

IDA Recognition

Marktführende OCR-Genauigkeit für Hand- und Maschinenschrift – „Made in Germany“

IDA Recognition liefert als Kernfeature der IDA Plattform marktführende OCR- und ICR-Ergebnisse in anspruchsvollsten Szenarien. Die patentierte PerceptionMatrix-Technologie verarbeitet verzerrte Scans, schlechte Bildqualität und schwer lesbare Handschrift mit außergewöhnlicher Genauigkeit. Das Ergebnis: Signifikant weniger manuelle Korrekturen, höhere Straight-Through-Processing-Raten und qualitativ hochwertige Daten für nachfolgende KI-Prozesse.

FEATURES

Patented PerceptionMatrix

Die PerceptionMatrix von PLANET AI erfasst selbst komplexeste Dokumente ohne Informationsverlust. Anders als herkömmliche OCR-Verfahren bewahrt dieser Ansatz alle möglichen Transkriptionen eines Texts. Für bahnbrechende Genauigkeit, die im [Benchmark](#) gegen kommerzielle und Open-Source-Anbieter validiert wurde.

Breites Anwendungsspektrum

IDA Recognition erfasst maschinell gedruckten und handgeschriebenen Text, Kontrollkästchen, Tabellen und historische Schriften, selbst bei Scans von schlechter Qualität mit gedrehtem oder schiefem Druck. Eine vorherige Binarisierung ist nicht erforderlich.

Vielseitiges JSON-Ausgabeformat

Durch die Erfassung von Dokumenten mit dem IDA Recognition SDK können Sie jederzeit problemlos auf diese für nachfolgende Prozesse zugreifen. Ermöglicht wird dies durch ein vielseitiges JSON-Format.

KONFIGURATIONEN

Advanced OCR:

- Westliche Sprachen (lateinische Schrift)
- **Eingabe:** PDF (inkl. AcroForm-Felder, Bilder, OCR, reiner Text (plain text)), verschiedene Bildformate (jpeg, .png, .tiff, .tif, ...)
- **Ausgabe:** PDF, PDF/A, JSON, hOCR

Add-ons:

- Barcode-Erkennung
- Entity Finder (Highlighting, Schwärzung)
- Historische Schriften
- Nicht-lateinische Schriftsprachen^{BETA}
- Tabellenerkennung

IDA Recognition ist als Client-Server-Anwendung sowie als SDK verfügbar.

Automatische Spracherkennung

IDA Recognition bietet Sprachmodelle für westliche Sprachen (lateinische Schrift), die über Jahre hinweg verfeinert wurden. Es kann automatisch mehrere Sprachen erkennen und das entsprechende Sprachmodell selbstständig anwenden.

Umfassende PDF-Funktionen

OCR-Ergebnisse können als PDFs mit Textebenen gespeichert werden, die die generierten Transkriptionen enthalten. IDA Recognition unterstützt PDF und alle PDF/A-Konformitätsstufen für eine effiziente Dokumentenarchivierung. Zusätzlich können die ausgegebenen PDFs mit der [PerceptionMatrix](#) durchsucht werden.

Einfache Bereitstellung und Integration

IDA wird entweder vor Ort (on-premises) oder in der Cloud als Java-Anwendung oder als Containerisierung mit Docker bereitgestellt. Die gRPC-API ermöglicht eine nahtlose und schnelle Integration – IDA bietet alternativ auch eine REST-API. IDA Recognition kann als Client-Server-Anwendung genutzt oder als SDK integriert werden – mehr Details in der [Software-Dokumentation](#) oder [auf Anfrage](#).

TECHNOLOGIE, DIE DATENQUALITÄT VON ANFANG AN SICHERT

Neuronale Netze

IDA Recognition nutzt spezialisierte neuronale Netze für **automatische Erkennung von Rotationen, Textfindung und Zeichenerfassung**. Sie wurden über Jahre hinweg an großen Datensätzen trainiert. Als Ergebnis erfolgt die Erstellung der PerceptionMatrix, eine verlustfreie, abstrakte Repräsentation aller möglichen Transkriptionen.

Decoding

Die PerceptionMatrix wird durch intelligente Dekodierungsverfahren in **lesbare Transkriptionen** umgewandelt. IDA Recognition bietet drei Optionen:

1. **Die Rohlesung („Raw reading“)** liefert die am besten bewertete Transkription aus der PerceptionMatrix („Best path“) und ist die schnellste Dekodierungsmethode für Maschinenschrift.
2. **Sprachmodelle** (trainierte neuronale Netze) schneiden bei Handschriften besonders gut ab. Sie werden seit Jahren verfeinert und sind die zweitschnellste Dekodierungsmethode.
3. **Wörterbücher** verarbeiten Ergebnisse auf der Grundlage einer gewichteten Liste von Wörtern, sortiert nach ihrer Häufigkeit in einer Sprache. Ein Wörterbuch ist ideal für die Identifizierung bestimmter Begriffe in handschriftlichem Text.

VERFÜGBARE SPRACHEN

IDA Recognition bietet Zeichenerkennung für westliche Sprachen, die die lateinische Schrift verwenden. Vorgefertigte Sprachmodelle zur weiteren Verbesserung der Erkennungsergebnisse werden für die folgenden Sprachen angeboten:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Italienisch
- Latein
- Niederländisch
- Norwegisch
- Portugiesisch
- Schwedisch
- Schweizerdeutsch
- Slowenisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Türkisch

Arabisch und Chinesisch (vereinfacht) sind als Add-on verfügbar (Nicht-lateinische Schriftsprachen^{BETA}).

Weitere Sprachen auf Anfrage erhältlich

ADD-ONS

Barcode-Erkennung

Unterstützte Codes:

1D

CodaBar EAN8
Code39 EAN13
Code93 ITF
Code128 UPC-E

2D

Aztec
DataMatrix
PDF417
QR

Historische Schriften

Unterstützung historischer, gebrochener Schriftarten (auch Gotisch genannt) und historischer Handschriften (z. B. Kurrent und Sütterlin) für folgende Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Latein, Italienisch.

Entity Finder

Ermöglicht die Hervorhebung und Schwärzung von Informationen auf der Grundlage einer Wortliste oder regulärer Ausdrücke.

Nicht-lateinische Schriftsprachen^{BETA}

- Chinesisch (vereinfacht)
- Arabisch

Tabellenerkennung

Interpretation von Tabellenstrukturen in Dokumenten



Testen Sie IDA Recognition in unserem **OCR Trial**.
Möchten Sie die Leistungsfähigkeit von IDA Recognition mit Ihren Dokumenten, in Ihrer Umgebung testen?

Jetzt Demo buchen