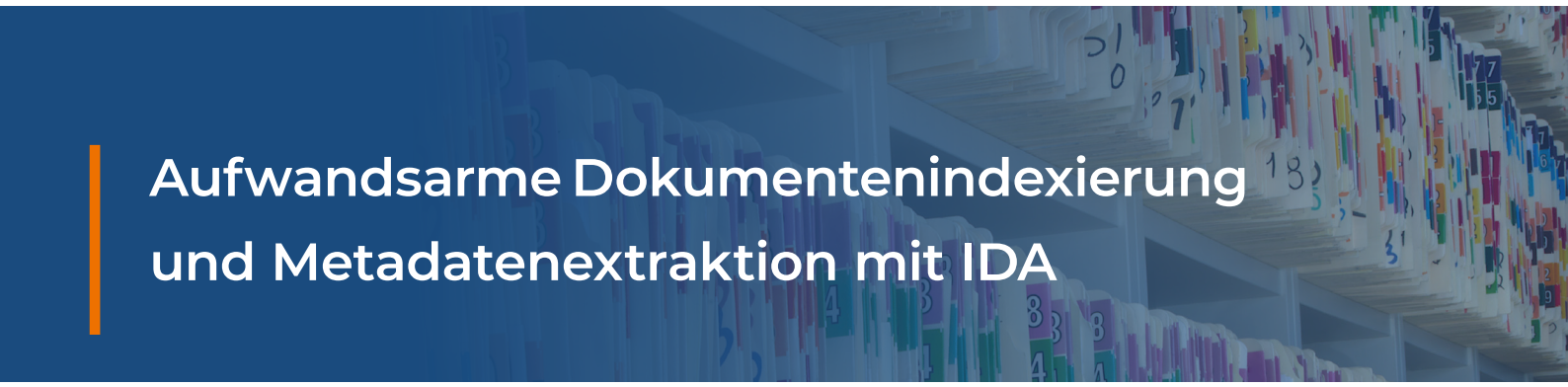


Aufwandsarme Dokumentenindexierung und Metadatenextraktion mit IDA

Indexierung ist ein Prozess in Dokumentenmanagementsystemen, der dazu dient, **Dokumente zu strukturieren und zu kategorisieren, um den Abruf von Informationen zu erleichtern**.
Er macht Dokumente leicht zugänglich und durchsuchbar, indem er sie in digitale Formate umwandelt und mit Metadaten wie Datum, Autor:innen und anderen relevanten Elementen kennzeichnet.

Indexierung von Metadaten

Die Indexierung von Metadaten beinhaltet das Katalogisieren von beschreibenden Informationen (Metadaten) über das Dokument. Diese Methode ist besonders nützlich für die Suche nach Dokumenttypen statt nach ihrem Inhalt. Suchsysteme können schnell basierend auf diesen Attributen filtern.

Volltext-Indexierung

Die Volltext-Indexierung beinhaltet das Katalogisieren des gesamten Inhalts eines Dokuments. Dies ermöglicht umfassendere Suchen nach Wörtern oder Phrasen innerhalb des Textes der Dokumente. Diese Methode ist besonders nützlich für die Suche nach spezifischem Inhalt.

Beide Methoden haben ihre Anwendungsfälle und können sich gegenseitig ergänzen. Je nach Anforderungen und den zu verarbeitenden Dokumenten müssen Unternehmen den passenden Ansatz wählen.

Erfahren Sie, wie die IDA-Software-Suite den Indexierungsprozesses für eine Vielzahl von Dokumenten optimiert und letztendlich hilft, die Kosten für manuelle Arbeit zu reduzieren.

Reduzierung manueller Aufwände

- Zero-Shot-Datenextraktion mit großen Sprachmodellen (LLM)
- Überragende OCR- und ICR-Genauigkeit für schwierigste Szenarien inklusive Handschrift

Minimierung des Wartungsaufwands

- Geringer Trainingsaufwand für sich ändernde Dokumentenlayouts
- No-Code-Ansatz für Benutzeroberflächen

Sicherstellung der Compliance

- On-Premises- oder Private-Cloud-Deployment

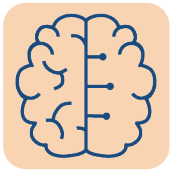
TYPISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Digitalisierungsinitiativen stoßen während der Indexierungsphase oft auf Verzögerungen. Um **genaue Informationen** aus verzerrten, qualitativ minderwertigen Scans mit maschinen- und handgeschriebenen Texten **abzurufen**, ist oft erheblicher menschlicher Aufwand zur Validierung und Korrektur erforderlich. Die Automatisierung der Datenextraktion aus **unstrukturierten Dokumenten**, die bis zu 80 % des Gesamtvolumens eines Unternehmens ausmachen, erscheint bisher als fast unlösbare Aufgabe. Wenn die OCR-Ergebnisse nicht ausreichend genau sind, greift der Prozess oft auf komplett manuelle Verarbeitung zurück.

Darüber hinaus kann die **Aufrechterhaltung von regelbasierten Dokumentenklassifikations- und Datenextraktionsverfahren** zur Bewältigung neuer oder modifizierter Dokumentenlayouts und detaillierterer Kategorien sowohl komplex als auch kostspielig sein.

DIE LÖSUNG

PLANET AI's Intelligent Document Analysis (IDA) ermöglicht eine mühelose **automatische Indexierung und Metadatenextraktion** aus großen Dokumentenvolumina. Mit einem **regelfreien Ansatz zur Dokumentenklassifikation und Datenextraktion** erfordert IDA minimale Trainingsdaten und einen geringen Wartungsaufwand.



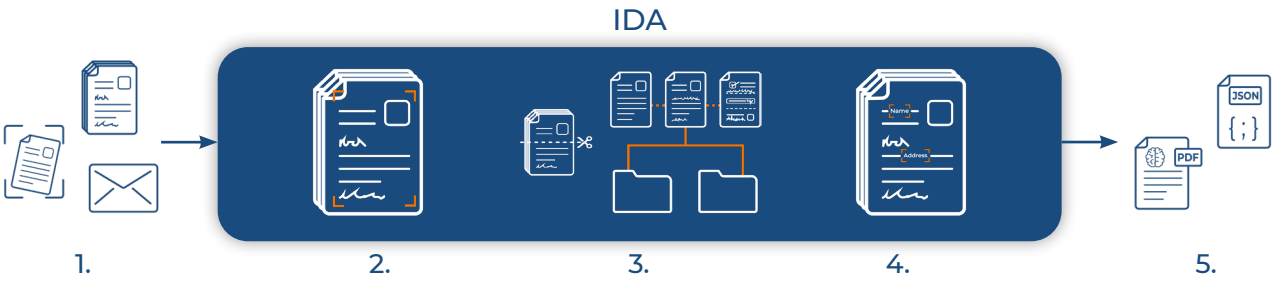
Durch den Einsatz großer Sprachmodelle (Large Language Models) ermöglicht IDA die **Extraktion von Entitäten aus unstrukturierten Dokumenten ohne vorheriges Training** (Zero-Shot Entity ExtractionBETA), die über eine No-Code-Benutzeroberfläche zugänglich ist. Fehler in der Ausgabe der KI („Halluzinationen") werden durch die Überprüfung der extrahierten Daten anhand der Textgrundlage verhindert. Die Ergebnisse werden an ihren ursprünglichen Positionen markiert, sodass eine manuelle Überprüfung einfach möglich ist.

Durch die Kombination patentierter Kerntechnologie mit modernsten Machine-Learning-Features bietet IDA **beispiellose Genauigkeit bei OCR und ICR**, wodurch der Bedarf an manuellen Korrekturen selbst in den anspruchsvollsten Szenarien minimiert wird.

Mit dem **regelfreien Ansatz zur Dokumentenklassifikation und Datenextraktion** erfordert IDA nur minimale Trainingsdaten und geringen Wartungsaufwand. IDA kann als Java-Anwendung oder via Containerisierung mit Docker **on-premises (lokal) oder in einer (privaten) Cloud** bereitgestellt werden.

SO FUNKTIONIERT‘S

IDA-Workflow für aufwandsarme Dokumentenindexierung und Metadatenextraktion:



1. Eingabe: Physische und elektronische Dokumente über Scanner, Postfach, E-Mail usw.

2. Recognition: OCR- und ICR-Fähigkeiten auf Basis der patentierten PerceptionMatrix

3. Trennung und Klassifikation von Dokumenten: Regelfreie Trennung großer aneinanderhängender Dokumente und Klassifikation basierend auf Few-Shot Learning

4. Datenextraktion je nach Input:

a) Metadatenindexierung: Datenerfassung einzelner Felder aus Dokumenten (“zonal data extraction“), wie z. B. Formularen

b) Volltextindexierung: LLM-basierte Entitätsextraktion[BETA] für unstrukturierte Dokumente, wie z. B. Verträge

5. Ausgabe: PDF or PDF/A A (alle Konformitätsstufen) mit Textebene, die die OCR-Ergebnisse enthält, sowie optional hervorgehobene Metadaten und/oder JSON mit Metadaten, einschließlich Positionsdaten, Confidence Score usw.

CUSTOMER SUCCESS STORY

Dokumentenindexierung findet Anwendung in verschiedenen Szenarien, wie beispielsweise Records Management im Geschäftsprozess-Outsourcing (einschließlich Scan-Dienstleistern), Dokumenten- und Content-Management sowie digitalen Bibliotheken und Archiven.

Unser renommierter Kunde bietet seit über 50 Jahren **Geschäftsprozess-Outsourcing-Dienstleistungen** im Gesundheitswesen, den öffentlichen Sektor und für Unternehmenskunden an. Er hatte mit einer **Automatisierungsrate von nur 50% bei der Dokumentenklassifikation** zu kämpfen. Als Ergebnis war erheblicher manuelle Aufwand erforderlich, um Dokumente zu korrigieren und zu validieren.Mithilfe von IDA erhöhte sich die Automatisierungsrate auf 90%, was zu einer Reduzierung des manuellen Aufwands um 80% führte.