

DocYard AI Engine Classify

Produktblatt



**“Wählen Sie auch
automatisch das
leckerste aus?”**

**“Mit der DocYard AI
Engine wählt
DocYard selber
den gewünschten
Dokumenttyp”**

Geschäftsprozesse automatisieren

Kundenkorrespondenz, Quittungen, Fragebögen, Anfragen ...

Das Sortieren, Zuordnen und Verarbeiten der täglichen Korrespondenz ist eine zeitaufwendige Aufgabe. Mit dem neuen, auf künstlicher Intelligenz basierenden Klassifizierungsmodul von DocYard wird es zu einer einfachen Operation.

Verfahren zur inhaltlichen Klassifizierung

Maschinelles Lernen wird als Teilbereich der künstlichen Intelligenz (KI) betrachtet. Im Gegensatz zu einem statischen, regelbasierten Algorithmus, bei dem ein Entwickler Code schreibt, der die notwendigen Schritte beschreibt, die ein Computer ausführen muss, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, kann ein Algorithmus zum maschinellen Lernen flexibel Beispiele des beabsichtigten Ergebnisses verwenden und sich daran anpassen.

Das neue Modul kann zum Beispiel Daten aufnehmen und einen überwachten Algorithmus für maschinelles Lernen anwenden, um ein Modell zu trainieren. Dieses Modell kann dann verwendet werden, um Vorhersagen über ungesehene Daten zu treffen.

Ein typischer Workflow umfasst die folgende Phase, um ein produktionsstaugliches Modell zu entwickeln und zu verwalten:

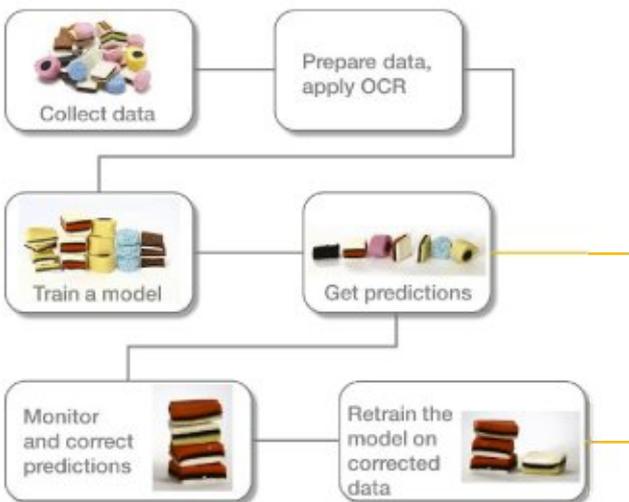


Abbildung 1: Typischer Workflow

Eine der größten Herausforderungen bei der Erstellung eines maschinellen Lernmodells besteht darin, zu wissen, wann die Modellentwicklungsphase abgeschlossen ist. Um den Erfolg des Modells zu messen, können Sie die Auswertefunktion des neuen Moduls verwenden, mit der Sie nützliche Statistiken erhalten.

Classification Report:				
	precision	recall	f1-score	support
AutoMobil	0.95	0.90	0.92	20
Familie	0.76	0.93	0.84	14
Flucht	0.99	1.00	1.00	115
Gesundheit	0.88	0.91	0.89	46
Kultur.Buehne	0.78	0.82	0.80	17
Kultur.Film	0.91	0.72	0.81	29
Kultur.Kunstkultur	0.67	0.83	0.74	12
Kultur.Literatur	0.69	0.82	0.75	22
Kultur.Musikkultur	0.89	0.81	0.85	21
Lifestyle	0.93	0.89	0.91	47
Reisen	0.80	0.83	0.82	24
Sport.Fussball	0.98	1.00	0.99	88
Sport.MehrSport	0.94	0.91	0.92	33
Sport.Tennis	1.00	1.00	1.00	18
Sport.Wintersport	0.98	0.93	0.95	44
Umwelt	1.00	0.73	0.85	15
Wirtschaft	0.95	0.96	0.95	96
Wissenschaft.Natur	0.75	0.86	0.80	21
Wissenschaft.Raum	1.00	0.94	0.97	17
Wissenschaft.Welt	0.67	0.89	0.76	9
Wissenschaft.Zeit	0.85	0.61	0.71	18
avg / total	0.92	0.91	0.91	726

Abbildung 2: Auswertefunktion

Neue DocYard Service (AI Engine) und Module

Für die Dokumentenverarbeitungsplattform DocYard wurde ein neuer AI-Engine Dienst entwickelt für die Bearbeitung von allen AI-Aufgaben von DocYard, beispielsweise für die Klassifizierung von Textdokumenten. Das Text-Klassifizierungsmodul interagiert mit dem AI Engine-Dienst und setzt voraus, dass ein Modulmanager auf der Verarbeitungsmaschine ausgeführt wird.

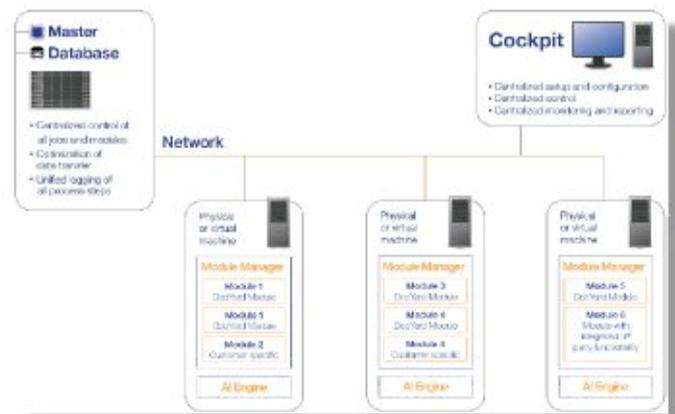


Abbildung 3: DocYard Architektur

DocYard Workflow

DocYard enthält zwei Beispielworkflows für die Textklassifizierung, die in Kombination ein Demonstrationsprojekt für die Textklassifizierung bilden.

Der erste Workflow erstellt ein trainiertes Modell.



Abbildung 4: DocYard-Workflow

Dieses Modell wird vom zweiten Workflow zum Klassifizieren von Dokumenten verwendet.

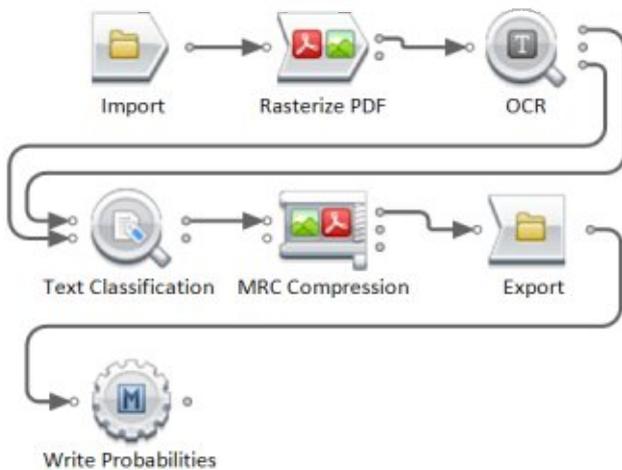


Abbildung 5: DocYard-Workflow

Verbesserungsmöglichkeiten

Um die Ergebnisse der Klassifizierung zu verbessern, ist es möglich, eine Feedbackschleife im Workflow einzubauen.

Die mitarbeiterkorrigierte Klassifizierung wird dann zum Training Set hinzugefügt, so dass nach dem nächsten Training das nächste gleichwertige Produktionsdokument besser klassifiziert wird.

Es ist auch möglich, eine Kombination aus regelbasierter Erkennung mit dem Form Recognition Modul und der neuen auf maschinellem Lernen basierenden Erkennung zu verwenden.

Zum Beispiel um ID-Karten mit wenig Text anhand einer klaren Programmzeile direkt als ID-Karte zu klassifizieren.

