

# **CITY OF HOPE VERBESSERT PATIENTENERFAHRUNG UND BESCHLEUNIGT KLINISCHE FORSCHUNG MIT OCR-SOFTWARE FÜR ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTEN**



## Geschäftliche Herausforderung

Mit fast 500.000 elektronischen Patientenakten in ihrer Datenbank würde das führende Krebsforschungs- und -behandlungszentrum City of Hope sehr viel Zeit damit verbringen, manuell nach Patientendaten zu suchen, die für ihre Forschungs- und Behandlungsbedürfnisse entscheidend sind. Das Gesundheitszentrum begann mit der Suche nach einer robusten OCR-Lösung, um Text auf den gescannten Bilddokumenten von elektronischen Patientenakten zu erkennen und sie in der Datenbank zu indexieren. Der Einsatz von OCR-Software würde es der Organisation ermöglichen, Informationen in Patientenakten viel schneller zu finden, was eine schnellere Versorgung ermöglicht und die Forschungsabläufe beschleunigt.

## Lösung

Nach der Prüfung der Open Source-Optionen wusste City of Hope, dass eine stabilere Lösung benötigt würde, die die riesigen Mengen an Dokumenten, die es zu verarbeiten galt, bewältigen konnte. Sie wählten die OCR-Software Maestro von Foxit, weil sie eine höhere Erkennungsgenauigkeit als Konkurrenzprodukte bietet. Entscheidend war, dass Maestro es dem Haus ermöglichte, Text auch auf Scans von geringer Qualität genau zu erkennen. Darüber hinaus bot Maestro dem Forschungsunternehmen die Möglichkeit, Gesundheitsinformationen sowohl für die Patientenversorgung als auch für Forschungszwecke schneller zu finden.



**10.000**  
**Dokumente pro Tag**

▮ Derselbe Auftrag hatte vor der Einführung von Maestro eine volle Woche gedauert

## Ergebnisse

City of Hope konvertiert derzeit etwa 10.000 Dokumente pro Tag mit einer Maestro-Dauerlizenz auf einem Rechner mit einem einzigen Prozessorkern. Derselbe Auftrag hatte vor der Einführung von Maestro eine volle Woche gedauert. Anhand von durchsuchbaren Patientenakten geht das Nachschlagen von Patientenakten jetzt viel schneller. So hat das medizinische Personal die Möglichkeit, seine Patienten schneller zu analysieren, zu diagnostizieren und zu behandeln, was die Qualität der Versorgung verbessert. Darüber hinaus können klinische Forscher an der Einrichtung jetzt eine einfache Stichwortsuche in ihrer neu indexierten Datenbank für elektronische Patientenakten durchführen. Auf diese Weise können sie spezifische Informationen in der Fülle von medizinischen Daten, leicht und sofort finden. Da das medizinische Forschungsunternehmen eine Maestro-Dauerlizenz verwendet, können sie sich darauf verlassen, dass die Software die riesigen Mengen an Aufzeichnungen, die für die Gesundheitsbranche charakteristisch sind, bewältigen kann.

# Vorteile

Zielvorgabe	Erreichte Vorteile
▶ Verbessern der Patientenversorgung durch effektivere Back-End-Operationen	✓ Durch die Umwandlung von Dokumenten in ein Format mit Textsuchfunktion können die medizinischen Mitarbeiter des Krankenhauses Patienteninformationen schneller finden und analysieren.
▶ Beschleunigen der medizinischen Forschungsvorgänge	✓ Mit einer indexierten Datenbank für elektronische Patientenakten können die Forscher mit einer einfachen Stichwortsuche bestimmte Informationen sofort finden.
▶ Identifizieren einer Lösung für die Verarbeitung großer Datenmengen	✓ City of Hope verwendet eine Maestro-Lizenz für einen Computer mit einem Prozessorkern ohne Volumenbegrenzung, um täglich über 10.000 Dokumente in ein durchsuchbares Textformat umzuwandeln.
▶ Genaues Erkennen von Text auch auf gescannten Dokumenten niedriger Qualität	✓ Maestro verwendet Bildvorverarbeitungstechniken zur Optimierung für die bestmögliche Texterkennungsgenauigkeit.