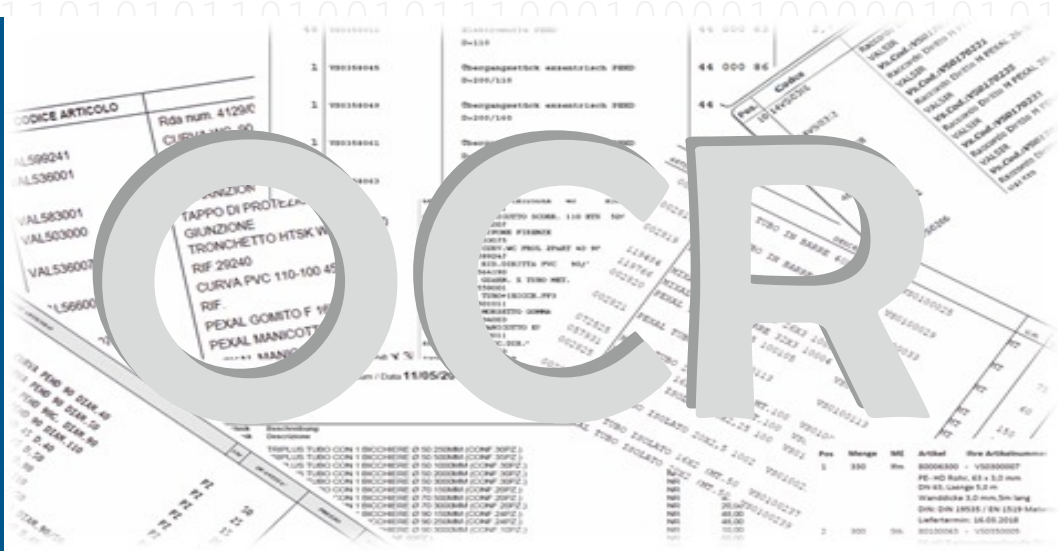




Recogniform Reader

Lettura Ottica di moduli e documenti, cartacei o elettronici, stampati o manoscritti, con layout fisso o variabile

MODULISTICA | DDT | CONTRATTI | FATTURE | QUESTIONARI | ORDINI | RAPPORTINI
DOCUMENTI BANCARI E POSTALI | DOCUMENTI D'IDENTITA' | SCHEDE DI PRODUZIONE

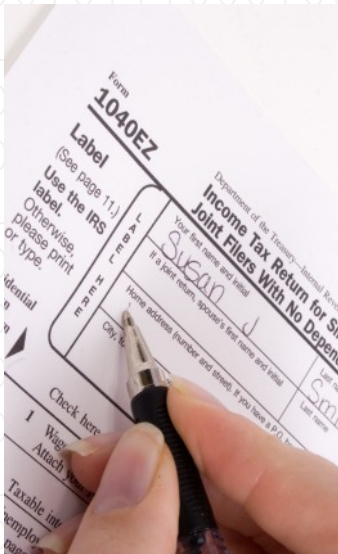


Recogniform Reader

Recogniform Reader: Oltre la Lettura Ottica

La riduzione dei tempi di raccolta delle informazioni da moduli e documenti è di rilevante importanza in un'ottica di risparmio dei costi e di incremento della produttività, soprattutto quando il loro numero è elevato. Da questa esigenza nasce Recogniform Reader, la soluzione sviluppata da Recogniform Technologies SpA che consente di automatizzare l'estrazione dei dati da moduli e documenti di ogni tipo in modo semplice, veloce, affidabile ed economico.

Ideale per utenti di ogni dimensione, Recogniform Reader è una piattaforma di riconoscimento ottico modulare, verticalizzabile, personalizzabile e flessibile, che si configura quale soluzione definitiva al problema del data-entry manuale di moduli strutturati (aventi un layout predefinito: questionari, cartoline di registrazione, moduli richiesta carta fedeltà, schede rilevazione dati di produzione, bollettini postali...) e di documenti non strutturati (aventi un layout variabile: fatture, bolle, ordini, contratti, contabili...).



Motori di Riconoscimento Affidabili, Veloci, Illimitati

Recogniform Reader integra diverse tecnologie di riconoscimento per estrarre ogni tipo di dato:

ICR	STAMPATELLO	INCASELILATO E NON
OCR	testo stampato / dattiloscritto	
BCR		
OMR		
OCR-A/B	4 0 1 0 5 4 9 5 6 3 >71< 010121860000472+	
CMC7/E13B		
CHR	Trecentomila quarantaquattro	
IDE	Estrazione ed archiviazione di intere pagine o parti di esse in formato digitale	

Workflow Collaudato

Importati i documenti in fase di acquisizione, si procede alla fase di riconoscimento (attività batch, non presidiata). Utilizzando il modulo di validazione è possibile visualizzare i documenti contenenti uno o più dati "sospetti" così da confermarli o correggerli.

Il processo si conclude con il rilascio dei dati in output, nel formato desiderato, insieme all'eventuale salvataggio dei documenti elaborati.

Le fasi di acquisizione, riconoscimento, verifica e output possono essere eseguite su una singola postazione o su più postazioni specializzate, in maniera asincrona.

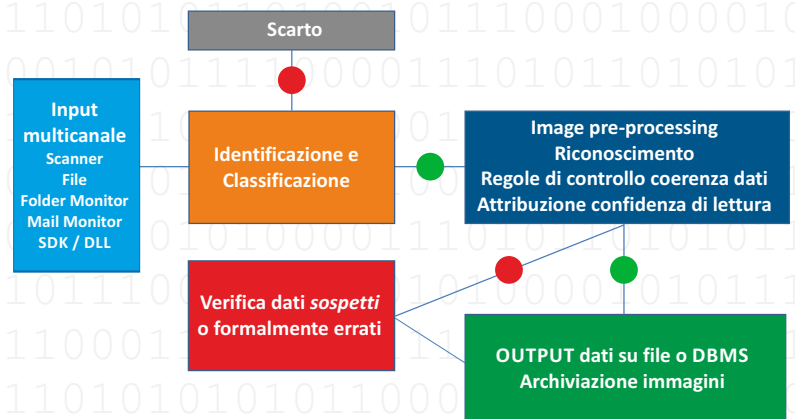


Image Processing Avanzato

"Migliore è la qualità dell'immagine, migliore sarà la qualità del riconoscimento". Un'adeguata e preventiva elaborazione aumenta la qualità dell'immagine e riduce l'ampiezza dei file; il vantaggio è duplice, sia in termini di maggiore efficacia del processo di riconoscimento che in termini di minor spazio necessario all'archiviazione.

Recogniform Reader integra le più avanzate funzioni di *image pre-processing*, utilizzabili sia sul singolo campo che sull'intera immagine del documento.

Integrazione via SDK

Recogniform Reader è anche disponibile come SDK, così da essere integrato in applicazioni di terze parti. L'SDK consente di processare uno o più documenti secondo regole definibili attraverso il tool *Recogniform Application Designer*, rendendo l'attività di set-up e configurazione semplice e immediata.

I dati estratti sono resi disponibili in modo sincrono all'applicazione chiamante, che può immediatamente utilizzarli senza passare attraverso le interfacce grafiche della soluzione standard.

Riconoscimento Zonale e Tecnologia FREE-FORM

Oltre alla possibilità di definire zone specifiche da sottoporre a lettura ottica mediante una mappatura statica del documento, Recogniform Reader include funzioni specifiche per poter definire le regole di estrazione dei dati in posizione variabile, in modalità "Free-Form".

E' quindi possibile elaborare documenti aventi layout eterogenei: fatture, ordini, DDT e qualsiasi altro tipo di documento più o meno complesso, anche contenente dati in formato tabellare. La tecnologia Free-Form consente di identificare in autonomia le informazioni da estrarre.

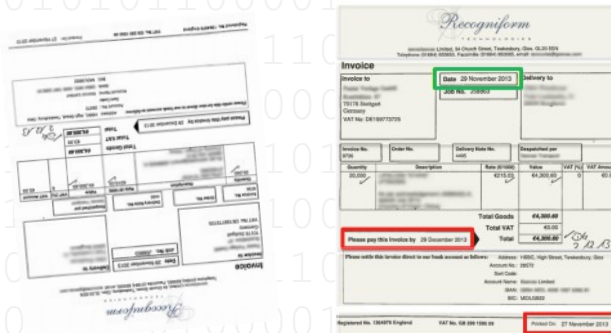
Alla base del processo c'è l'utilizzo del riconoscimento OCR Full-Text in sinergia con un sofisticato algoritmo di layout-analysis: l'azione combinata di questi due strumenti consente di estrarre, ad esempio, i dati contenuti in qualsiasi fattura, indipendentemente dal suo aspetto grafico.

Approccio Euristico e Auto-Apprendimento

Analogamente al ragionamento di un essere umano, è possibile implementare funzionalità che consentono di identificare un valore in base ad una serie di attributi specifici, quali ad esempio un'etichetta, un'espressione regolare, una particolare formattazione, un layout grafico o la corrispondenza ad una serie di "regole".

Diversamente da quanto accade per altri software non è richiesta alcuna mappatura preliminare del documento: il classico approccio di tipo "zonale" lascia quindi il posto ad un approccio di tipo "logico".

Terminata l'eventuale fase di validazione del documento, gli attributi delle informazioni estratte possono essere memorizzati in modo da essere riutilizzati per le elaborazioni successive ottimizzando il processo di riconoscimento al ripresentarsi di un documento analogo.



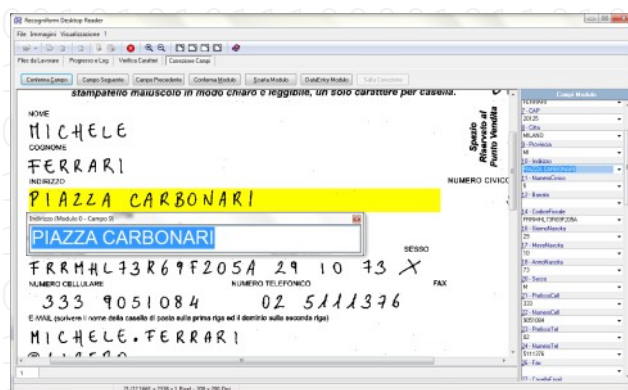
Il software orienta il documento e ne riconosce il testo; tramite l'approccio "Free-Form" il dato di interesse è individuato automaticamente.

Flessibilità e Personalizzazione

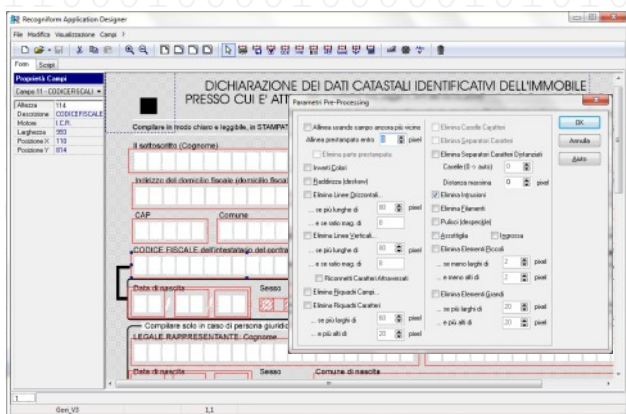
Le soluzioni Recogniform si caratterizzano per la loro flessibilità: il software è configurabile per estrarre dati da ogni tipo di documento strutturato e non strutturato (contratti, questionari, ordini, cartoline di registrazione, fatture, bollettini postali, etc.).

L'attività di configurazione è gestita attraverso il tool *Recogniform Application Designer*, che consente di definire le regole di estrazione del dato attraverso un'interfaccia visuale semplice e immediata.

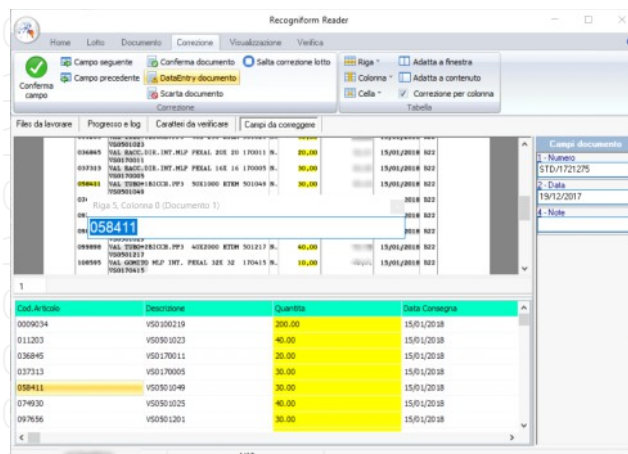
E' inoltre possibile usare un linguaggio di scripting molto intuitivo e flessibile al fine di ottenere nuove funzioni personalizzate per verticalizzare l'applicazione, associando una specifica procedura a ogni evento previsto, modificando il comportamento standard del programma o integrando nuove caratteristiche. In tal modo è possibile ottenere, in pochi passi, un'applicazione fortemente personalizzata partendo da un prodotto standardizzato.



Un'interfaccia grafica semplice e intuitiva rende la fase di validazione dei dati sospetti estremamente veloce e immediata.



Nella fase di definizione del template è possibile impostare per ciascun campo i parametri più idonei per una corretta lettura. Nell'immagine sono mostrati i parametri di pre-elaborazione configurabili da interfaccia su un campo di un documento strutturato.



Controllo di un codice articolo "sospetto" rilevato su un ordine cliente, utilizzando le funzionalità di estrazione e visualizzazione griglia.

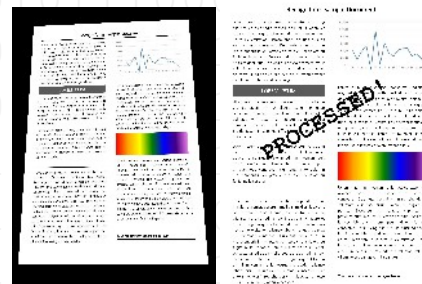
Output per ogni Esigenza

I dati estratti dal software OCR possono essere rilasciati su file, su DBMS o via WebServices.

I files processati possono essere salvati in qualsiasi formato, previa eventuale ricampionamento o ottimizzazione così da contenere lo spazio richiesto per l'archiviazione. E' anche possibile utilizzare specifiche funzioni per apporre sulle immagini watermark, testo o codici a barre, e produrre files in formato PDF searchable PDF/A.

Database supportati: Oracle, Interbase, Sybase, Microsoft SQL Server, mySQL, DB2, Paradox, dBase, FoxPro, Access, ODBC compatibili.

Formati file supportati: Testo ASCII (.txt), Testo con spaziatura fissa (.asc), Comma Separated Value (.csv), Tab Separated Value (.tsv/.tab), Hypertext Markup Language (.htm/.html), Extensible Markup Language (.xml), Microsoft Excel (.xls/.xlsx), Symbolic Link Interchange Format (.slk/.sylk), Comandi SQL (.sql), dBase (.dbf), Paradox (.db), Access (.mdb), Portable Document Format (.pdf), Tagged Interchange File Format (.tif), Bitmap (.bmp), Joint of Photography Expert Group (.jpg).



Le funzioni di image pre-processing consentono di correggere la deformazione prospettica del documento, mentre in post-processing è possibile aggiungere del testo o applicare un watermark.

Integrazione con Gestionali, ERP, Archiviazione Ottica Sostitutiva

Oltre a essere rilasciati su DBMS o su file, i dati estratti sono pronti per essere agevolmente importati in qualsiasi applicativo di ERP, di workflow, sistema gestionale o di archiviazione, così come anche le immagini dei documenti sono disponibili per essere archiviate otticamente e/o memorizzate secondo criteri specifici definibili dall'utente.

E' inoltre possibile sviluppare connettori ad hoc per consentire l'interfacciamento diretto con sistemi ERP, software gestionali e applicazioni di terze parti.

image analysis **QC** document processing image enhancement
CMC7 **OCR** DATA CAPTURE ANPR
machine learning mobile ID RECOGNITION automation
LETTURA OTTICA efficiency
recognition **IMAGE PROCESSING** data-entry
barcode recognition neural network scanning Free-Form
e13b intelligent capture **A.I.** technology **SDK** OMR
DESKEW integration check-boxes **OCR-B** signature verification
FORMS

Recogniform Technologies

Nata nel 2000, Recogniform Technologies S.p.A. è l'azienda italiana leader nello sviluppo software ad alto contenuto tecnologico per elaborazione e riconoscimento immagini, con clienti in più di 45 Paesi nel mondo.

E' l'unica azienda in Italia a realizzare internamente tutti i motori di riconoscimento integrati nei software sviluppati.

L'ampia offerta di soluzioni e prodotti per la lettura ottica e l'elaborazione immagini si rivolge a piccoli e grandi utenti, centri servizi, integratori di sistemi e sviluppatori.

Per maggiori informazioni: www.recogniform.it

Rivenditore autorizzato