Die DocYard AI-Engine ist derzeit für Englisch, Deutsch und Niederländisch optimiert

“ Maschinelles Lernen macht Ihre Organisation und Ihren Workflow intelligenter”

Neue Funktionen

- Automatische Klassifizierung von strukturierter und unstrukturierter Informationen. (Dokumenten, email u.s.w)
- Selbstlernend
- Hohe Erkennungsqualität Smart Ocr-Verbesserung

Ihre Vorteile

- Schnelle Projekt start
- Kostensenkung durch schnellere Bearbeitungszeit
- Kombination mit anderen Flexibele Docyard-Funktionen

Über DocYard GmbH

DocYard ist eine Produktionssoftware für Scandienstleister und Anwenderunternehmen, die als Integrationsplattform alle Arbeitsschritte der Produktion im Posteingang in konfigurierbare Workflows überführt, steuert und zentral auswertbar macht. Durch die tiefe Integration der preisgekrönten MRC (Mixed Raster Content) Kompressionstechnologie der Foxit sowie weiterer Tools zur automatische Klassifikation und Datenextraktion, bietet DocYard Lösungen für alle Erfordernisse im Posteingang und der Scandienstleistung.

Wir entwickeln praxistaugliche Software

Mit unserer einzigartigen Software automatisieren unsere Kunden allgemeine und wiederkehrende Aufgaben in kürzester Zeit. Mit unseren Produkten ist es einfach, die Qualität in allen Prozessschritten sicherzustellen

Wir unterstützen Sie bei der Optimierung ihrer Prozesse

Wir liefern nicht nur Software – wir helfen Ihnen den größtmöglichen Nutzen zu erzielen.

Wir unterstützen und beraten unsere Kunden bis die Software produktiv und ein Return on Investment erreicht ist. Für uns ist ein Projekt erst dann erfolgreich, wenn es das auch für den Kunden ist.

Arbeiten mit Menschen, nicht mit Automaten

Im Zentrum eines jeden erfolgreichen Projektes steht ein Team von Mitarbeitern, ausgestattet mit allen Mitteln um die Prozesse von Anfang bis Ende erfolgreich zu gestalten.

Unser interdisziplinäres Team ist flexibel anpassbar an alle Projektanforderungen und Größen. Wir arbeiten mit dem Kunden partnerschaftlich zusammen, ohne den Blick auf seine Anforderungen und die Besonderheiten seines Geschäftes zu verlieren.

Wir glauben an messbare Ergebnisse

Unser Bestreben ist es bereits mit dem ersten Projekt einen Return on Investment zu erzielen. Wir steigern deutlich die Produktivität und stellen eine dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit sicher.

Wir wissen aus eigener Erfahrung, dass Investitionen mit einem bestimmten Budget zu maßgeschneiderten Lösungen führen müssen - und mit unseren Lösungen können Sie dieses Ziel erreichen, indem Sie das Customizing und die individuelle Programmierung auf ein Minimum reduzieren.

Und das Beste? Es ist auch messbar!

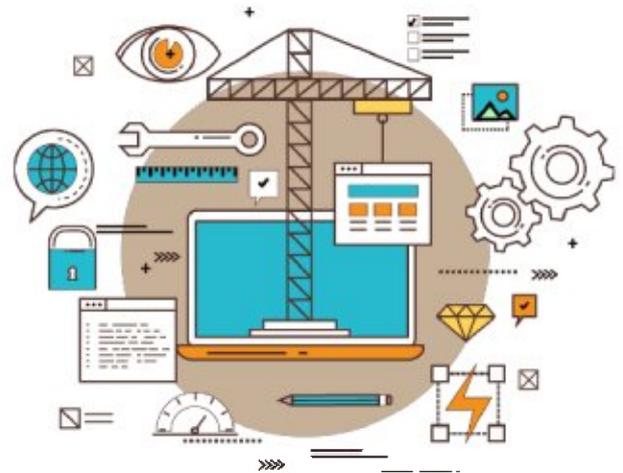
Wir sind flexibel und immer handlungsfähig

Ihr Geschäft kann sich ändern, was bedeutet, dass sich nur die Arbeitsweise mit unseren Produkten ändert und nicht das Produkt ausgetauscht werden muss.

Unsere Produkte und Mitarbeiter sind flexibel genug, um auch neue Anforderungen in vollem Umfang zu erfüllen. Sprechen Sie uns an und wir helfen Ihnen neue Geschäftsideen erfolgreich umzusetzen.

Mehr Informationen finden Sie auf unserer Webseite: www.docyard.eu

Oder kontaktieren Sie uns direkt.



DocYard GmbH

Schwachhauser Heerstr. 197, 28211 Bremen (DE)

Telefon : +31 592 200 005

Support : +49 421 3658 3185

Web : www.docyard.eu

Ihr DocYard-Händler: