientenversorgung aufwenden.

Fortschrittliche Gesundheitsversorgung zur Verbesserung der menschlichen Möglichkeiten

Durch die Förderung der Wissenschaft der Langlebigkeit stellt PureHealth die Gesundheitsversorgung der Zukunft aus den Vereinigten Arabischen Emiraten der übrigen Welt vor. PureHealth ist der größte Gesundheitskonzern im Nahen Osten. Mit über 100 Krankenhäusern, mehr als 300 Kliniken, mehreren Diagnosezentren, Apotheken, Krankenversicherungen und anderen Geschäftsbereichen steht das Unternehmen mit seinen bahnbrechenden Innovationen an der Spitze des Gesundheitswesens und hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Menschen zu helfen.

PureHealth hat sich zum Ziel gesetzt, die Reise der PatientInnen so zu gestalten, dass sie ein längeres, gesünderes, glücklicheres und erfüllteres Leben führen können. Dieses Ziel treibt auch die Technologie-Initiativen von PureHealth an, wie z. B. die umfassende Zusammenarbeit mit Dell Technologies, um Innovationen auf Basis von KI voranzutreiben. Junaid Khan, Group Chief Technology Officer bei PureHealth, erklärt: „Durch die Partnerschaft mit Dell Technologies leistet PureHealth Pionierarbeit bei der intelligenten Entscheidungsfindung im Gesundheitswesen, bringt die Gesundheitsforschung und die Patientenversorgung voran, verbessert die Patientenbetreuung und steigert das allgemeine Wohlbefinden der Menschen.“

Gewährleistung der Sicherheit von Patientendaten und KI-Innovationen

Da PureHealth große Mengen an sensiblen Patientendaten verwaltet, bestand der erste Schritt der Gruppe zur Umsetzung ihrer KI-Strategie in der Zusammenarbeit mit Dell Technologies, um Daten und Infrastrukturen vollständig zu sichern. Nabeel Amjad, Executive Director of Cybersecurity and Infrastructure bei PureCS, der Technology Services Group des Unternehmens, fügt hinzu: „Wir sind stolz darauf, dass unsere Strategie mit der ganzheitlichen Sicht von Dell Technologies auf KI vor Ort, in der Cloud und im Edge-Bereich übereinstimmt. Mithilfe von Dell Professional Services können wir diese Technologien vereinheitlichen.“

Umsetzung von KI-gestützter Innovation im Gesundheitswesen mit strengem Datenschutz

„KI ist von grundlegender Bedeutung für unseren Fokus auf Langlebigkeit und die Möglichkeit, unseren PatientInnen gesundheitsfördernde Maßnahmen zu empfehlen“, betont Nabeel Amjad. „Im Gegenzug müssen wir dafür sorgen, dass Daten und Technologien geschützt sind, damit wir den PatientInnen effektiv helfen können. Der Schutz von Patientendaten ist nicht nur eine gesetzliche Vorschrift, sondern auch eine ethische Verpflichtung und ein wichtiger Faktor für die Aufrechterhaltung des Vertrauens, den Schutz der Privatsphäre der PatientInnen und die Wahrung der Integrität der Dienstleistungen eines Gesundheitsdienstleisters.“

In der Vergangenheit hat PureHealth mit Dell Technologies zusammengearbeitet, um die Infrastruktur für den Health Information Exchange (Austausch von Patientendaten) in den VAE aufzubauen. Vor kurzem hat PureHealth zusammen mit Dell Professional Services eine Sicherheitsstrategie entwickelt und implementiert, die sich auf Ausfallsicherheit und Risikoreduzierung konzentriert. „Dell Professional Services arbeitete Hand in Hand mit uns, um unsere innovative Vision umzusetzen“, so Nabeel Amjad. „Was uns an der Zusammenarbeit mit Dell Professional Services gefällt, ist, dass das Unternehmen nicht vorschnell Lösungen anbietet, sondern sich die Zeit nimmt, unsere Anliegen zu verstehen.“

Einheitlicher Ansatz für erweiterte Cybersicherheit

In nicht einmal acht Monaten entwickelten die beiden Geschäftspartner das Dell Power Security Operations Center (SOC), das von PureCS und Dell Technologies gemeinsam gemanagt wird. Aufgrund der kontinuierlichen Suche nach Bedrohungen und der Datenintelligenz kann das System mehr als 100.000 Sicherheitsereignisse pro Sekunde verarbeiten und auf bis zu 500 Vorfälle pro Tag reagieren. PureHealth plant bereits, die Kapazität des SOC zu erweitern, wenn das Unternehmen in andere Regionen expandiert. „Das SOC ist nicht nur ein Überwachungszentrum, das als unsere Augen und Ohren fungiert. Vielmehr bietet es uns die Möglichkeit, die Cybersicherheit, unseren Sicherheitsstatus und unsere Arbeitsweise neu zu gestalten. So können wir unsere gesamte Sicherheit in ein einheitliches Gefüge einbinden, das es uns ermöglicht, zu beobachten, was vor sich geht, und auf die neuen Bedrohungen zu reagieren, mit denen wir ständig konfrontiert sind“, erklärt Nabeel Amjad. „Das SOC spielt eine entscheidende Rolle bei der Schaffung eines sicheren Umfelds für Innovationen, indem es Cybersicherheitsrisiken managt, sichere Entwicklungspraktiken fördert, aufkommende Bedrohungen überwacht, die Reaktion auf Zwischenfälle erleichtert, das Sicherheitsbewusstsein fördert, das Sicherstellen der Compliance gewährleistet und die Sicherheitsfunktionen kontinuierlich verbessert.“

Durch die Erweiterung des SOC unterstützt Dell Technologies PureHealth weiterhin mit Sicherheitsservices, einschließlich Penetrationstests und Simulationen von Sicherheitsverletzungen, Tabletop-Übungen und Red/Blue-Team-Tests. Der Dell Incident Recovery Retainer Service und die Funktionen der Cyber Recovery verbessern die Ausfallsicherheit bei Cyberangriffen des Unternehmens zusätzlich.



Durch die Partnerschaft mit Dell Technologies leistet PureHealth Pionierarbeit bei der intelligenten Entscheidungsfindung im Gesundheitswesen, bringt die Gesundheitsforschung und die Patientenversorgung voran, verbessert die Patientenbetreuung und steigert das allgemeine Wohlbefinden der Menschen.“

Junaid Khan,
Group Chief Technology Officer, PureHealth

Bahn frei für KI-Transformationen

Mit der Gewissheit erstklassiger Sicherheitslösungen verfolgt PureHealth einen tragfähigen Plan zur Bereitstellung von KI-gestützten Innovationen im Gesundheitswesen. „KI-Systeme können eine frühere Erkennung und bessere Ergebnisse bei der Behandlung ermöglichen, indem sie medizinische Bilder – wie Röntgenaufnahmen, MRTs und CT-Scans – analysieren und Muster oder Anomalien erkennen, die für den Menschen nicht sofort erkennbar sind“, so Junaid Khan. KI wird sich bei der Beschleunigung von Diagnosen und Behandlungen als unschätzbar erweisen. „KI verändert die Beurteilung der Bildgebungsverfahren in Kliniken“, fügt Junaid Khan hinzu. „Mithilfe von KI lässt sich Krebs im Anfangsstadium erkennen. Ein/e RadiologIn bräuchte dafür möglicherweise drei Monate.“

Mehr Zeit für PatientInnen durch den Einsatz von KI in Daten

Generative KI (GenAI) ermöglicht es dem Pflegepersonal, Daten aus klinischen Aufzeichnungen, Patientenakten und biowissenschaftlichen Forschungsergebnissen in effizientere Behandlungsmethoden umzuwandeln und diese dann schnell umzusetzen. „PureHealth macht sich GenAI-Technologien zunutze, um die Gesundheitsversorgung neu zu definieren und die Lebenserwartung zu steigern. Dadurch wird die Gesundheitsversorgung zukunftssicher und treibt die Entwicklung neuer Innovationen voran“, erklärt Junaid Khan. „GenAI kann Aufgaben wie die Planung von Terminen, die Bearbeitung medizinischer Anträge und die Verwaltung elektronischer Gesundheitsakten effizienter gestalten. Durch die Automatisierung dieser Prozesse können Gesundheitsdienstleister den Verwaltungsaufwand reduzieren und mehr Zeit und Ressourcen für die Patientenversorgung aufwenden.“

Förderung der Gesundheit von Menschen und Gemeinschaften

PureHealth wird auch in Zukunft mit Dell Technologies zusammenarbeiten, um Innovationen im Bereich der hochsicheren KI voranzutreiben, die Genomforschung zu fördern und den Aufbau digitaler Zwillinge zur Modellierung des Gesundheitsverlaufs von Personen und Gesellschaftsgruppen zu unterstützen. „Unser strategischer Einsatz von Dell Spitzentechnologien wird sich positiv auf das Wohlergehen der Gemeinschaften auswirken und die Bereitstellung optimaler Gesundheitsdienste gewährleisten“, so Junaid Khan weiter.

Mit [Pura](#), einer KI-gesteuerten Smartphone-App, können die PatientInnen ihre Gesundheit überwachen, individuelle Empfehlungen für die Eigenbehandlung erhalten und Zugang zu medizinischer Versorgung erhalten. Nabeel Amjad fasst zusammen: „Mit einer vollständig geschützten KI können wir umfangreiche Gesundheitsdatensätze in kürzester Zeit analysieren, sodass wir digitale Produkte wie Pura effizient an die lokalen Anforderungen anpassen können.“



PureHealth macht sich GenAI-Technologien zunutze, um die Gesundheitsversorgung neu zu definieren und die Lebenserwartung zu steigern. Dadurch wird die Gesundheitsversorgung zukunftssicher und treibt die Entwicklung neuer Innovationen voran.“

Junaid Khan,
Group Chief Technology Officer, PureHealth

Erfahren Sie mehr über die KI-Lösungen von Dell Technologies.

Auf Social Media folgen



DELLTechnologies

Copyright© 2024 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell Technologies, Dell und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. Diese Fallstudie dient ausschließlich Informationszwecken. Dell ist der Ansicht, dass die Informationen in dieser Fallstudie zum Zeitpunkt der Veröffentlichung im Dezember 2024 korrekt sind. Die Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dell übernimmt für die Inhalte dieser Fallstudie keine Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend.