

Barrierefreiheit durch generative KI

In Partnerschaft mit Dell Technologies hat die Stadt Amarillo „Emma“ eingeführt, eine KI-Assistentin, die mit mehrsprachigen Services rund um die Uhr den barrierefreien Zugang zu den Dienstleistungen der Stadt für die BürgerInnen erleichtert.

Geschäftsanforderungen

Die Stadt Amarillo ist mit der Herausforderung konfrontiert, eine vielfältige Bevölkerung versorgen zu müssen, die mehr als 62 Sprachen spricht. 24 % der EinwohnerInnen haben eine andere Muttersprache als Englisch und viele verfügen nur über geringe digitale Kompetenzen, weshalb die Stadt nach einer innovativen KI-Lösung suchte, um die Barrierefreiheit und Reaktionsgeschwindigkeit zu verbessern.

Geschäftsergebnisse



Transformation des Engagements und der Einbindung der EinwohnerInnen mit einem interaktiven digitalen Assistenten in ihrer Sprache.



Bearbeitung von täglich 280 Anfragen von BürgerInnen mit einer Zufriedenheitsquote von 98 %.



Schließen der Sprachlücke für 24 % der EinwohnerInnen der Stadt, die kein Englisch sprechen.



Aufbau von Vertrauen, indem Ineffizienzen reduziert und eine zeitnahe Leistungserbringung sichergestellt werden.

Lösungen im Überblick

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
- [Dell Professional Services](#)



Dank der Effizienz von Emma können sich die MitarbeiterInnen auf höherwertige Projekte konzentrieren, mit einer prognostizierten Einsparung von 1,8 Millionen USD jährlich.

Barrierefreiheit für eine vielfältige Einwohnerschaft

Die Stadt Amarillo in Texas, bekannt für ihre reiche kulturelle Vielfalt, ist die Heimat einer vielsprachigen Gemeinschaft, die über 62 Sprachen und Dialekte spricht. Fast 24 % der EinwohnerInnen sprechen zu Hause eine andere Sprache als Englisch, während Senioren und unterversorgte Gruppen unter Barrieren beim Zugang zu grundlegenden kommunalen Diensten leiden. Diese Herausforderungen unterstrichen, wie dringend integrative, reaktionsschnelle Lösungen für den öffentlichen Dienst gebraucht wurden, die sprachliche und technologische Gräben überbrücken.

Transformation des öffentlichen Dienstes mit KI

VertreterInnen der Stadt erkannten, dass die traditionellen städtischen Kommunikationskanäle nicht ausreichen, um der demografischen Vielfalt gerecht zu werden. „Wir suchten nach einer Lösung für barrierefreie Services – nicht nur für diejenigen, die kein Englisch sprechen, sondern auch für diejenigen, die Schwierigkeiten mit der Technik haben“, erklärt Rich Gagnon, Assistant City Manager und Chief Information Officer. Dieses Engagement für Barrierefreiheit führte dazu, dass Amarillo gemeinsam mit Dell Technologies eine bahnbrechende Transformation mit Schwerpunkt auf KI entwickelte, die schließlich zur Einführung von Emma führte, der hochmodernen, KI-gestützten digitalen Assistentin der Stadt.

Emma: Bessere Unterstützung der BürgerInnen dank Technologie

Emma wurde auf Barrierefreiheit und Ausfallsicherheit ausgelegt und definiert die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen neu. Bethan Williams, Global Portfolio

Lead bei Dell, erklärt: „Emma nutzt generative KI-Technologien, um das Nutzungserlebnis mit natürlichen Gesprächen in jeder Sprache zu verbessern, wann immer die EinwohnerInnen dies benötigen.“ Im Gegensatz zu einfachen Chatbots fungiert Emma als Konversations-KI, die mehrsprachigen Support in Echtzeit bietet. So können die BewohnerInnen nahtlos auf städtische Angebote zugreifen, von den Zeiten der Müllabfuhr und Zahlungen an Versorgungsunternehmen bis hin zu Bibliotheksdiensten und sogar Katastrophenschutz.

Emmas menschenähnlicher digitaler Avatar bedient NutzerInnen mit einer vertrauten, vertrauensfördernden Benutzeroberfläche und bearbeitet dabei durchschnittlich 280 Anfragen täglich. Ein robustes Backend auf Basis des Know-hows von Dell Technologies stellt die nahtlose Bereitstellung von Emma sicher, um Anfragen effizient zu bearbeiten und es den StadtmitarbeiterInnen zu ermöglichen, sich auf höherwertige Projekte zu konzentrieren.

Kooperatives Engineering für nahtlose Integration

Der Weg zur Entwicklung von Emma war nicht ohne Hindernisse. Frühe Implementierungstests zur Integration von KI in die vorhandene Website-Infrastruktur von Amarillo zeigten erhebliche Einschränkungen. Die Stadt arbeitete eng mit Dell Technologies zusammen, um ihre Website und Dateninfrastruktur neu aufzubauen und so Kompatibilität und Skalierbarkeit zu gewährleisten.

„Dell brachte Beziehungen, technologische Weitsicht und Transparenz in die Lösungen ein, wodurch sich unsere ursprünglichen Pläne auf eine Weise erweiterten, wie wir es uns nicht vorstellen hätten können“, bemerkt Gagnon. Über Dell Professional Services und Dell AI Factory with NVIDIA wurde die Architektur von Emma für hohe Zuverlässigkeit und Anpassungsfähigkeit optimiert. Die Zusammenarbeit umfasste auch Betatests mit Freiwilligen aus der Gemeinde, um sicherzustellen, dass Emma auf die spezifischen Anforderungen der BewohnerInnen von Amarillo zugeschnitten ist.

Heute ist die Website nahtlos in Emma integriert und generiert Berichte zu Anfragen und Feedback. Dieser Prozess stellt sicher, dass die AbteilungsleiterInnen alle fehlenden Informationen innerhalb von 48 Stunden bereitstellen, sodass die Website stets aktuell und reaktionsschnell bleibt.



Dell brachte Beziehungen, technologische Weitsicht und Transparenz in die Lösungen ein, wodurch sich unsere ursprünglichen Pläne auf eine Weise erweiterten, wie wir es uns nicht vorstellen hätten können.

Rich Gagnon

Assistant City Manager und Chief Information Officer, Stadt Amarillo



“ Emma nutzt generative KI-Technologien, um das Nutzungserlebnis durch natürliche Gespräche in jeder Sprache zu verbessern, unabhängig von Uhrzeit und Ort.

”

Bethan Williams

Global Portfolio Lead, Dell Technologies



Transformationsergebnisse sorgen voraussichtlich für jährliche Einsparungen in Höhe von 1,8 Mio. USD

Emma hat eine Transformation angestoßen. Innerhalb von acht Wochen nach der Einführung hat Emma bereits 16.800 Fragen mit einer Zufriedenheitsrate von 98 % beantwortet, was voraussichtlich zu jährlichen Einsparungen von 1,8 Mio. USD an Personalkosten führen wird. Die vielsprachige Kompetenz von Emma und ihre unmittelbaren Antworten haben das Vertrauen der Gemeinde gestärkt und es den EinwohnerInnen ermöglicht, auf völlig neue Weise mit Stadtdiensten zu interagieren.

Dank den fortschrittlichen Frameworks von Dell kann Amarillo mit Emma das Feedback der BürgerInnen anreichern und die täglichen Interaktionen mit der Verwaltung zusammenfassen, um die Stadtführung dabei zu unterstützen, Lücken zu schließen und die Abläufe zu verbessern.

Eine Zukunft, die von Innovationen beflügelt wird

Die Vision der Stadt für Emma geht über aktuelle Services hinaus. Potenzielle Verbesserungen umfassen die Bereiche Tourismus, Betreuung von SeniorInnen, Lenkung der BesucherInnen in öffentlichen Gebäuden und Optimierung interner Abläufe wie Personalwesen und Einkauf. Darüber hinaus sehen die Pläne die Nutzung von Emma im Notfallmanagement vor, um Echtzeitwarnmeldungen bereitzustellen.

„Wir testen Emma im Rathaus und anderen öffentlichen Räumen, um BesucherInnen in Echtzeit zu begleiten“, sagt Gagnon. Emma entwickelt sich zu einer Botschafterin für die gesamte Stadt und wird in Bibliotheken, an Flughäfen und Kiosken genutzt, während sie zugleich Initiativen im Bereich Gesundheitswesen, Bildung und Engagement vor Ort unterstützt.

Amarillo, früher in erster Linie als Produktionszentrum bekannt, hat mehr als 1 Milliarde USD an neuen Investitionen in Branchen wie Luft- und Raumfahrt und Verarbeitung seltener Erden angezogen. „Emma positioniert Amarillo als technologischen Vorreiter“, bemerkt Gagnon.

Durch die Partnerschaft mit Dell Technologies steht Amarillo beispielhaft für KI-gestützte Innovationen und kombiniert Technologie mit menschenorientierten Ergebnissen für eine intelligentere, inklusivere Behörde.

“ Wir bauen Glaubwürdigkeit in der Gemeinde auf, indem wir zuhören, angemessen reagieren und messbare Ergebnisse zeigen, die an ihre Anforderungen gebunden sind.

”

Rich Gagnon

Assistant City Manager und Chief Information Officer, Stadt Amarillo

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

Auf Social Media folgen



DELLTechnologies

Copyright © 2025 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 September 2025 korrekt sind. Die Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dell übernimmt für die Inhalte dieser Fallstudie keine Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend.