

# Spis treści

## Witamy

### **Rozdział 1 Instalacja i ustawienia ..... 5**

Wymagania systemowe.....	6
Instalacja .....	7
Ustawianie skanera do współpracy z programem Recognita Plus.....	9
Zmianianie ustawienia skanera .....	10
Ustawianie skanerów zgodnych ze standardem TWAIN .....	12
Szczególne problemy ze skanerami w środowisku Windows 95 i Windows 98 .....	15
Rejestracja.....	16

### **Rozdział 2 Wprowadzenie do programu Recognita Plus ..... 19**

OCR – co to takiego? .....	20
Etapy przetwarzania w programie Recognita Plus .....	20
Etapy przetwarzania w programie Recognita Plus .....	21
Dokument Recognity .....	23
Okna aplikacji i dokumentu .....	24
Elektroniczna pomoc programu .....	25
Co nowego w porównaniu z wersją 4.0.....	27
Obsługa techniczna produktu.....	30

### **Rozdział 3 Przetwarzanie dokumentów..... 33**

Przetwarzanie – wiadomości ogólne .....	34
Tworzenie dokumentów.....	35
Przerywanie i wznowianie przetwarzania.....	39
Rozpoznawanie obrazów stron.....	40
Praca z dokumentami .....	41
Zapamiętywanie dokumentów, tekstu i obrazów .....	43
Zapamiętywanie i wysyłanie dokumentów .....	43
Zapamiętywanie i wysyłanie tekstu .....	44
Korzystanie z ustawień zaawansowanych dla wyjściowych formatów tekstowych.....	46
Zapamiętywanie i wysyłanie obrazów stron .....	47
Używanie metody przeciągania myszką i korzystanie ze schowka.....	49
Uruchamianie rozpoznawania z wnętrza innych aplikacji .....	50
Bezpośrednie połączenia z poszczególnymi aplikacjami.....	50

Narzędzia do rozpoznawania w aplikacjach poczty elektronicznej.....	52
Obsługa menu kontekstowego Eksploratora .....	53
Przeciąganie myszką z poziomu Eksploratora .....	54
Przetwarzanie i zapamiętywanie bez wyświetlania.....	54

#### **Rozdział 4 Praca z dokumentami ..... 57**

Praca z obszarami.....	58
Automatyczne tworzenie obszarów a wykreślanie ręczne .....	59
Podstawowe informacje o ręcznym wykreślaniu obszarów .....	59
Podstawowe informacje o właściwościach obszarów .....	61
Podstawowe informacje o wzorcach obszarów .....	63
Praca z obszarami tabelarycznymi .....	66
Korekta tekstu .....	69
Edycja .....	70
Edycja tabel .....	72
Weryfikatory.....	73
Korekta .....	74
Słowniki Użytkownika.....	77
Uczenie .....	78
Poruszanie się po dokumentach Recognity .....	82
Przechodzenie z jednej strony na inną .....	82
Korzystanie z Przeglądarki .....	83
Wyszukiwanie stron i tekstu .....	86
Korzystanie z Mapy Znaków .....	87

#### **Rozdział 5 Zwiększanie dokładności rozpoznawania ..... 89**

Ustawienia skanera .....	90
Ustawianie odpowiedniej jaskrawości .....	90
Ustawianie odpowiedniej rozdzielczości .....	91
Wybór właściwego trybu skanowania.....	91
Języki i analiza językowa.....	92
Języki rozpoznawania .....	93
Jak dostosowywać listę języków do własnych potrzeb .....	94
Analiza językowa (korzystanie ze słowników) .....	94
Metody rozpoznawania wielokrojowego .....	95
Rozwiązywanie problemów związanych z dokładnością rozpoznawania .....	97

# Witamy

Zapraszamy do korzystania z programu Recognita Plus 5.0. To wielojęzyczne oprogramowanie do rozpoznawania druku (OCR), działa w środowisku Windows 95/98, Windows NT 4.0 i Windows 2000. Program pozwala na przekształcanie sporządzonych na papierze dokumentów Użytkownika na postać tekstową, która może być poddawana łatwej i dogodnej edycji w komputerze. W tej książce zebraliśmy informacje i rady przydatne dla każdego Użytkownika programu Recognita Plus. Mamy nadzieję, że pomogą również Państwu.

## O niniejszym podręczniku

Podręcznik niniejszy prezentuje podstawowe wiadomości o programie Recognita Plus. Zawiera opis instalacji i ustawień, daje ogólne pojęcie o optycznym rozpoznawaniu druku oraz o tym, w jaki sposób oprogramowanie to może służyć jego Użytkownikowi. Prezentuje też typowe etapy przetwarzania dokumentów. Podręcznik nie omawia jednakże ani wszystkich szczegółów ani wszystkich możliwych funkcji programu.

## Elektroniczna pomoc programu

Do dyspozycji Użytkownika Program Recognita Plus oddaje elektroniczną pomoc programu. W razie jakichkolwiek wątpliwości i kłopotów tu przede wszystkim należy szukać rozwiązania problemu. Pomoc zawiera bowiem dokładne udokumentowanie wszystkich charakterystyk, ustawień oraz procedur i uwzględnia możliwie najszerszy wachlarz pytań.

## Porady dnia

Podczas uruchamiania programu na ekranie pojawia się okienko Porady Dnia (użytkownik może jednak tę opcję wyłączyć). W okienku tym wyświetlane są pożyteczne podpowiedzi odnośnie różnych cech programu Recognita Plus. Odczytując te informacje, Użytkownik będzie mógł coraz dokładniej zapoznawać się z możliwościami programu Recognita Plus.

## Skanery

Podrozdział *Wymagania Systemowe* (Rozdział 1) zawiera szczegółowe informacje o skanerach, które mogą być wykorzystywane do pracy z programem Recognita Plus.



# **Instalacja i ustawienia**

W niniejszym rozdziale Użytkownik znajdzie informacje na następujące tematy:

- Wymagania systemowe
- Instalacja
- Ustawienie skanera do współpracy z programem Recognita Plus
- Rejestracja programu

## Wymagania systemowe

Aby zainstalować program Recognita Plus i efektywnie go wykorzystywać, Użytkownik powinien posiadać sprzęt spełniający określone wymagania. Podane niżej parametry są wymaganiami minimalnymi.

- Komputer kompatybilny z IBM PC z procesorem Intel Pentium lub odpowiednikiem.
- System operacyjny Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 lub Windows 2000.
- 8 MB pamięci (RAM) dla Windows 95 i Windows 98 (zalecane 16 MB) 16 MB pamięci (RAM) dla Windows NT 4.0 i Windows 2000 (zalecane 32 MB).
- 35 do 45 MB wolnego miejsca na twardym dysku - w zależności od wybranych opcji instalacyjnych. Do zapamiętywania wykonanej przy pomocy programu Recognita Plus pracy potrzeba będzie znacznie więcej miejsca, szczególnie w razie tworzenia długich, wielostronicowych dokumentów i włączania obrazów do Dokumentów Recognity.
- Jeśli użytkownik chce skanować dokumenty na papierze, potrzebuje obsługiwanego przez program skanera o rozdzielczości 300 lub 400 DPI. Informację o skanerach bezpośrednio obsługiwanych przez program podają pliki SCAN\_XXX.RTF, dostarczane wraz z programem (XXX to fragment nazwy, wskazująca język pliku, np. *ENG* w przypadku języka angielskiego, *GER* w przypadku niemieckiego itd.). Treść tego pliku w języku, który został wybrany przy instalacji, można wyświetlić poprzez skrót Sterowniki Recognity dla skanerów, znajdujący się w grupie programu Recognita. Więcej szczegółów o skanerach można znaleźć na naszej witrynie internetowej [www.caere.com/recognita](http://www.caere.com/recognita). Informację o skanerach, obsługiwanych poprzez pakiet Scan Manager firmy Caere można uzyskać poprzez skrót do uwag o instalacji pakietu Scan Manager w grupie programu Recognita. Programu Recognita Plus można używać nie posiadając skanera do przetwarzania plików obrazu.
- Monitor VGA (najlepiej obsługujący powyżej 256 kolorów do obsługi obrazów kolorowych).
- Myszka lub inne urządzenie, spełniające podobną rolę.
- Napęd CD-ROM w momencie instalacji.

# Instalacja

Program instalacyjny na każdym etapie jego realizacji udziela precyzyjnych i jasnych instrukcji. Zadanie Użytkownika polega na dokładnym wykonywaniu kolejnych poleceń. Pierwszą czynnością jest opuszczenie wszystkich aktualnie czynnych (uruchomionych automatycznie lub przez użytkownika) programów aplikacyjnych.

---

*UWAGA!* Osoba instalująca w środowisku Windows NT 4.0 i Windows 2000 musi mieć uprawnienia administratora systemu.

---

## **Aby przeprowadzić instalację programu Recognita Plus, należy kolejno wykonać opisane niżej działania:**

1. Umieścić w napędzie CD-ROM płytę CD-ROM programu Recognita Plus 5.0 i poczekać, aż uruchomi się automatycznie program *SETUPOCR.EXE*. Jeśli nie nastąpi automatyczne uruchomienie, należy odnaleźć swój napęd CD-ROM w Eksploratorze Windows lub w okienku dialogowym Przeglądaj komendy polecenie Uruchom menu Start i uruchomić z katalogu głównego CD-ROM'u *SETUPOCR.EXE*.
2. Program zażąda najpierw wprowadzenia klucza CD. Znajduje się on na odwrocie opakowania płytki CD.
3. Teraz do akcji wkracza Przewodnik po Instalacji Programu Recognita. Należy wybrać język instalacji i wykonywać instrukcje, wyświetlane na ekranie.
4. Po każdym etapie instalacji kliknąć *Dalej* – gdy już zostały określone ustawienia, o które zapytywał program. Można też zawsze wrócić do poprzedniego kroku, jeśli trzeba zmienić którekolwiek z ustawień. Powrót następuje po kliknięciu *Cofnij*.
5. Kliknięcie *Zakończ* kończy instalację. Niezbędne pliki zostały skopiowane do określonego przez użytkownika foldera.
6. Po przeprowadzeniu powyższych kroków użytkownik może kontrolować następujące ustawienia, przedstawione w tabelarycznym okienku dialogowym:

- Języki programu (tj. język, w którym wyświetlane są menu programu, jego komunikaty itp.)
- Języki pliku pomocy
- Konwertery plików tekstowych
- Słowniki, wykorzystywane do korekty ortografii i analizy językowej
- Bezpośrednie połączenie z programami aplikacyjnymi i integracja z systemem poczty.

---

*UWAGA:* Podczas instalacji do zestawu programów Recognita Plus 5.0 zostanie dodany także program uzupełniającej instalacji Recognity Plus. Można z niego skorzystać w późniejszym czasie do wprowadzania zmian w aktualnych ustawieniach programu Recognita Plus, np. dla dodania sterownika nowego skanera czy dodatkowego konwertera plików tekstowych, włączenia bezpośredniego połączenia z jakimś pakietem itp. W komplecie znajdzie się także program do odinstalowywania pakietu.

---



## **Ustawianie skanera do współpracy z programem Recognita Plus**

Program Recognita Plus może obsługiwać skanery różnymi sposobami. Metodą preferowaną jest korzystanie z oprogramowania Scan Manager firmy Caere, które wybierane jest domyślnie podczas instalacji.

Scan Manager to regularnie aktualizowany pakiet programowy, produkowany przez firmę Caere Corporation, umożliwiający dobry dostęp do znacznej i wciąż rosnącej liczby skanerów. Pakiet Scan Manager jest automatycznie instalowany jako ostatni krok instalacji programu Recognita Plus. Ten fragment instalacji wyświetla okienko dialogowe, podając zestawienie typów skanerów. Należy z niego skorzystać wyłącznie wówczas, jeśli chcemy skanować poprzez Scan Manager lub ustawić opcję Bez skanera. Na wyświetlonej liście pierwszą pozycją jest (typowy). Należy skorzystać z tej opcji, jeśli chcemy ustawić Bez skanera lub skorzystać z interfejsu Typowego, TWAIN albo Isis. W tych ostatnich dwóch przypadkach należy upewnić się czy ustawienia fabryczne są odpowiednie. Aby wybrać jakiś konkretny skaner według nazwy, należy kliknąć markę skanera a wyświetlone zostanie wyszczególnienie modeli. Należy wybrać żądany (lub żądane). Scan Manager obsługuje zwykle wybrany skaner poprzez sterownik TWAIN, ale automatycznie dokonuje wszystkich niezbędnych ustawień.

Program instalacyjny Scan Managera dodaje do Panelu Kontrolnego ikonę. należy ją kliknąć, jeśli chcemy zmienić zainstalowany skaner czy jakiegokolwiek jego ustawienia.

Jeśli nie posiadamy skanera, możemy i tak korzystać z programu Recognita Plus do przetwarzania plików obrazu, wskanowanych przez inne oprogramowanie do skanowania bądź otrzymanych faksem czy pocztą elektroniczną. W takim wypadku należy usunąć Scan Manager z jego domyślnej pozycji lub wybrać opcję (Typowy)/(Bez skanera).

Jeśli mają państwo jakieś trudności ze skanerem, proszę zapoznać się z kolejnym tematem - zmienianie ustawienia skanera.

## Zmianianie ustawienia skanera

Zanim zabierzemy się do zmieniania ustawień skanera, winniśmy sprawdzić czy skaner działa z oprogramowaniem, dostarczonym wraz z nim przez producenta. Podczas ustawiania skanera winien on być włączony. Ustawienia skanera można zmienić przy pomocy Instalacji Uzupełniającej programu Recognita Plus.

Dostęp do skanera można uzyskać wybierając:

- Sterownik skanera, dostarczony wraz z programem Recognita Plus.
- Jeden ze sterowników TWAIN, dostarczanych wraz z programem Recognita Plus.
- Konkretny skaner, oferowany przez pakiet Scan Manager firmy Caere.
- Typowy sterownik skanera, oferowany przez pakiet Scan Manager firmy Caere.

Program Instalacji Uzupełniającej Recognity Plus wyświetla następujące okno dialogowe ustawień skanera:

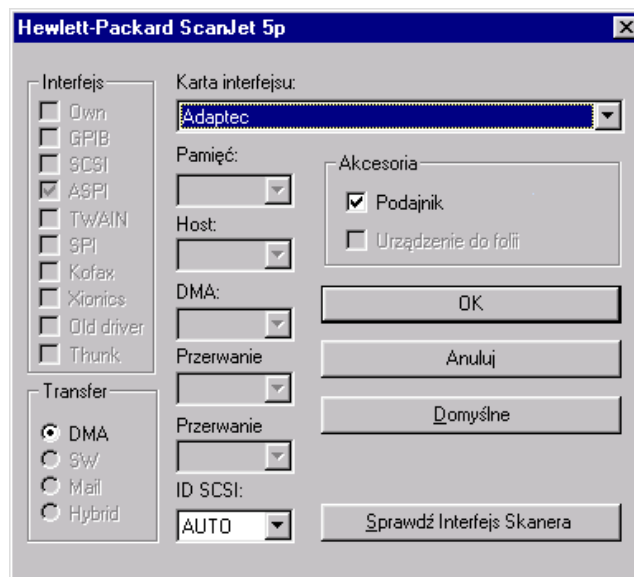


Scan Manager pojawia się na pierwszym miejscu zestawienia zainstalowanych sterowników skanerów. Jest on automatycznie umieszczany w panelu zainstalowanych skanerów i ustawiany jako domyślny. Należy go tak pozostawić, jeśli chcemy korzystać ze Scan

Managera, przy czym musimy w jego okienku dialogowym podać właściwy skaner, gdy program o to zapyta. Jeśli ktoś nie chce korzystać ze Scan Managera, powinien albo go usunąć, albo dodać jeden czy kilka dostarczanych wraz z programem Recognita sterowników bezpośrednich, wybierając jeden jako domyślny. Sposób ustawiania sterowników skanerów programu Recognita w przypadku problemów z programem Scan Manager, omawiają poniższe tematy.

**Aby ustawić skaner należy kolejno wykonać opisane niżej czynności:**

1. Włączyć skaner.
2. Wybrać z listy zainstalowanych sterowników skanerów model posiadanego skanera.
3. Kliknąć *Instaluj*. Nazwa sterownika pojawi się na liście zainstalowanych skanerów. Jeśli do komputera użytkownika podłączonych jest więcej skanerów, można w ten sam sposób zainstalować sterowniki do nich wszystkich.
4. Sprawdzić wyświetlone okienko dialogowe z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi dla danego skanera.



Znajdują się tu takie ustawienia jak adresy portu, wartości przerwania, nazwy kart interfejsu itp. Wszystkie pozycje zaciemnione na szaro są zbędne dla danego skanera. Należy sprawdzić czy wyświetlone wartości są poprawne i określić czy do skanera podłączony jest automatyczny podajnik papieru (ADF) lub urządzenie do skanowania folii.

5. Należy kliknąć *Sprawdź kartę interfejsu skanera*, aby przeprowadzić test dokonanej konfiguracji i zorientować się czy podane informacje są prawidłowe. Jeśli jest inaczej odpowiedni komunikat poinformuje użytkownika, która pozycja wymaga jego uwagi. Może to być nie wykrycie niezbędnej karty interfejsu, niewłaściwy adres portu itp. Jeśli problemu nie można rozwiązać natychmiast, należy kontynuować instalację, a po jej zakończeniu zajrzeć do pliku *SCAN\_XXX.RTF*, gdzie znajduje się wykaz wszystkich domyślnych ustawień fabrycznych, a następnie ponownie przeprowadzić Instalację Uzupełniającą i odpowiednio zmienić wartości dla danego skanera.
6. Kliknąć OK, aby powrócić do głównego ekranu ustawień skanerów.
7. Jeśli zainstalowano więcej skanerów, należy wybrać jeden do bieżącej współpracy z programem i kliknąć *Ustaw jako skaner domyślny*. Skaner domyślny można zmienić w późniejszym czasie, ponownie przeprowadzając Instalację Uzupełniającą programu Recognita.
8. Aby usunąć zainstalowany skaner, należy wybrać go z listy zainstalowanych skanerów i kliknąć *Usuń*.

## **Ustawianie skanerów zgodnych ze standardem TWAIN**

TWAIN to standardowy interfejs dla urządzeń do przechwytywania obrazów. Większość producentów skanerów dostarcza do swych urządzeń sterowniki zgodne ze standardem TWAIN.

Recognita Plus posiada dla wielu modeli skanerów własne sterowniki dedykowane dla danego skanera, a ponadto obsługuje standard TWAIN.

Jeśli użytkownik ma do swego komputera podłączony skaner zgodny ze standardem TWAIN, może podczas instalacji oraz przy przeprowadzaniu instalacji uzupełniającej programu Recognita, wybierać opcje dotyczące sterowników TWAIN. Zestawienie sterowników skanerów zawiera jedną ogólną opcję dla standardu TWAIN:

TWAIN: podstawowy sterownik

oraz jedną lub dwie pozycje dla każdego zainstalowanego skanera, zgodnego ze standardem TWAIN, wyglądającą mniej więcej tak:

TWAIN: <Nazwa źródła danych>

Dwie pozycje wyświetlane są wówczas, gdy w środowisku Windows 95 lub 98 zainstalowane zostały źródła danych zarówno 16- jak i 32-bitowe. Należy zawsze wybierać sterownik 32-bitowy, jeśli jest na liście.

---

*UWAGA:* Jeśli nazwa modelu posiadanego przez Użytkownika skanera zgodnego ze standardem TWAIN znajduje się na liście sterowników także w postaci oddzielnej pozycji (bez poprzedzającego ją słowa TWAIN), można ten właśnie sterownik wybrać (i takie rozwiązanie zalecamy), a wówczas Recognita Plus będzie obsługiwała skaner poprzez jego własny sterownik.

---

### **Wybór sterownika TWAIN – <nazwa źródła danych>**

<Nazwa źródła danych> obejmuje nazwę fabryczną danego źródła danych (jest ona bardzo często inna, aniżeli faktyczna nazwa modelu skanera). Sugerujemy wybór tego sterownika zamiast sterownika podstawowego. W razie jego wybrania ustawienia skanera mogą być ustawiane w interfejsie użytkownika programu Recognita Plus.

### **Wybór sterownika TWAIN: Basic Driver**

Sterownik o nazwie TWAIN-Sterownik Podstawowy winien być używany wyłącznie wówczas, gdy użytkownik ma jakieś problemy ze skanowaniem przy pomocy sterownika typu TWAIN – <nazwa źródła danych>.

W razie wybrania z listy sterownika TWAIN-Sterownik Podstawowy, ustawienia skanera mogą być zmieniane w interfejsie

własnym źródła danych, pojawiającym się w momencie rozpoczęcia skanowania z programu Recognita Plus.

Po zakończeniu działań opisanych na stronie 11 i 12 w punkcie 5. lub 6, na ekranie pojawi się okienko dialogowe Wybierz źródło, zawierające listę zainstalowanych nazw źródeł danych. Nazwy te są identyczne ze znajdującymi się w wyszczególnieniu sterowników TWAIN – <Nazwa źródła danych>, tym razem jednak pojawiają się bez poprzedzającego je słowa TWAIN. Trzeba wówczas określić, które z tych źródeł ma być wykorzystywane przy pomocy podstawowego sterownika TWAIN przez program Recognita Plus.

### **Inne problemy ze standardem TWAIN**

Interfejs użytkownika źródła danych typu TWAIN może oferować ustawienia nie nadające się do celów OCR. Mogą to być, na przykład, skrajne wartości rozdzielczości, półtonowy (rozmyty) obraz wyjściowy, skanowanie barwne itp. Dla osiągnięcia możliwie najlepszych rezultatów rozpoznawania należy ustawić takich unikać.

W określonych sytuacjach program Recognita Plus może przejść do korzystania ze sterownika TWAIN-Sterownik Podstawowy, mimo wybrania przez Użytkownika sterownika TWAIN – <Nazwa źródła danych>. To nie jest błąd programu. Tak dzieje się wówczas, gdy program Recognita Plus wykryje, że nie jest w stanie sterować wszystkimi niezbędnymi ustawieniami skanera. Proszę pamiętać, że w takiej sytuacji parametry skanera mogą być ustawiane na własnym interfejsie Użytkownika źródła danych.

Jeśli Użytkownik korzysta ze sterownika TWAIN-Sterownik Podstawowy, może próbować uruchomić mechanizm obsługi podajnika papieru swojego źródła danych. W tym celu należy w pliku SCANNER.INI w folderze programu Recognita Plus dodać następujący wiersz:

```
AdfHandling=1
```

Jeśli takie ustawienie zadziała, interfejs Użytkownika źródła danych będzie się pojawiał jedynie przed pierwszą stroną pliku dokumentów w podajniku. W przeciwnym razie pojawia się on przed każdą kolejną stroną.

## Szczególne problemy ze skanerami w środowisku Windows 95 i Windows 98

Jeśli podczas skanowania w środowisku Windows 95/98 program wyświetli komunikat o błędzie, a nie jest prawdopodobne, że faktycznie chodzi o rzeczywisty błąd skanera, należy tuż za wierszami ze sterownikami HIMEM.SYS oraz EMM386.EXE w pliku CONFIG.SYS wstawić następujący wiersz:

```
DEVICE=<ścieżka programu Recognita>\RSDBUF.EXE [/8]
```

gdzie <ścieżka programu Recognita> to pełna ścieżka dostępu programu Recognita Plus. Zwracamy uwagę, że w tym wierszu nie można użyć komendy DEVICEHIGH. Sterownik ten przydziela w pamięci konwencjonalnej bufory dla sterowników skanerów programu Recognita. Jeśli wiersz zawiera przełącznik /8, przydzielona zostaje mniejsza ilość pamięci (8 kB).

Przełącznika /8 nie należy stosować przy następujących typach skanerów:

- Ricoh RS632 z kartą interfejsu ISI-8
- Skanerów firmy Siemens
- Lightscan 400P
- Pentax DS6, DS10
- Mitsubishi MH216CG
- Skanerów firmy AVision
- Dextra Reader
- Genius FastReader
- Mouse Systems PB/Reader
- Targa TS 30n, TS 600C, TS 800C

## Rejestracja

Zarejestrowani użytkownicy programu Recognita Plus 5.0

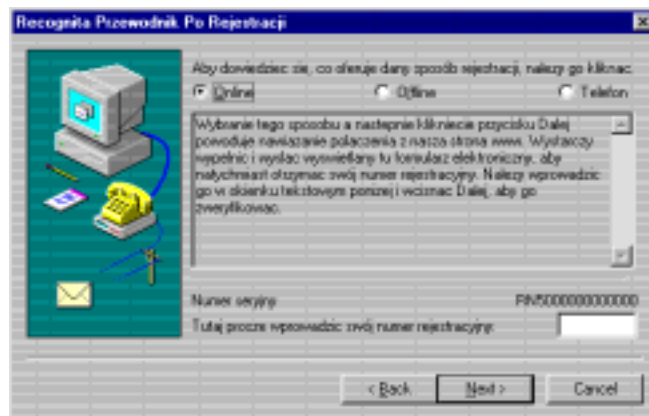
- Mają dostęp do usług naszego serwisu technicznego
- Otrzymują najnowsze informacje o nowych i ulepszonych produktach firmy Recognita
- Otrzymują oferty nowych wersji programu po specjalnych cenach.

Użytkownikom nie zarejestrowanym program co pewien czas w momencie jego uruchamiania przypomina o zarejestrowaniu się. Po dokonaniu rejestracji program przestaje wyświetlać to przypomnienie.

W rezultacie rejestracji użytkownik otrzymuje własny *numer rejestracyjny*, który należy wprowadzić w odpowiednim polu tekstowym Przewodnika po Rejestracji Programu Recognita.

### Aby uzyskać własny numer rejestracyjny, należy:

1. Z menu **Pomoc** wybrać *Rejestracja*, uruchamiając tym samym Przewodnik po Instalacji Programu Recognita. Przewodnik ten uruchamia się też automatycznie, gdy program Recognita Plus zostaje uruchomiony po raz pierwszy.
2. Kliknąć *Dalej* w oknie Wprowadzenie. Wyświetli się następujące okno:





3. Aby produkt zarejestrować, należy wybrać jeden z trzech proponowanych sposobów. Aby dowiedzieć się, jak który z nich działa, należy go kliknąć.

#### ***Online***

Jeśli wybiorą państwo opcję On-line i klikną Dalej, zostaną państwo poprowadzeni do naszej witryny rejestracyjnej w Internecie, gdzie można wypełnić elektroniczny formularz i od razu otrzymać swój numer rejestracyjny. należy wówczas powrócić do Przewodnika po Rejestracji, wprowadzić otrzymany numer i kliknąć Dalej, aby go zweryfikować.

#### ***Offline***

Jeśli państwo wybiorą Off-line i klikną Dalej, Przewodnik po Rejestracji wyświetli elektroniczny formularz do wypełnienia. Należy go wypełnić, dla każdej kolejnej strony klikając Dalej. W momencie, gdy klikną państwo Rejestracja, program poszuka najpierw połączenia e-mailowego, następnie faks/modemu. Program poinformuje państwa, którego sposobu przesłania formularza użył. Jeśli nie powiodło się ani jedno, ani drugie, program wydrukuje wypełniony formularz na drukarce. Jeśli nie można skorzystać z drukarki, program zaproponuje państwu zapamiętanie formularza na dysku. Proszę wówczas wypełniony formularz przefaksować lub przesłać go pocztą, bądź też skorzystać z załączonej Karty Rejestracyjnej. Państwa numer rejestracyjny zostanie państwu przesłany pocztą elektroniczną, faksem lub drogą pocztową. Aby opuścić Przewodnik po Rejestracji, należy kliknąć OK.

#### ***Telefon***

W niektórych krajach możliwe jest także dokonanie rejestracji przez telefon (aktualnie są to Niemcy, Polska, Republika Czeska, Szwecja i Węgry). Należy kliknąć Telefonicznie i przy pomocy listy wyboru odnaleźć właściwy numer telefonu. Proszę mieć w pogotowiu swój numer seryjny, aby móc go przedyktować. O ile to możliwe, należy telefonując należy mieć aktywny ekran przewodnika po Rejestracji, aby móc otrzymany numer rejestracyjny wprowadzić i kliknąć Dalej od razu go zweryfikować.

**Aby dokonać rejestracji, należy:**

1. Wybrać z menu Pomoc opcję Rejestracja, aby uruchomić Przewodnik po Rejestracji programu Recognita, o ile jeszcze nie jest uruchomiony.
2. Należy przejść do panelu Sposób Rejestracji i wprowadzić swój numer rejestracyjny w wyświetlonym okienku tekstowym.
3. Należy wcisnąć *Dalej*, aby numer został zweryfikowany i aby zakończyć proces rejestracji.
4. Należy swój numer rejestracyjny zapisać w bezpiecznym miejscu, proponujemy, żeby było to specjalne miejsce, znajdujące się na końcu niniejszej Instrukcji Użytkownika.

# Wprowadzenie do programu Recognita Plus

Czy zdarzały się Państwu chwile znużenia nad klawiaturą? Jeśli ktoś może na to pytanie odpowiedzieć przecząco, należy do szczęśliwców. Jednak zdecydowana większość udzieli na to pytanie odpowiedzi twierdzącej. Prawie wszyscy znamy uciążliwość czynności polegającej na „wklepywaniu” pisanych dokumentów do komputera. Chyba nikomu nie jest obce uczucie zmęczenia i świadomość marnowania czasu. I oto rozwiązanie tego problemu jest tuż za progiem.

Rozwiązaniem tym – jak zapewne już się Państwo domyślili – jest właśnie program Recognita Plus. To wielokrojowe i wielojęzyczne oprogramowanie do optycznego rozpoznawania druku (OCR) z największą łatwością i dokładnością przekształca drukowane na papierze dokumenty nadając im nową postać – tak aby można je było edytować w komputerze. Każdy Użytkownik tego programu przekonuje się wkrótce, że z chwilą zamieszkania w Jego komputerze programu Recognita Plus skończyła się wreszcie epoka znojnego przepisywania ręcznego. I jest wreszcie więcej czasu na pracę rzeczywiście twórczą.

Niniejszy rozdział omawia następujące tematy:

- OCR – co to takiego
- Etapy przetwarzania w programie Recognita Plus
- Dokument Recognity
- Okna aplikacji i dokumentu
- Elektroniczna pomoc programu
- Nowości – w porównaniu z wersją 4.0
- Serwis techniczny programu

## OCR – co to takiego?

Optyczne rozpoznawanie znaków (OCR – skrót angielskiego określenia *optical character recognition*) to nauka – czy może sztuka – skanowania drukowanych dokumentów i udostępniania ich treści w postaci, dającej się edytować w komputerze. Program bada pojawiające się kształty i decyduje, który z nich oznacza jaką literę. Technika wykorzystywana przez program Recognita Plus polega głównie na analizie obrysu znaków, w której każdy znak określają pewne miary czy współczynniki składników jego konturu. Ma to tę zaletę, że rozpoznawanie może być wielokrojowe – znacznie bardziej niezależne od wielkości znaków i odmian ich krojów. Uzupełnieniem zasadniczej metody jest zastosowanie techniki samoupewnienia (SAT – skrót angielskiego terminu *self-assertion technology*), korzystającej z udoskonalonego porównywania wzorców. Dodatkowo jeszcze system rozpoznawania konsultuje słowa, zbudowane z rozpoznanych znaków z modułem analizy językowej rozpoznawanego języka. Techniki te, stosowane wspólnie, zapewniają optymalne rozpoznawanie.

W programie Recognita Plus 5.0 wprowadzony został nowy poziom dokładności rozpoznawania, dostępny dla jedenastu ważniejszych języków Europy i Ameryki. Program został wyposażony w dwa systemy rozpoznawania, z których każdy posiada własną obsługę analizy językowej. Oba systemy czytają ten sam tekst równolegle i porównują uzyskane rezultaty. Tam, gdzie zaistnieją różnice, dane pewności z obu systemów rozpoznawania wykorzystywane są do przyjmowania najlepszego rozwiązania. Próby z trudno czytelnymi dokumentami wykazały, że liczba błędów może zostać zredukowana nawet o 30 procent.

## Etapy przetwarzania w programie Recognita Plus

Ludzie są różni – różne są też zadania, jakie przychodzi im dzień w dzień rozwiązywać. Wszystkim jednak może ułatwić życie posiadanie sprawnych narzędzi – na tyle elastycznych, aby nadawały się do wykorzystania w różnych sytuacjach, w zależności od aktualnych, konkretnych potrzeb.

Recognita Plus to produkt wielofunkcyjny. Jest niezastąpiony w wielu sytuacjach. Daje szansę wielorakiego przetwarzania zarówno jedno- jak i wielostronicowych dokumentów. Możliwe jest wszystko – od interaktywnej, ręcznej obróbki na kolejnych etapach po w pełni zautomatyzowane przetwarzanie dokumentów. Podręcznik niniejszy nie omawia szczegółowo wszystkich możliwości, opisuje natomiast najbardziej typowe etapy przetwarzania. Zwraca ponadto Państwa uwagę na ustawienia, które wpływają na sposób, w jaki dokument może przechodzić przez program Recognita Plus. Więcej informacji o tych ustawieniach zawiera kontekstowa pomoc programu Recognita Plus.

## **Etapy przetwarzania w programie Recognita Plus**

### **1. Pozyskiwanie źródła**

Pozyskanie źródła oznacza pozyskanie jakichś danych wejściowych poprzez skanowanie w celu stworzenia cyfrowego obrazu dokumentu lub otworzenie istniejącego pliku obrazu (przez Recognitę Plus, pulpit albo eksplorator) czy wreszcie przez pobranie graficznego załącznika z poczty elektronicznej. Skanowanie i import obrazów może odbywać się w formacie czarno-białym, w skali szarości lub w kolorze. Obrazy wyświetlane są w takiej postaci, w jakiej zostały importowane.

### **2. Wstępne przetwarzanie obrazu**

Program automatycznie przygotowuje pozyskany obraz (lub obrazy) do optymalnego rozpoznawania. Stwierdziwszy np. skrzywienie tekstu, usuwa tę jego wadę. Upewnia się także, czy tekst nie został wprowadzony do góry nogami. Użytkownik może sam określać kierunek ułożenia tekstu, lub pozwolić aby sprawdził to program.

### **3. Dekompozycja – podział na obszary**

Poważny problem – odnalezienie odpowiednich informacji na stronie i podzielenie jej na obszary. Program automatycznie rozróżnia grafikę i tekst. Tekst zostaje zaklasyfikowany jako tekst ciągły lub jako tabela. Program podejmuje także decyzję o kolejności odczytywania poszczególnych obszarów. Możliwy jest także ręczny podział na obszary. Można je wykreślać, zmieniać ich wielkość, zmieniać sposób ułożenia na stronie,

ustawiać kolejność i określać typ algorytmu rozpoznawania. Można też stosować wzorce obszarów.

#### **4. Rozpoznawanie**

**Rozpoznawanie – to serce całego działania.** Wykorzystywany jest tu jeden lub więcej spośród pięciu możliwych algorytmów rozpoznawania, zależnie od właściwości obszarów. Dostępne algorytmy czy moduły to: **Wielokrojowy** (najczęściej używany), dla wydruków z matrycowej drukarki igłowej, do rozpoznawania tzw. ptaszków, kodów paskowych oraz pisma ręcznego (wyłącznie liczb). W wyniku procesu rozpoznawania tworzony jest Dokument Recognity, zawierający sformatowany, nadający się do edycji tekst. Zwykle przetwarzanie po tym etapie zatrzymuje się. Po zatrzymaniu można dowolną stronę poddać ponownemu rozpoznawaniu ze zmienionymi ustawieniami.

#### **5. Korekta ortografii, uczenie, edycja**

Funkcje te składają się na fazę korekty i pozostają całkowicie pod kontrolą użytkownika. Pozycja zatytułowana *Korekta* pozwala użytkownikowi na odnalezienie w dokumencie wszelkich miejsc problematycznych jak np. słowa, których nie ma w słowniku czy znaki niepewne. *Uczenie* może być wykorzystywane do uczenia programu znaków, które ten uporczywie błędnie rozpoznaje. Własny edytor programu oferuje większość funkcji *Edycji* normalnego procesora tekstów, odpowiadających za korektę i formatowanie tekstu.

#### **6. Zapamiętywanie i eksportowanie**

*Tekst* można zapamiętać w jednym z bardzo wielu formatów tekstowych z zachowaniem wybranego poziomu formatowania. Możliwe jest także zapamiętywanie *Obrazów* w wielu powszechnie stosowanych formatach plików graficznych. Można ponadto swoją pracę zapamiętać w postaci *Dokumentu Recognity*, zawierającego zarówno tekst jak i obrazy w postaci nadającej się do dalszego przetwarzania. Możliwe jest również kopiowanie do schowka i wysyłanie załączników do poczty elektronicznej. Etap ten może być realizowany zarówno ręcznie jak i automatycznie.

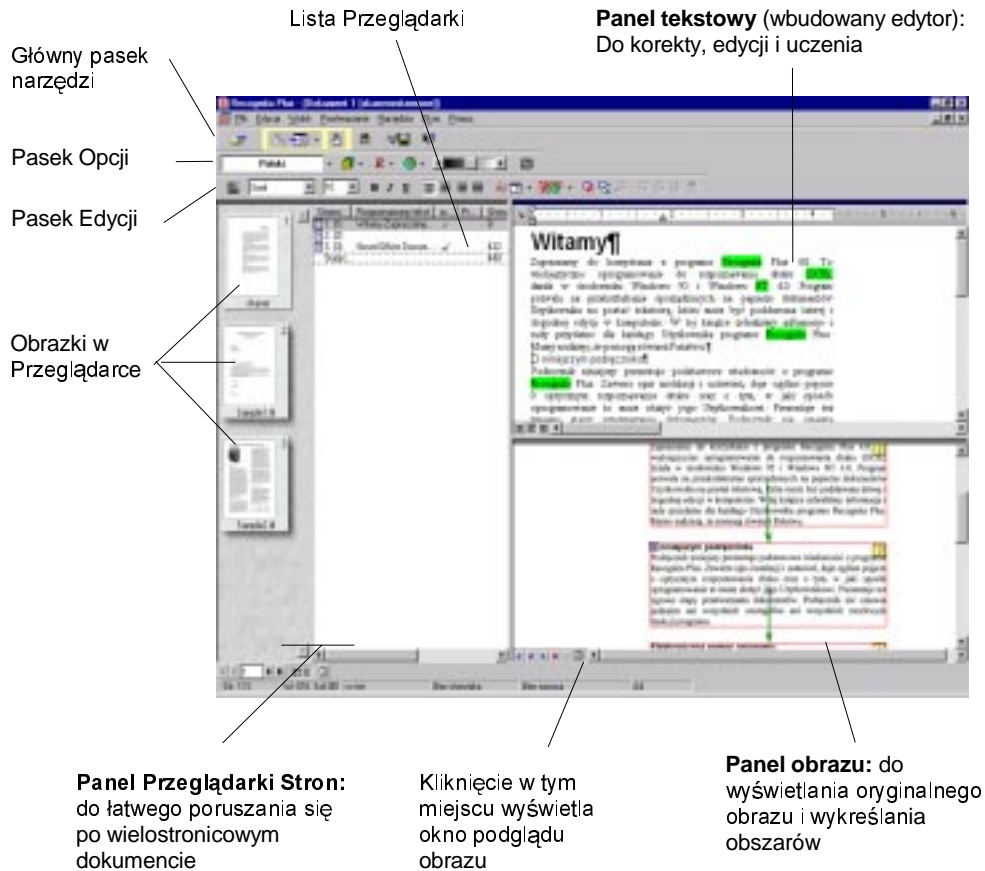
## **Dokument Recognity**

Dokument Recognity (z przedłużeniem RCD) składa się ze stron, które zawierają pozyskane *obrazy* dokumentu użytkownika lub są z nimi powiązane, a jeśli obrazy te są już rozpoznane – także z zawartych w nich tekstów, przetworzonych na postać dającą się edytować w komputerze. W pliku tym przechowywane są także dane, odnoszące się do obrazów i tekstów na poszczególnych stronach. Format tego pliku jest specjalnym formatem programu Recognita Plus. Poszczególne znaki lub rozpoznane elementy powiązane są z odpowiadającym im fragmentem pierwotnego obrazu, tak aby mogła prawidłowo funkcjonować korekta, weryfikatory oraz moduł uczenia.

Pliki Dokumentów Recognity mogą być zapamiętywane na dysku i ponownie otwierane przez program w późniejszym czasie, co pozwala na tzw. przetwarzanie odroczone, polegające – na przykład – na wykonaniu skanowania jednego dnia, rozpoznawania następnego dnia, zaś dokładnej korekty i zapamiętania tekstu – w kolejnym dniu lub w całkiem innym terminie. Pliki Dokumentów Recognity należy przechowywać na dysku tak długo, jak długo spodziewamy się, że może zaistnieć potrzeba zapamiętania całości lub części ich zawartości (tak tekstów jak i obrazów) w którymś z obsługiwanych przez program Recognita Plus formatów wyjściowych.

## Okna aplikacji i dokumentu

Recognita Plus może obsługiwać więcej niż jeden dokument równocześnie. Dokumenty Recognity wyświetlane są w oknach dokumentu w obszarze roboczym głównego okna aplikacji. Poniżej prezentujemy typowe okno dokumentu w jego zmaksymalizowanej postaci.



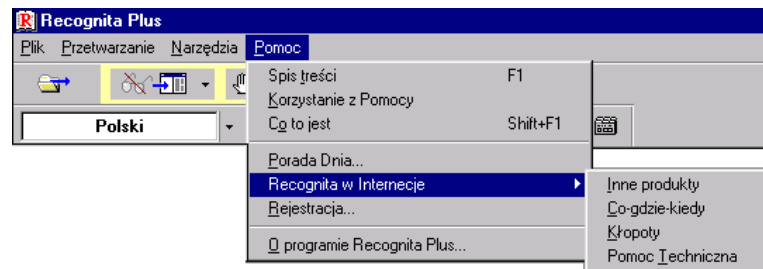
Aby uzyskać informację o poszczególnych elementach ekranu, ich zadaniach i sposobie wykorzystania, należy odwołać się do pomocy kontekstowej.



## Elektroniczna pomoc programu

Program Recognita Plus wyposażony jest w obszerny system pomocy – zarówno *kontekstowej* jak i *ogólnej*. Z pomocy tej można korzystać w celu uzyskiwania szczegółowych informacji o możliwościach, ustawieniach i procedurach programu.

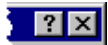
### Menu Pomoc



- Aby dowiedzieć się, jak korzystać z pomocy, należy wybrać temat *Korzystanie z Pomocy*.
- Można przeglądać Pomoc systematycznie, kategoriami – można też wyszukać określony temat w indeksie lub odszukać konkretne słowo albo sformułowanie w Tematach Pomocy – należy wówczas wybrać *Spis treści*.
- Aby dostać się do witryny WWW firmy Recognita i uzyskać najświeższe informacje o produktach, usuwaniu problemów, obsługiwanych skanerach itp., należy wybrać którąś z pozycji z pod-menu *Recognita w Internecie*.
- Wybranie *Porady Dnia* pozwoli uzyskać pożyteczne wiadomości i wskazówki odnośnie korzystania z programu Recognita Plus. Okno *Porady dnia* wyświetlane jest zawsze w momencie uruchamiania programu Recognita Plus jeśli użytkownik nie wyłączy tej opcji.

### System pomocy kontekstowej:

- Podpowiedzi narzędziowe podają krótkie objaśnienia o poszczególnych elementach ekranu – zwykle są to przyciski paska narzędzi. Podpowiedzi te pojawiają się, gdy kursor zatrzyma się na danym przycisku w bezruchu przynajmniej przez sekundę.
- Komunikaty paska statusu podają objaśnienia do poszczególnych pozycji menu lub przycisków paska narzędzi. Pojawiają się one w momencie podświetlenia danej pozycji menu lub przyciśnięcia przycisku.
- Należy umieścić kursor na danej pozycji menu i wcisnąć F1. Taki sposób uzyskiwania pomocy dotyczy wszystkich menu, ale w przypadku hasła pomocy kontekstowej, tj. pozycji menu, pojawiającej się w momencie kliknięcia prawym klawiszem myszki – jest to sposób jedyny.
- Kliknięcie przycisku pomocy, a następnie kliknięcie danej pozycji menu, narzędzia czy obszaru, wyświetla pomoc na temat jego przeznaczenia.
- Okienka dialogowe wyposażone są we własne narzędzie z tytułowane Pomoc, znajdujące się w górnym prawym rogu okienka. Kliknąwszy je i następnie kliknąwszy dowolną część okienka dialogowego, uzyskuje się pomoc odnośnie jej przeznaczenia.
- Niektóre okienka dialogowe wyposażone są w przycisk pomocy obok niewielkiego narzędzia w formie znaku zapytania. Kliknięcie go pozwala uzyskać ogólną pomoc – informację o przeznaczeniu takiego okienka.



Pomoc

W niniejszym *Podręczniku* umieszczone na lewym marginesie symbole klawiszy funkcyjnych lub ich kombinacji informują, że wspomniana w tekście komenda dostępna jest również poprzez wciśnięcie podanego klawisza lub klawiszy.

W dziale odsyłaczy Pomocy Programu można znaleźć przewodnik do korzystania z klawiatury, krótki opis kształtów kursora, zestawienia ustawień i języków, a także słowniczek terminów.

## Co nowego w porównaniu z wersją 4.0

### Rozpoznawanie

- Maksymalna dokładność dzięki dwusystemowemu rozpoznawaniu, dostępna dla 11 języków. Dwa systemy rozpoznawania druku odczytują tekst równoległe, przy czym oba korzystają ze wspomagania słownikiem ortograficznym. Moduły te porównują uzyskane rezultaty i poziomą pewności, dzięki czemu uzyskuje się istotną poprawę dokładności rozpoznawania, szczególnie w przypadku dokumentów mało czytelnych.
- Do wyboru jest 6 poziomów rozpoznawania, od najszybszego do najdokładniejszego - z odczytem jedno- dwu- lub trzystopniowym, ze wspomaganiami Analizatora Językowego lub bez wspomagania, z rozpoznawaniem przy pomocy jednego lub dwóch systemów rozpoznawania druku.
- Nowy algorytm prostowania skrzywionego tekstu, przygotowany specjalnie do celów rozpoznawania druku, pozwala na większą dokładność rozpoznawania.

### Obsługa obrazów

- Skanowane, wyświetlane, drukowane i eksportowane mogą być obrazy kolorowe i w skali szarości. Obszary graficzne w plikach z rozpoznany tekstem mogą również zawierać obrazy kolorowe. Różne rodzaje obrazów (czarno-białe, w skali szarości i kolorowe) można obecnie zapamiętywać w jednym, wielostronicowym pliku obrazu.
- Opcja podglądu ułatwia nawigację i odnajdowanie żądanych plików obrazu.
- Program wyposażony jest w pakiet Scan Manager 5.0 firmy Caere, co otwiera drogę do znacznie bogatszej obsługi skanerów.

### Języki

- Wprowadzona została obsługa Cyrylicy, przy czym oferowanych jest dziesięć języków - bułgarski, białoruski, czeczeński, kawardyjski, macedoński, mołdawski, osetyjski, rosyjski (ze wspomaganiami słownikiem ortograficznym), serbski i ukraiński.

- Listę języków można dostosowywać do potrzeb użytkownika. Program w postaci, w jakiej jest dostarczany, wyświetla języki, posiadające wspomaganie słownikowe. Możliwe jest wywołanie drugiego zestawienia, przedstawiającego wszystkie 114 języków, które są obsługiwane. Poszczególne języki można dodawać do podstawowej listy, usuwać z niej, zmieniać ich kolejność - zgodnie z potrzebami użytkownika.

### **Korekta ortografii i edycja**

- Statyczny Weryfikator rozwijalny można zastąpić Weryfikatorem dynamicznym, który pozostaje otwarty i podąża za pozycją edycji, przy czym aktualny znak jest zawsze wycentrowany w rozwijanym okienku.
- Weryfikator z obrazem i tekstem ustawionymi obok siebie określany jest obecnie mianem Weryfikatora panelu obrazu.
- Możliwe jest obecnie ustawienie opcji wyszukiwania na wyszukiwanie wyłącznie całych słów.
- Separator dziesiętny w tabelach może obecnie być definiowany przez użytkownika.

### **Przetwarzanie**

- Opcja zatrzymywania na (ponowne) wykreślenie obszarów może być wyłączana i włączana podczas chwilowego wstrzymania przetwarzania, co pozwala na zmianę metody wykreślenia obszarów w trakcie obróbki dokumentu.
- Opcja wzorca dwustronicowego pozwala na łatwiejsze przetwarzanie dwustronicowych formularzy czy książek.
- Opcja Powrót do wersji zapamiętanej pozostaje dostępna dla wybranych stron w menu kontekstowym Przeglądarki, ale pojawia się również w menu głównym, gdzie funkcjonuje dla całych dokumentów.
- Poprawiona została obsługa zapamiętywania przy eksporcie rozpoznanych tekstów do formatu MS Word 97.

## **Lepsza obsługa dla osób z wadami wzroku**

### **Rozpoznawanie brajla**

Możliwe jest ustawienie pisma brajlowskiego jako ogólnego typu obszaru dla całego dokumentu. Automatyczna dekompozycja wstawia oddzielne całostronicowe obszary rozpoznawania. Ręczne wykreślanie obszarów jest możliwe, ale wszystkie obszary w całym dokumencie muszą odnosić się do rozpoznawania brajla - dopuszczalne są obszary rozpoznawania samych liczb. Na wyjściu otrzymujemy nadający się do edycji tekst, odpowiadający tekstowi brajlowskiemu.

### **Zmiany ogólne**

Możliwe jest maksymalizowanie panelu tekstowego, obrazowego i panelu Przeglądarki poprzez wciśnięcie odpowiednio klawisza Ctrl+1, Ctrl+2 lub Ctrl+3. Wciśnięcie Ctrl+4 przywraca aktualny panel. Fokus można przenosić z jednego panelu do drugiego wciskając klawisz F6, natomiast pomiędzy panelami a listą Przeglądarki przełącza klawisz Tab. Gdy na liście Przeglądarki zostanie zaznaczona pojedyncza strona, klawisz F2 pozwala na wprowadzanie tekstu w polu notatek. Możliwe jest przenoszenie fokusu do sugestii dla uczenia, a wówczas są one dostępne dla programu typu screen reader. Możliwe jest uruchamianie bezpośrednich połączeń z innymi programami przy pomocy skrótów klawiszowych.

### **Modyfikacje specjalne**

Poniższe zmiany w programie będą dostępne po wywołaniu programu Recognita Plus z linii komendy z przełącznikiem /BLIND: W okienku dialogowym Widok/Kolumny, zaznaczenia będą zastępowane informacją słowną „tak/nie”. Okienko edycyjne wyświetla znaki stosowanej strony kodowej Windows, a nie stałe czcionki programu Recognita. Sześciopozycyjny suwak szybkości/dokładności rozpoznawania w panelu Opcje/Dokładność zostaje zastąpiony listą wyboru. Oznacza to, że wszystkie te elementy regulacyjne mogą być obsługiwane przez screen reader.

## Obsługa techniczna produktu

Obsługą techniczną objęci są wszyscy Użytkownicy, którzy zarejestrowali swój egzemplarz programu Recognita Plus. Jeśli ani ten podręcznik, ani *Pomoc programu* nie odpowiedzą na wszystkie pytania odnośnie pakietu Recognita Plus, zapraszamy do korzystania z przedstawionych niżej źródeł informacji i pomocy.

### Witryna WWW firmy

Na naszej stronie WWW, mogą Państwo uzyskać informacje o innych produktach firmy Recognita, o sposobach radzenia sobie z problemami a także o nowych wersjach naszych produktów. Tu także umieściliśmy odpowiedzi na często zadawane pytania (FAQ – skrót angielskiego terminu *frequently asked questions*). Trafić tam można:

- Z menu Pomoc
- W internecie – pod adresem [www.caere.com/recognita](http://www.caere.com/recognita)

Mogą Państwo przesłać pytanie techniczne przez Internet za pomocą formularza znajdującego się na stronie firmy.

### Obsługa przez telefon

Można przesłać faks lub zadzwonić do naszego Działu Technicznego:

- Fax: (36 1) 452-3710
- Tel.: (36 1) 452-3706

Pracownicy naszego Działu Technicznego zawsze chętnie udzielą Państwu pomocy i dołożą wszelkich starań aby Użytkownicy programu Recognita Plus osiągnęli jak najlepsze wyniki w pracy. Aby rozmowa telefoniczna przyniosła Państwu satysfakcję i w rezultacie skuteczne rozwiązanie problemu, należy przed jej rozpoczęciem przygotować następujące dane:

- Wersja i numer rejestracyjny pakietu Recognita Plus
- Nazwa producenta i model używanego skanera
- Nazwy i numery wersji pozostałego używanego oprogramowania do skanowania

- Ilość pamięci, jaką dysponuje używany system komputerowy
- Ilość wolnego miejsca na dysku, na którym pracuje środowisko Windows
- Ilość wolnego miejsca na dysku, na którym przechowywane są pliki tymczasowe. Aby wyświetlić ustawienia systemowe, w tym także miejsce, gdzie przechowywane są pliki tymczasowe, należy w linii komendy wpisać słowo *set* i wcisnąć Enter. Wiersz rozpoczynający się od *temp* wskazuje ścieżkę plików tymczasowych.  
Ilość wolnego miejsca na dysku podaje pasek statusu Eksploratora Windows. Należy tylko wybrać literę, oznaczającą interesujący nas dysk.

W razie zaistnienia błędu podczas korzystania z programu Recognita Plus należy:

- ⇒ Dokładnie zanotować wszystkie komunikaty o błędach
- ⇒ Zapisać kroki prowadzące do powtórzenia się tego błędu
- ⇒ W miarę możliwości zapamiętać swój wzorzec obszarów w pliku wzorca, który może zostać do nas przesłany wraz ze stwarzającym problem obrazem lub obrazami.

Jeśli to tylko możliwe, w czasie rozmowy telefonicznej z Działem Technicznym, w komputerze Użytkownika powinien być uruchomiony program Recognita Plus.





# Przetwarzanie dokumentów

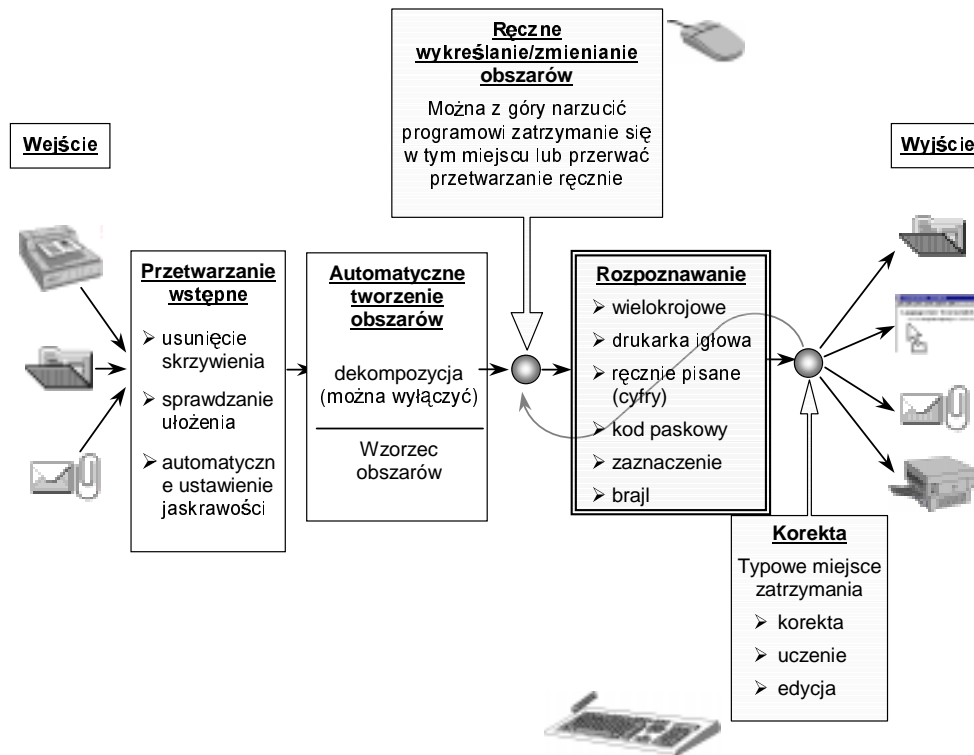
Niniejszy rozdział informuje o metodach przetwarzania dokumentów przez program Recognita Plus. Istnieją różne sposoby skanowania, rozpoznawania, korygowania oraz zapamiętywania dokumentów. Użytkownik ma wybór spośród wielu różnych możliwości – zależnie od ilości i jakości stron przeznaczonych do przetwarzania, czasu, jaki użytkownik zamierza przeznaczyć na pracę, wymagań odnośnie dokładności oraz preferowanych technik dokonywania korekty. Można poszczególne etapy przetwarzania kontrolować krok po kroku lub wybrać przetwarzanie w pełni zautomatyzowane.

W niniejszym rozdziale znajdą Państwo informacje na następujące tematy:

- Przetwarzanie – wiadomości ogólne
- Tworzenie dokumentów
- Przerwywanie procesu i podejmowanie go na nowo
- Rozpoznawanie obrazów w dokumencie
- Praca z dokumentami
- Zapamiętywanie dokumentów, tekstu i obrazów
- Uruchamianie rozpoznawania z innych aplikacji
- Przetwarzanie i zapamiętywanie bez wyświetlania

## Przetwarzanie – wiadomości ogólne

Poniższy diagram stanowi próbę skrótovej prezentacji podstawowych etapów przetwarzania, dostępnych w programie Recognita Plus.



Proces zatrzymuje się (lub może być zatrzymywany) we wskazanych punktach, a wówczas program pozwala na różnego rodzaju interakcję z Użytkownikiem. Możliwe jest dokonanie ponownego rozpoznawania raz rozpoznanych obrazów przy zmienionych ustawieniach. Można także w dowolnym momencie zapamiętać dokument na aktualnym etapie przetwarzania w Dokumencie Recognity. Możliwość otworzenia go w późniejszym czasie stanowi klucz do przetwarzania odroczonego.

Poza możliwościami przedstawionymi powyżej, program Recognita Plus oferuje zupełnie niespotykaną opcję – *Zapamiętanie bez wyświetlania*. Jeśli opcja ta jest włączona, program przetwarza zeskanowane strony czy pliki obrazu, a rezultaty (obrazy, tekst czy Dokumenty Recognity) automatycznie, bez jakiegokolwiek udziału Użytkownika zapisuje na dysku w postaci szeregu plików wyjściowych.

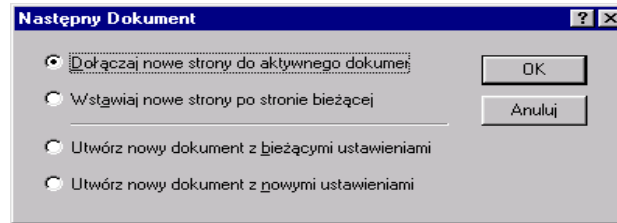
## Tworzenie dokumentów

Dla procedur wychodzących od plików obrazu można skorzystać z plików testowych, załączonych do oprogramowania Recognita Plus. Dla omówienia skanowania dokumentów drukowanych należy znaleźć sobie jakieś dokumenty i mieć je pod ręką w pobliżu skanera. Warto dodać, że nie istnieje nic takiego jak pusty Dokument Recognity. Nowy dokument tworzony jest zawsze poprzez zeskanowanie jakiegoś drukowanego materiału bądź załadowanie jakichś plików graficznych oraz w miarę potrzeby rozpoznanie ich treści. Ogólnie biorąc, obrazy mogą być włączane do plików Dokumentu Recognity. Pliki obrazu mogą także być z Dokumentem Recognity powiązane ścieżką i nazwą pliku.

Istnieją dwie podstawowe metody skanowania i (lub) załadowywania obrazów:

- Wskanowanie (załadowanie) **oraz** rozpoznanie. Rezultatem zastosowania tej metody jest dokument, zawierający obrazy **oraz** tekst.
- Samo wskanowanie (załadowanie). Rezultatem zastosowania tej metody jest dokument zawierający wyłącznie obrazy. Rozpoznawanie może zostać przeprowadzone później.

Jeśli w momencie zainicjowania procesu otwarty jest co najmniej jeden dokument, wyświetlane jest okienko dialogowe kolejnego dokumentu:



- ⇒ Jeśli zamierzają Państwo dodawać nowe strony do aktualnie aktywnego dokumentu, należy wybrać jedną z dwóch pierwszych opcji.
- ⇒ Jeśli zamierzają Państwo stworzyć nowy dokument, należy wybrać jedną z dwóch pozostałych opcji. W przypadku wskazania opcji 4. (ostatniej), wyświetlone zostanie okienko dialogowe Opcje, co pozwala na podanie nowych ustawień.

### **Załadowywanie (i ewentualnie rozpoznawanie) plików obrazu:**

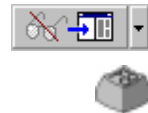


1. Jeśli do rozpoczęcia przetwarzania Użytkownik zamierza skorzystać z paska narzędzi, winien upewnić się, że wybranym źródłem obrazu jest plik, nie skaner. Przełączanie pomiędzy obu tymi źródłami odbywa się poprzez klikanie pierwszego od lewej przycisku, na głównym pasku narzędzi.
2. Rozpoczęcie ładowania plików z rozpoznawaniem lub bez.



#### **Z rozpoznawaniem:**

- ⇒ Sprawdzić, czy na głównym przycisku przetwarzania widnieje po lewej stronie obraz, po czym należy go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Czytanie* > z *pliku* w menu Przetwarzanie.

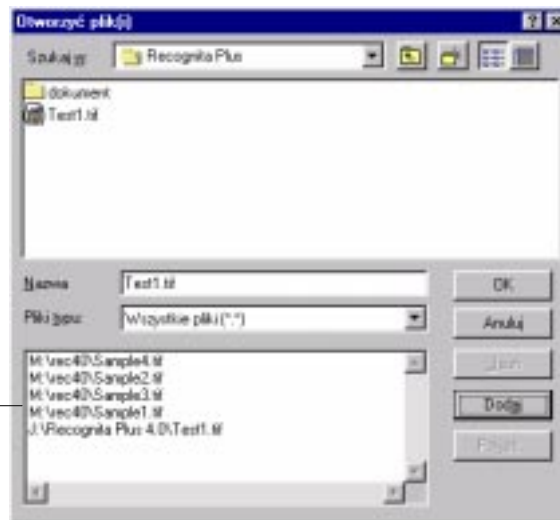


#### **Bez rozpoznawania:**

- ⇒ Sprawdzić, czy na głównym przycisku przetwarzania widnieje po lewej stronie obraz, po czym należy go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Skanowanie* > z *pliku* w menu Przetwarzanie.

Wyświetlone zostanie okienko dialogowe Otwórz plik(i).

Można do tego zestawienia dodawać pliki, np. spod różnych ścieżek



Zawsze, gdy w jednym czy drugim panelu wybrany jest pojedynczy plik, kliknięcie Pokaż pozwala zobaczyć obraz tego pliku w formie szybkiego podglądu. W okienku wpisana będzie nazwa ostatnio używanego foldera. Trzeba teraz wybrać pliki, które mają być rozpoznawane. Przetworzone zostaną wybrane pliki oraz pliki wyszczególnione na dolnej planszy.

Należy kliknąć *Dodaj* i dodać wybrane pliki do wyszczególnienia na dolnej planszy, jeśli zamierzamy:

- Przetwarzać pliki z różnych folderów
  - Przetwarzać pliki w określonej kolejności
3. Zaznaczenie OK rozpoczyna przetwarzanie plików. Na pasku statusu wyświetlane są postępy przetwarzania. Jeśli wybrane było Rozpoznawanie, postępy procesu OCR również są wskazywane w oknie podglądu, prezentującym obraz.
  4. Po zakończeniu procesu wyświetlona zostanie pierwsza przetworzona strona.

## **Skanowanie (i ewentualnie rozpoznawanie) dokumentów drukowanych na papierze:**



1. Jeśli Użytkownik zamierza skorzystać z paska narzędzi, winien upewnić się, że wybranym źródłem obrazu jest skaner, nie plik. Przełączanie pomiędzy obu tymi źródłami odbywa się poprzez klikanie pierwszego od lewej przycisku, na głównym pasku narzędzi.
2. Należy teraz umieścić w skanerze stronę (lub strony), przeznaczone do skanowania. Można za jednym przetwarzeniem wskanować cały stosik stron, jeśli Użytkownik dysponuje podajnikiem papieru (ADF – skrót angielskiego terminu *automatic document feeder*).
3. Rozpoczęcie skanowania – z rozpoznawaniem lub bez.

### **Z rozpoznawaniem:**



- ⇒ Sprawdzić czy na głównym przycisku przetwarzania widnieje po lewej stronie obraz, po czym go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Czytanie > ze skanera* w menu Przetwarzanie.

### **Bez rozpoznawania:**



- ⇒ Sprawdzić czy na głównym przycisku przetwarzania widnieje po lewej stronie obraz, po czym go kliknąć albo
  - ⇒ Wybrać *Skanowanie > ze skanera* w menu Przetwarzanie.
4. Trzeba odczekać, aż strony zostaną wskanowane i przetworzone. Postępy przetwarzania widoczne są na pasku statusu. Jeśli wybrane było Rozpoznawanie, postępy procesu OCR również są wskazywane w oknie podglądu, prezentującym oryginalny obraz.
  5. Gdy nie ma już więcej stron do skanowania, pojawia się okienko dialogowe z pytaniem czy użytkownik życzy sobie skanować dalsze strony. Jeśli zamierzają Państwo doskanować dalsze strony do tego samego dokumentu, należy wybrać Tak. Jeśli chcemy na tym zakończyć przetwarzanie – wybieramy Nie. Przed wybraniem Tak należy umieścić w skanerze następną stronę lub partię stron.
  6. Po zakończeniu przetwarzania wyświetlona zostanie pierwsza z przetworzonych stron.

## Przerywanie i wznowianie przetwarzania

Podczas przetwarzania wielostronicowego dokumentu można sprawdzać, modyfikować lub wykreślać obszary, posługując się programem w taki sposób, by przerywał on pracę w odpowiednich momentach. W momencie przerywania przetwarzania wyświetlany jest obraz aktualnie przetwarzanej strony. Można wówczas modyfikować lub wykreślać obszary oraz zmieniać ustawienia, które w danym momencie nie są zablokowane (nie są zaciemnione na szaro) czyli pozostają aktywne. Po sprawdzeniu, zmodyfikowaniu czy wykreśleniu obszarów można wznowić przetwarzanie strony lub też całe przetwarzanie porzucić, a wówczas ostatnia strona pozostaje nie przetworzona.

Więcej informacji na temat tworzenia i modyfikacji obszarów znajduje się w Rozdziale 4. (podrozdziały *Praca z obszarami* oraz *Praca z obszarami tabelarycznymi*).

**Aby ustawić program tak, by przerywał pracę po wskanowaniu lub załadowaniu poszczególnych obrazów, należy:**



- ⇒ Przycisnąć przycisk *Zatrzymywanie na wykreślanie (zmianę) obszarów* na głównym pasku narzędzi albo
- ⇒ Wybrać z menu *Przetwarzania* opcję *Zatrzymywanie na wykreślanie (zmianę) obszarów*.

Stan tego przycisku można zmieniać w momencie, gdy przetwarzanie zostanie przerwane.

**Aby przerwać przetwarzanie w trakcie rozpoznawania, należy:**



- ⇒ Kliknąć przycisk *Przerwanie* na głównym pasku narzędzi (dostępny wyłącznie podczas przetwarzania).

**Aby wznowić przetwarzanie, należy:**



- ⇒ Kliknąć przycisk *Kontynuować* w głównym pasku narzędzi (dostępny wyłącznie po przerwaniu pracy programu) albo
- ⇒ Wybrać *Kontynuować* w menu *Przetwarzanie*.



### **Aby porzucić przetwarzanie, należy:**

- ⇒ Kliknąć przycisk *Stop* głównego paska narzędzi (dostępny wyłącznie w razie przerwania przetwarzania) albo
- ⇒ Wybrać *Stop* z menu *Przetwarzanie*.

Wszystkie poprzednie strony zostaną zachowane bez zmian, natomiast strona bieżąca nie będzie rozpoznana, ale pozostanie jej obraz. Dalsze strony nie będą już przetwarzane.

## **Rozpoznawanie obrazów stron**

Obrazy zawarte w Dokumentie Recognity mogą niekiedy wymagać ponownego rozpoznawania. Dzieje się tak, na przykład, gdy:

- Zostały one pierwotnie załadowane bez rozpoznawania, ponieważ wymagane było ręczne wykreślenie obszarów.
- Rezultaty rozpoznawania są niezadowalające z powodu niewłaściwych ustawień (np. język, słownik, jaskrawość itp.).
- Rezultaty rozpoznawania okazały się nieprawidłowe z powodu niewłaściwych miejsc czy właściwości obszarów, niewłaściwego ułożenia obrazów itp.

Ponownemu rozpoznawaniu można poddać:

- Obraz bieżącej strony
- Wszystkie obrazy
- Wszystkie nie rozpoznane obrazy stron
- Obrazy wybranych stron

### **Aby rozpoznać obraz bieżącej strony, należy:**



- ⇒ Upewnić się, czy wielostanowy przycisk na pasku Edycja przedstawia pokazany obok obrazek, a następnie go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Rozpoznawanie* > *Tej strony* w menu kontekstowym planszy obrazu.



### **Aby rozpoznać obrazy wszystkich stron, należy:**

- ⇒ Upewnić się, czy wielostanowy przycisk na pasku Edycja przedstawia pokazany obok obrazek, a następnie go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Rozpoznawanie* > *Wszystkich stron* w menu kontekstowym planszy obrazu.





### **Aby rozpoznać obrazy wszystkich nie rozpoznanych stron, należy:**

- ⇒ Upewnić się, czy wielostanowy przycisk na pasku Edycja przedstawia pokazany obok obrazek, a następnie go kliknąć albo
- ⇒ Wybrać *Rozpoznawanie >Nie rozpoznanych stron* w menu kontekstowym planszy obrazu.

### **Aby rozpoznać obrazy wybranych stron, należy:**

1. Wybrać z listy Przeglądarki przeznaczone do rozpoznawania strony.
2. Wybrać opcję *Rozpoznawanie stron* z menu kontekstowego Przeglądarki.

## **Praca z dokumentami**

Po stworzeniu dokumentu można go poddawać dalszej obróbce na różne sposoby, zależnie od jego treści, zamierzonych celów oraz stosowanej techniki pracy. Podrozdział niniejszy stanowi krótki przegląd możliwości.

Tworzenie pliku wyjściowego (patrz niżej w bieżącym rozdziale):

- Zapamiętanie lub przesłanie dokumentu. Można go później otworzyć i dalej go opracowywać
- Zapamiętanie lub przesłanie części lub całości rozpoznanego tekstu w wybranym formacie
- Zapamiętanie lub wysłanie wszystkich lub niektórych spośród obrazów w wybranym przez użytkownika formacie
- Przeniesienie lub skopiowanie metodą przeciągania myszką tekstu i /lub grafiki do innych aplikacji
- Drukowanie tekstu i /lub obrazów

Wykonywanie korekty rozpoznanego tekstu (patrz Rozdział 4.):

- Ręczne sprawdzanie i edytowanie tekstu
- Uruchomienie opcji korektorskiej w celu odnalezienia i skorygowania miejsc sprawiających problemy
- W razie potrzeby – uczenie znaków

Tworzenie obszarów w celu ich rozpoznawania lub ponownego rozpoznawania (patrz Rozdział 4):

- Automatyczne sprawdzanie stworzonych obszarów; poprawianie ich w razie potrzeby
- Ręczne wykreślanie obszarów
- Załadowywanie wzorców obszarów

Rozpoznawanie obrazów (patrz poprzedni podrozdział niniejszego rozdziału):

- Rozpoznawanie lub ponowne rozpoznawanie wszystkich lub niektórych obrazów w dokumencie

Dodawanie nowych stron (patrz pierwszy podrozdział niniejszego rozdziału):

- Dodawanie nowych stron do dowolnej części dokumentu.

Podręcznik niniejszy w Rozdziale 4. przedstawia sposoby pracy z dokumentami, szczególnie omawiając niektóre z wyżej wspomnianych problemów. Dodatkowe informacje znajdują się także w *Pomocy programu*.

## Zapamiętywanie dokumentów, tekstu i obrazów

Po stworzeniu dokumentu, można zapamiętać na dysku jego tekst i obrazy, a także (niezależnie) można go zapisać na dysku w postaci pliku *Dokument Recognity*. Obrazy, teksty i Dokumenty Recognity można również przesyłać pocztą elektroniczną.

Podrozdział niniejszy opisuje następujące procedury:

- Zapamiętywanie i przysyłanie dokumentów
- Zapamiętywanie i przysyłanie tekstu
- Korzystanie z zaawansowanych ustawień dla wyjściowego tekstu
- Zapamiętywanie i przysyłanie obrazów stron
- Korzystanie z techniki przeciągania myszką i schowka

### Zapamiętywanie i wysyłanie dokumentów

Z wyjątkiem sytuacji, gdy przetwarzanie będzie trwało naprawdę bardzo krótko, należy koniecznie zapamiętywać swoje pliki Dokumentów Recognity (zwane również plikami RCD) wkrótce po ich utworzeniu. Są one wówczas do dyspozycji Użytkownika podczas kolejnych sesji, wraz ze wszystkimi ich możliwościami korektorskimi oraz możliwością uczenia. Można także swoje pliki RCD przysyłać pocztą elektroniczną.

#### Aby zapamiętać dokument, należy:



1. Kliknąć przycisk *Zapamiętanie Dokumentu Recognity* głównego paska narzędzi lub wybrać *Zapamiętanie* jako *Dokument Recognity* z menu *Plik*. Gdy dokument zapisywany jest po raz pierwszy, pojawia się okienko dialogowe *Zapamiętanie* jako *Dokument Recognity*. Trzeba wówczas wybrać miejsce i nazwę dla swego pliku RCD i kliknąć *Zapamiętanie*.
2. Regularnie w trakcie pracy co pewien czas klikać przycisk *Zapamiętanie Dokumentu Recognity*. Chroni się w ten sposób aktualnie dokonywane zmiany. Rozpoznany tekst można przywrócić do stanu, w jakim był ostatnio zapamiętany.

**Aby przywrócić tekstowi jego postać z ostatniego zapamiętania, należy:**

1. Wybrać z listy Przeglądarki strony, których tekst ma zostać przywrócony do poprzedniego stanu.
2. Wybrać *Przywróć zapamiętany* z menu kontekstowego Przeglądarki.
3. Aby powrócić do poprzednio zapamiętanej postaci całego dokumentu, należy skorzystać z właściwej komendy w menu Plik.

**Aby wysłać dokument jako załącznik do poczty, należy:**

- ⇒ Wybrać z menu Pliku opcję *Wysłanie >Dokumentu Recognity*. Uruchomiona zostanie aplikacja pocztowa użytkownika z pustym komunikatem, zawierającym jako załącznik dokument.

## **Zapamiętywanie i wysyłanie tekstu**

Po rozpoznaniu Dokument Recognity zawiera rozpoznany tekst. Można go zapamiętać lub przesłać w dowolnym spośród wielu różnych formatów tekstu, obsługiwanych przez program Recognita Plus. Odpowiedni format można wybrać z listy formatów okienek dialogowych Zapamiętanie Tekstu (tekstów) oraz Przesyłanie Tekstu (tekstów).

Formaty wyjściowe można podzielić na cztery grupy:

- Formaty czysto tekstowe. Obejmują różne formaty GWP (typowy procesor tekstów) i ASCII, różniące się jedynie sposobem zachowania formatowania oryginalnego tekstu poprzez łamanie wierszy, tabulatory i spacje.
- Formaty tabelaryczne i kompatybilne z arkuszami kalkulacyjnymi. Należą do nich formaty ASCII oddzielone tabulatorami, przecinkami i cudzysłowami, a także formaty dedykowane dla najpopularniejszych programów arkuszy kalkulacyjnych.
- Formaty edytorów tekstów, na które Recognita Plus potrafi konwertować teksty w postaci w pełni sformatowanej, z zachowaniem układu stron i włączeniem grafiki.

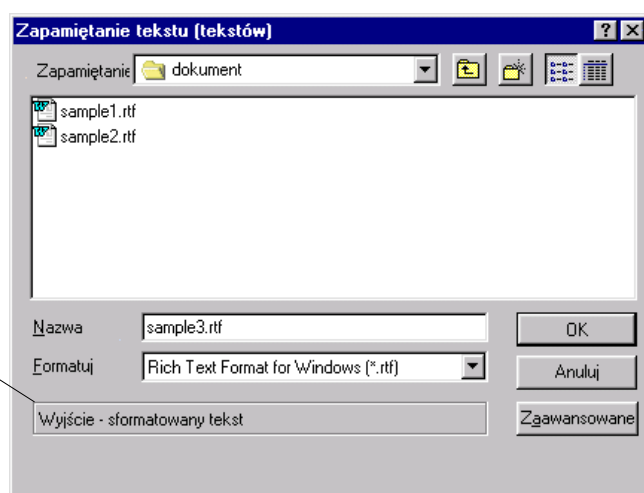
- Formaty edytorów tekstu, na które Recognita Plus potrafi konwertować tekst wraz z atrybutami formatowania, ale być może bez grafiki.

Wiedząc, jaki edytor zostanie użyty (np. do tworzenia małej poligrafii czy arkusza kalkulacyjnego), mogą Państwo zdecydować, jaki format tekstu jest w danej sytuacji najodpowiedniejszy.

### Aby zapamiętać rozpoznany tekst, należy:

1. Wybrać *Zapamiętanie tekstu jako* z menu **Plik** lub opcję *Zapamiętanie tekstu* z kontekstowego menu Przeglądarki. Pojawi się okienko dialogowe Zapamiętanie tekstu (tekstów).

Informacja o aktualnie wybranym formacie i aktualnym poziomie formatowania



2. Wybrać z listy formatów właściwy format wyjściowy.
3. W razie potrzeby uporządkować ustawienia *Zaawansowane* (patrz kolejny podrozdział).
4. Wybrać właściwy folder, w którym plik ma zostać zapamiętany, wpisać nazwę pliku i kliknąć OK.

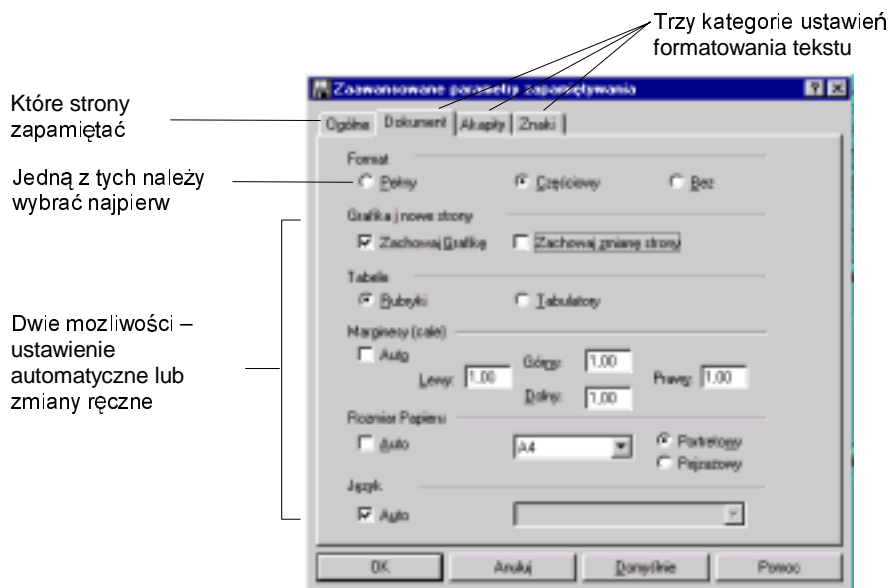
### Aby przesłać rozpoznany tekst jako załącznik do poczty elektronicznej, należy:

1. Wybrać z menu Pliku *Wysłanie > Tekstu*. Pojawi się okienko dialogowe Wysłanie tekstu pocztą.

2. Z listy formatów wybrać odpowiedni format wyjściowy.
3. Przy wysyłaniu można również skorzystać z opcji *Zaawansowane* (patrz kolejny podrozdział).
4. Po wybraniu OK uruchomiona zostanie aplikacja pocztowa użytkownika z nowym komunikatem, zawierającym przeznaczony do wysłania tekst w formie załącznika.

## Korzystanie z ustawień zaawansowanych dla wyjściowych formatów tekstowych

Oprócz możliwości wybrania dogodnego formatu wyjściowego mają państwo możliwość znacznej kontroli sposobu, w jaki atrybuty formatowania państwa dokumentu tekstowego zostaną zachowane. Należy przy zapamiętywaniu czy wysyłaniu tekstu kliknąć *Zaawansowane*, a wyświetlone zostanie tabelaryczne okienko dialogowe *Zaawansowane parametry dla zapamiętywania*.



Po pierwsze, można wybrać jeden z trzech poziomów formatowania, odpowiadających trzem podstawowym sposobom podglądu wbudowanego edytora tekstów programu Recognita Plus. Są to:

- Pełny Format – zachowuje oryginalny rozkład strony, sformatowany tekst i grafika umieszczone są w ramkach.
- Format Częściowy – zachowuje elementy formatowania kroju i akapitów. Tekst zostaje rozszpaltowany.
- Bez Formatu – zachowuje tekst bez jego formatowania. Gdzie tylko jest to możliwe tekst zostaje rozszpaltowany.

Każdy z tych trzech formatów ma własny zestaw pamiętanych ustawień dla formatowania dokumentu, akapitów i znaków. Mimo, że ustawienia domyślne nadają się znakomicie dla większości zastosowań, korzystne może być niekiedy dostosowanie ich do konkretnych zadań. Jeśli wybrany został Pełny Format wiele ustawień z konieczności ustawionych jest na Auto, z kolei przy Bez Formatu wiele ustawień nie jest dostępnych. Do dostosowywania ustawień do konkretnych potrzeb najlepiej nadaje się Format Częściowy.

Domyślnie do zapamiętania czy wysłania wskazywane są określone strony. Inne strony można wybrać na planszy ogólnej.

- Jeśli Zapamiętanie zostało wywołane z menu Plik, program proponuje wszystkie strony.
- Przy skorzystaniu z menu kontekstowego zaproponowane zostaną strony w nim zaznaczone.

Możliwe jest zapamiętywanie poszczególnych stron w oddzielnych plikach. W tym celu należy z planszy ogólnej wybrać opcję Po jednej stronie na plik.

## **Zapamiętywanie i wysyłanie obrazów stron**

Wskanowane obrazy zawsze włączane są do plików Dokumentu Recognity. Pliki obrazu mogą być do nich włączane albo jedynie powiązane z nimi informacją o ścieżce dostępu w celu uniknięcia duplikowania się identycznych obrazów na dysku użytkownika. Tę ostatnią opcję można włączyć na planszy Obraz okna dialogowego Opcje. Niezależnie od tego, jakie jest aktualne ustawienie, obrazy mogą być zapamiętywane w obsługiwanym przez program formacie graficznym. Obrazy można również wysyłać pocztą elektroniczną.

Można tworzyć jedno- lub wielostronicowe pliki obrazu, zawierające obrazy czarno-białe, w skali szarości i kolorowe. Obrazy zapamiętywane są w takiej postaci, w jakiej są wyświetlane. Podsumowanie możliwych połączeń podaje tabela w Pomocy programu.

#### **Aby zapamiętywać obrazy stron, należy:**

1. Wybrać z menu Plik opcję *Zapamiętanie obrazu jako* lub z menu kontekstowego Przeglądarki opcję *Zapamiętanie obrazu*. Pojawi się okienko dialogowe Zapamiętywanie obrazu (obrazów).



2. Wybrać żądany format wyjściowy z listy dostępnych formatów.
3. W razie potrzeby wybrać *Zaawansowane >>* w celu określenia stron, które mają zostać zapamiętane czy wybrania opcji *Po jednej stronie w pliku*.
4. Wybrać folder przeznaczenia, wpisać nazwę pliku i kliknąć OK.

#### **Aby wysłać obrazy stron jako załączniki do poczty elektronicznej, należy:**

1. Z menu Plik wybrać *Wysłanie >Obrazu*. Na ekranie pojawi się okienko dialogowe Wysłanie obrazu pocztą.
2. Z listy formatów wybrać żądany format wyjściowy.



3. Dostępne są również ustawienia *Zaawansowane* z wyjątkiem *Po jednym pliku na stronę*.
4. Wybrać OK. Uruchomiona zostanie aplikacja pocztowa z nowym komunikatem zawierającym wskazany obraz jako załącznik.  
Jeśli zaznaczą Państwo więcej niż jedną stronę, wszystkie zaznaczone strony zostaną umieszczone w jednym wielostronicowym pliku graficznym. Jeśli wybiorą Państwo jednostronicowy format, trzeba będzie każdą stronę wysłać oddzielnie.

Domyślnie do zapamiętania i wysłania oferowane są określone strony. Inne strony można wybierać w obu okienkach dialogowych.

- Jeśli *Zapamiętanie* zostało wywołane z menu Plik, program proponuje stronę bieżącą.
- Przy skorzystaniu z menu kontekstowego zaproponowane zostaną strony w nim zaznaczone.

## **Używanie metody przeciągania myszką i korzystanie ze schowka**

Możliwe jest zaznaczenie fragmentów Dokumentu Recognity w celu przeciągnięcia ich myszką lub skopiowania do schowka.

Następujące elementy można wybrać do przenoszenia z panelu tekstowego:

- Fragment tekstu rozpoznanego z jednego obszaru. Tekst zaznacza się korzystając ze standardowych sposobów zaznaczania.
- Całość tekstu z bieżącej strony. Należy wybrać *Zaznaczenie strony* z menu kontekstowego panelu tekstowego, lub opcję *Zaznacz tekst na stronie* z menu Edycja.
- Całość tekstu w dokumencie. Należy z menu Edycja wybrać opcję *Wybierz tekst wszystkich stron*.
- Grafika w ramce w panelu tekstowym. Dwukrotne kliknięcie w obszarze ramki zawierającej grafikę powoduje zaznaczenie całej objętej ramką grafiki. Aby wykonać taką operację, trzeba przełączyć się na widok w pełnym formacie (patrz Rozdział 4 –

podrozdział o edycji, w którym jest mowa o trzech trybach widoku w edytorze).

W panelu graficznym można wybrać dowolny obszar – należy w nim dwukrotnie kliknąć. Zawartość zaznaczonego obszaru zostanie przeniesiona w postaci obrazu.

## **Uruchamianie rozpoznawania z wnętrza innych aplikacji**

Program Recognita Plus może zostać na różne sposoby zintegrowany z całym środowiskiem komputerowym. Oto propozycje:

- Bezpośrednie połączenia z poszczególnymi aplikacjami
- Narzędzie do rozpoznawania w aplikacjach pocztowych
- Obsługa w menu kontekstowym Eksploratora
- Przeciąganie myszką z poziomu Eksploratora

Dwie pierwsze można uruchomić w trakcie instalacji lub poprzez przeprowadzenie instalacji uzupełniającej programu Recognita Plus. Ta ostatnia dodawana jest automatycznie.

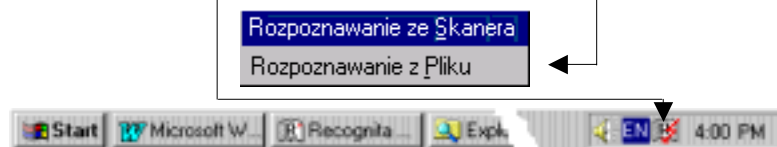
### **Bezpośrednie połączenia z poszczególnymi aplikacjami**

Uruchamia się je w programie instalacji uzupełniającej. Połączenie takie pozwala użytkownikowi w dowolnym momencie podczas pracy w innej aplikacji wywoływać program Recognita Plus z paska zadań. Rozpoznany tekst będzie umieszczany w miejscu wskazywanym przez kursor.

#### **Aby skorzystać z bezpośredniego połączenia, należy:**

1. Uruchomić docelową aplikację i umieścić kursor wstawiania w miejscu, w którym ma się pojawić rozpoznany tekst.

2. Kliknąć ikonę bezpośredniego połączenia programu Recognita Plus w pasku zadań. Wyświetlone zostanie menu, zawierające dwie pozycje:



3. Wybrać z tego menu *Rozpoznawanie z pliku* lub *Rozpoznawanie ze skanera*. Jeśli program Recognita Plus aktualnie nie działa, zostanie teraz automatycznie uruchomiony.
4. Zgodnie z wybraną z menu opcją rozpocznie się proces rozpoznawania. Okno programu Recognita Plus zajmowało będzie dolną część ekranu.
5. Po zakończeniu rozpoznawania tekst zostanie umieszczony w miejscu wskazywanym przez kursor wstawiania. Do konwersji tekstu wykorzystywany jest poziom formatowania Format Częściowy.  
Kliknięcie ikony połączenia bezpośredniego prawym klawiszem myszki wyświetla menu umożliwiające uaktywnienie okienka dialogowego Opcje programu Recognita Plus.

#### **Aby realizować rozpoznawanie w tle, należy:**

1. Po rozpoczęciu procesu rozpoznawania zmniejszyć program Recognita Plus do postaci ikony. W ikonie programu Recognita Plus na pasku zadań wyświetlany będzie numer rozpoznawanej strony.
2. Migotanie ikony oznacza, że proces rozpoznawania został zakończony. Kliknięcie jej uaktywnia okno programu Recognita Plus.
3. Umieścić kursor wstawiania w miejscu, gdzie tekst ma zostać umieszczony – zgodnie z poleceniem, które zostanie wyświetlone w okienku Komunikat.
4. W okienku Komunikat wybrać OK, ale dopiero po umieszczeniu kursora we właściwym miejscu.

Korzystanie z rozpoznawania w tle pozwala użytkownikowi pracować nad dokumentem w czasie, gdy odbywa się proces rozpoznawania. Nawet w momencie gdy program prosi o umieszczenie kursora wstawiania w żądanym miejscu, możliwe jest utworzenie zupełnie nowego pliku.

## **Narzędzia do rozpoznawania w aplikacjach poczty elektronicznej**

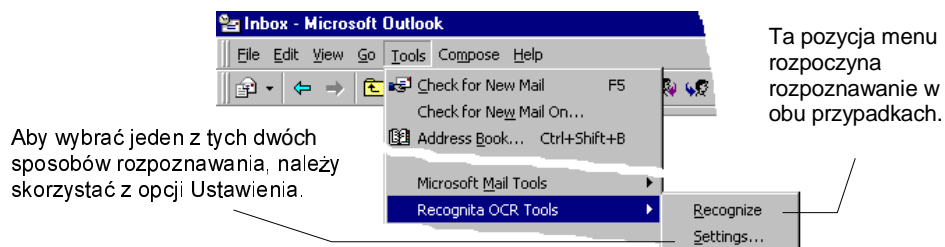
Program Recognita Plus można wykorzystywać do odczytywania załączników do poczty elektronicznej, przychodzących wraz z komunikatami systemu poczty elektronicznej. Do struktury menu systemu poczty elektronicznej dodawane jest nowe pod-menu zatytułowane *Narzędzia OCR firmy Recognita*. Program obsługuje następujące aplikacje:

- Microsoft Exchange
- Microsoft Outlook
- Lotus Notes

Rozpoznawanie może być realizowane na dwa sposoby:

- Czytanie interaktywne – uruchamia ono (w razie potrzeby) program Recognita Plus. Program rozpoznaje zawartość wszystkich załączników i umieszcza rezultaty w Dokumentie Recognity w stanie nadającym się do korekty i zapamiętania.
- Czytanie nieinteraktywne – odbywa się w tle. Wyniki rozpoznawania przesyłane są z powrotem do systemu poczty elektronicznej w formie załączników mających postać plików RTF lub jako tekst samego komunikatu – na przykład w celu odesłania dalej lub udzielenia odpowiedzi.

A oto przykład menu Narzędza OCR firmy Recognita:



## Obsługa menu kontekstowego Eksploratora

Menu kontekstowe Eksploratora zostaje wzbogacone o pozycję zatytułowaną *Rozpoznawanie* (widoczną również na pulpicie), jeśli wybrany obiekt jest plikiem obrazu jednego z następujących typów: TIFF, BMP, PCX, AWD.

**Aby skorzystać z menu kontekstowego Eksploratora, należy:**

1. Wybrać pliki obrazu w Eksploratorze lub na pulpicie.
2. Wybrać *Rozpoznawanie*. W razie potrzeby opcja ta uruchamia program Recognita Plus. Recognita Plus wyświetla okienko dialogowe *Opcje*. Gdy zaistnieje taka konieczność trzeba dotychczasowe ustawienia zmienić, dostosowując je do zaistniałej sytuacji.
3. Kliknąć OK. Rozpoczyna się rozpoznawanie. Trzeba poczekać na zakończenie przetwarzania.
4. Okienko dialogowe *Zapamiętanie* jako, które pojawi się po zakończeniu przetwarzania wykorzystujemy do zapamiętania rozpoznanego tekstu. Program Recognita Plus pozostaje uruchomiony.

## Przeciąganie myszką z poziomu Eksploratora

Można wybrane pliki graficzne przeciągać myszką i upuszczać na ikonie lub oknie aplikacji programu Recognita Plus. Program – w razie potrzeby – uruchomi się samoczynnie. Zawartość przeciągniętych plików obrazu zostanie rozpoznana w taki sam sposób, jakby zostały otworzone z wnętrza programu.

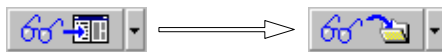
## Przetwarzanie i zapamiętywanie bez wyświetlania

Można skanować lub załadowywać obrazy, przetwarzać ich zawartość i zapamiętywać rezultaty w taki sposób, że dokumenty nie są w ogóle wyświetlane na ekranie, lecz automatycznie zapisywane w jednym lub kilku plikach wyjściowych określonego typu. Metoda ta nosi nazwę *Zapamiętywanie bez wyświetlania*. Stosuje się ją zwykle przy pracach o dużej objętości. Można ją wykorzystywać do zapamiętywania obrazów, tekstu lub Dokumentów Recognity.

**Aby ustawić tryb Zapamiętywanie bez wyświetlania, należy:**

⇒ Wybrać w menu *Przetwarzanie* opcję *Zapamiętywanie bez wyświetlania*. Obie możliwe ikony narzędzia przetwarzania zmieniają się informując o pracy w tym szczególnym trybie.

Narzędzie z rozpoznawaniem zmienia się w taki oto sposób:



Narzędzie bez rozpoznawania zmienia się w sposób następujący:



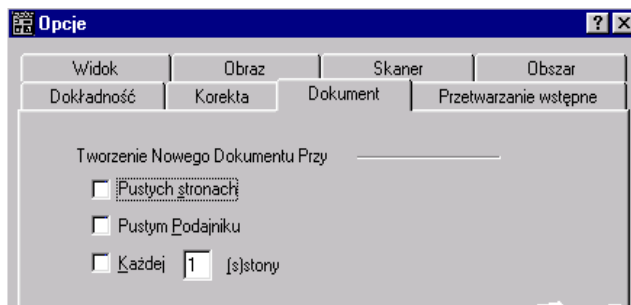
Tryb ten wyłącza się po ponownym kliknięciu wybranej pozycji menu.

**Aby skorzystać z trybu Zapamiętywanie bez wyświetlania, należy:**

1. Ustawić ten tryb przetwarzania w sposób opisany powyżej.
2. Rozpocząć przetwarzanie z zachowaniem rutynowego porządku działania (zgodnie z instrukcją). Pojawi się okienko dialogowe podobne do okienka Zapamiętanie tekstu (tekstów) lub Zapamiętanie obrazu (obrazów).

*UWAGA:* W tym okienku dialogowym podaje się opcje zapamiętywania! Proszę go nie pomylić z okienkiem dialogowym Otwórz plik(i). To ostatnie pojawi się jako następne, jeśli użytkownik poprosi o załadowanie plików obrazu.

3. Podać lokalizację, nazwę i inne opcje zapamiętywania dla wyjściowego pliku lub plików.
  - ⇒ Jeśli wybrane zostało *Przetwarzanie z rozpoznawaniem*, można wybrać także format tekstu lub Dokument Recognity.
  - ⇒ Jeśli wybrane zostało *Przetwarzanie bez rozpoznawania*, do wyboru jest format pliku graficznego lub Dokument Recognity.
4. Jeśli kolejne strony mają być zapamiętywane nie w jednym, ale w kilku plikach, należy kliknąć Opcje, które pojawią się na planszy dokumentu, a tu mogą Państwo ustawić warunki rozpoczynania nowego dokumentu oraz dokonać innych ustawień.



5. Wybrać OK. Pojawi się teraz okienko dialogowe Otwórz pliki – można je wykorzystać jeśli istnieje potrzeba przetwarzania plików obrazu. Pliki wyjściowe będą generowane automatycznie – zgodnie z zadanymi ustawieniami.

Pliki wyjściowe otrzymają podaną przez Użytkownika nazwę plus czterocyfrowy numer, domyślnie poczynając od 0001. Można wprowadzić inny numer początkowy po nazwie pliku, umieszczając go w nawiasie kwadratowym. Początkowe zera można pominąć. Np. aby rozpocząć numerowanie od 200, należy wprowadzić nazwę pliku w następujący sposób:

probka[200]

Domyślne przedłużenie wybranego typu pliku zostanie automatycznie dodane w momencie zapisu na dysk.



# **Praca z dokumentami**

Program Recognita Plus posiada wiele możliwości. Do Państwa należy wybór – spośród oferowanych wariantów wybierajcie Państwo te, które w danej sytuacji najlepiej pozwolą uporać się z konkretnymi zadaniami.

W niniejszym rozdziale znajdują się informacje na następujące tematy:

- Praca z obszarami
- Praca z obszarami tabelarycznymi
- Korygowanie tekstu
- Poruszanie się w ramach Dokumentów Recognity
- Korzystanie z Mapy Znaków

## Praca z obszarami

Obszary to wydzielone, prostokątne fragmenty obrazu strony, zawierające jego drukowane składniki. Określają one poszczególne części strony wydzielone bądź jako tekst lub inne przeznaczone do rozpoznawania elementy, bądź jako grafikę – przeznaczoną do zachowania bez rozpoznawania. Wszelkie części obrazu poza obszarami są w trakcie rozpoznawania pomijane. Obszary oraz kolejność ich odczytywania uwidocznione są na obrazie strony. Na stronie jest zawsze jeden i tylko jeden obszar aktywny. Jest on wyposażony w zlokalizowane na każdym boku oraz w rogach uchwyty, pozwalające na zmienianie jego wielkości. Obszar można uaktywnić, klikając wewnątrz niego.

Po wskanowaniu lub załadowaniu obrazu program analizuje rozmieszczenie poszczególnych jego elementów na stronie, odnajduje tekst oraz grafikę i tworzy obszary. Program podejmuje też decyzję o kolejności odczytywania poszczególnych obszarów.

Obszary tworzy się ręcznie lub poprzez załadowanie wzorca obszarów. Użytkownik może wykreślać nowe obszary lub modyfikować już istniejące.

Istnieje sześć typów obszarów – wyróżnia je moduł rozpoznawania, który będzie w danym obszarze działał (przeważnie i najczęściej jest to moduł wielokrojowy). W obszarach zawierających tekst rozróżnia się pomiędzy obszarami z tekstem ciągłym i obszarami tabelarycznymi, a także pomiędzy zestawem językowym (pełnym alfabetem) a rozpoznawaniem samych cyfr. Wszystkie te elementy razem tworzą właściwości obszarów.

Niniejszy podrozdział omawia następujące tematy, dotyczące pracy z obszarami:

- Automatyczne tworzenie obszarów a wykreślanie ręczne
- Podstawowe informacje o ręcznym wykreślaniu obszarów
- Podstawowe informacje o właściwościach obszarów
- Podstawowe informacje o wzorcach obszarów

## Automatyczne tworzenie obszarów a wykreślanie ręczne

Użytkownik może wyłączyć automatyczne określanie obszarów przez program, jeśli zamierza rozpoznawać tylko określoną część dokumentu lub kiedy układ skanowanego dokumentu jest bardzo skomplikowany i pojawia się przypuszczenie (bądź pewność), że automatyczny podział na obszary jest nieodpowiedni.

⇒ Aby wyłączyć automatyczne tworzenie obszarów, należy w tabelce *Przetwarzania Wstępne* okienka dialogowego **Opcje** zaznaczyć ustawienie *Wyłączenie dekompozycji przy skanowaniu*.

## Podstawowe informacje o ręcznym wykreślaniu obszarów

Obsługa obszarów odbywa się poprzez pasek narzędzi i poprzez menu kontekstowe panelu obrazu. Omówimy technikę wykreślania obszarów z wykorzystaniem paska narzędzi.

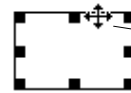
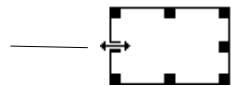
### Aby ręcznie wykreślać obszary, należy:



⇒ Kliknąć na obrazie strony, aby pojawił się kursor w kształcie skrzyżowanych linii. Należy ciągnąc myszką oprowadzić go, tworząc prostokątne okno.

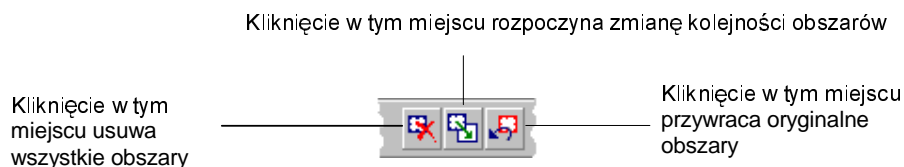
### Zmianianie wielkości obszarów i przemieszczanie ich:

Aby zmienić rozmiar, należy złapać za uchwyt i ciągnąć aż do uzyskania pożądanego efektu.



Aby przesuwać obszar, należy złapać za ramkę – nie za uchwyt.

## Przyciski paska narzędzi, dotyczące obsługi obszarów



### Aby obszary przemieszczać względem siebie, należy:

1. Rozpocząć zmienianie kolejności obszarów – w tym celu trzeba wybrać narzędzie lub pozycję menu *Zmianianie kolejności obszarów*.
2. Kliknąć w ostatnim obszarze, którego kolejność jest właściwa, a następnie klikać poszczególne obszary w żądanym porządku odczytywania. Zakończyć w momencie, gdy kolejność będzie właściwa.
3. Kliknąć ponownie narzędzie *Zmianianie kolejności obszarów* lub kliknąć poza jakimkolwiek obszarem, aby zakończyć przemieszczanie obszarów. Aby przemieszczanie porzucić należy kliknąć Esc.

### Usuwanie pojedynczych obszarów

⇒ Wciśnięcie Del usuwa obszar aktywny.

### Usuwanie kilku obszarów równocześnie

⇒ Wciśnięcie Ctrl+Del usuwa obszar aktywny i wszystkie obszary od niego do końca.

⇒ Wciśnięcie Ctrl+Shift+Del usuwa obszar aktywny wraz ze wszystkimi poprzedzającymi go obszarami.

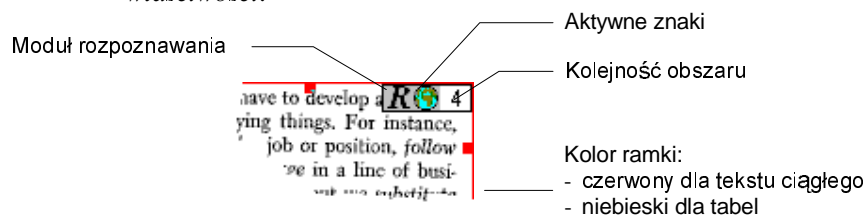
## Podstawowe informacje o właściwościach obszarów

Domyślne ustawienia są odpowiednie dla najczęściej wykonywanych zadań związanych z rozpoznawaniem, toteż zwykle nie ma potrzeby zmieniania właściwości obszarów.

Właściwości obszarów są następujące:

- Jeden z sześciu modułów rozpoznawania lub grafika
- Sposób przepływu tekstu – tekst ciągły lub tabulowany – dotyczy wyłącznie rozpoznawania wielokrojowego, wydruków z drukarki igłowej i ręcznie pisanych cyfr.
- Aktywne znaki – same cyfry lub zestaw językowy (cały alfabet) – dotyczy wyłącznie modułu rozpoznawania wielokrojowego, brajla i wydruków z drukarek igłowych.

Odpowiednie właściwości reprezentują określone ikony i kolory ramek. Aby ikony właściwości obszarów były wyświetlane, należy na planszy Widok okna dialogowego Opcje ustawić *Pokazywanie właściwości*.



Obszary graficzne mają czarne ramki z szarym kreskowaniem, bez ikon.



Niezależnie od tego czy dany obszar został stworzony automatycznie, czy wykreślony ręcznie, początkowo otrzymuje właściwości automatycznie (patrz niżej w niniejszym podrozdziale). Potem – w razie potrzeby – można indywidualnie zmieniać dowolne właściwości istniejącego obszaru.

Stosowanie ogólnych właściwości obszarów podczas dekompozycji w przyszłości można ustawić na pasku narzędzi Opcje lub na planszy Dokładność okna dialogowego Opcje.



Aby ustawić indywidualnie właściwości danego obszaru należy otworzyć okienko narzędziowe Właściwości obszarów lub skorzystać z menu kontekstowego panelu obrazu. Aktualnie obowiązujące właściwości aktywnego obszaru wyświetlane są w pogrubionych ramkach. Kliknięcie którejś z pozostałych opcji odnosi ją do aktywnego obszaru.



Ustawianie właściwości obszarów przez program:

- Grafika jest zawsze stwierdzana automatycznie.
- Moduł rozpoznawania:
  - ⇒ Obszary utworzone w wyniku dekompozycji przyjmują właściwości obszarów ogólnego typu. Jeśli wybór ustawiony jest na Automatyczny, wybrany zostanie moduł wielokrojowy, dla drukarek igłowych, pisma ręcznego (cyfr) lub kodu paskowego. Wybór uzależniony jest od stwierdzonej przez program zawartości danego obszaru.

- ⇒ Obszary wykreślone ręcznie przyjmują ustawienia obowiązujące dla obszaru aktywnego. W momencie wykreślenia pierwszego z obszarów, przyjmuje on ustawienie ogólne lub – jeśli wybór właściwości ustawiony jest na Automatyczny – wielokrojowe.
- Aktywne znaki (dotyczy obszaru wielokrojowego i igłowego):
  - ⇒ Obszary z dekompozycji przyjmują ustawienie ogólne.
  - ⇒ Obszary wykreślone ręcznie przyjmują ustawienie obszaru aktywnego.
- Program automatycznie stwierdza czy tekst jest ciągły, czy tabelaryczny. Aby wyłączyć automatyczne wykrywanie tabel należy wcisnąć klawisz Ctrl i przytrzymać go podczas wykreślenia obszaru.
- Można jako ogólny typ obszaru dla całego dokumentu ustawić tekst brajlowski. Wszystkie istniejące w dokumencie obszary zmieniają się na obszary brajlowskie, ujęte w czerwone ramki (tabele nie są obsługiwane). Ręczne wykreślanie obszarów jest możliwe, ale wszystkie obszary w całym dokumencie muszą dotyczyć brajla. Opcja Tylko Liczby w zestawie językowym pozostaje dostępna. Automatyczna dekompozycja umieszcza w dokumencie oddzielne całostronicowe obszary brajlowskie. Rezultat wyjściowy stanowi odpowiednik brajlowskiego tekstu w postaci tekstu, nadającego się do edycji w komputerze. Pomoc programu podaje spis skanerów, które okazały się skuteczne przy skanowaniu brajla.

## **Podstawowe informacje o wzorcach obszarów**

Plik wzorca obszarów zawiera dane o zestawie wcześniej zdefiniowanych obszarów (rozmiarach, umiejscowieniu na stronie, właściwościach i kolejności rozpoznawania) dla pojedynczej strony. Obszary można zapamiętywać w plikach wzorców i załadowywać je w razie potrzeby. Jeśli załadowany zostanie omyłkowo niewłaściwy wzorzec obszarów, można go usunąć z pamięci.

Wzorce obszarów przydają się wówczas, gdy Użytkownik zamierza odczytywać wiele stron czy dokumentów o tym samym rozkładzie

strony. Jeśli załadowany jest wzorzec, dalsze obrabiane obrazy nie będą podlegały dekompozycji.

Program dokonuje korekty pewnego poziomu niedokładności ustawienia obszarów względem wzorca, niedokładności takie mogą zaistnieć w wyniku nieznacznych przesunięć skanowanych stron.

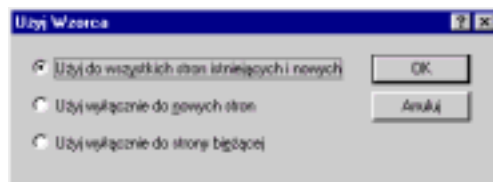
Kliknięcie prawym klawiszem myszki w polu wzorca na pasku statusu powoduje wyświetlenie menu kontekstowego z komendami, odnoszącymi się do wzorców.

#### **Aby utworzyć plik wzorca, należy:**

1. Wykreślić obszary lub sprawdzić istniejące oraz – w razie potrzeby – ustawić ich właściwości.
2. Wybrać z menu Plik *Wzorzec>Zapamiętanie* lub z menu kontekstowego *Zapamiętanie*. Wyświetlone zostanie okienko dialogowe Zapamiętanie wzorca.
3. Wprowadzić nazwę dla pliku wzorca i wybrać *Zapamiętanie*.

#### **Aby załadować plik wzorca, należy:**

1. Wybrać z menu Plik *Wzorzec>Załadowanie* lub z menu kontekstowego *Załadowanie wzorca*. Wyświetlone zostanie okienko dialogowe Załadowanie wzorca.
2. Wybrać plik wzorca, który ma zostać załadowany i zaznaczyć opcję *Załadowanie*. Jeśli otwarty jest jakiś dokument, wyświetlone zostanie okienko dialogowe Zastosuj Wzorzec:



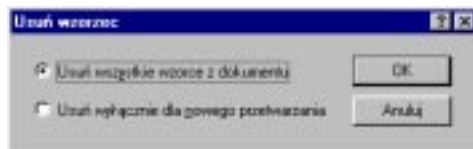
3. Wybrać jedną z trzech możliwych opcji – wzorzec zostanie zastosowany dla żądanych stron. Jeśli wzorzec został załadowany dla strony bieżącej lub wszystkich stron istniejących, zostaną z nich usunięte wszystkie obszary i od razu wyświetlone zostaną obszary z wzorca.



Jeśli żaden dokument nie jest otwarty, załadowany wzorzec będzie aktualny dla nowo przetwarzanych stron.

**Aby usunąć plik wzorca z pamięci, należy:**

1. Wybrać z menu Pliku opcję *Wzorzec>Bez wzorca* lub *Bez wzorca* z menu kontekstowego.
2. Jeśli wzorzec ma być usunięty z otwartego dokumentu, pojawi się okienko dialogowe **Usuń wzorzec**:



3. Odpowiednio do potrzeb należy wybrać jedną z dwóch możliwych opcji. Jeśli wybrana zostanie opcja pierwsza, wszystkie pochodzące z wzorca obszary zostaną usunięte ze wszystkich stron dokumentu, na których obszary nie były w żaden sposób edytowane. Aby usunąć wzorzec wyłącznie ze strony bieżącej należy po prostu obszary pozmienić lub pousuwać.

Jeśli nie jest otwarty żaden dokument, nowo przetwarzane strony będą poddawane dekompozycji, jeśli opcja ta jest włączona.

Obecnie dostępne są wzorce dwustronicowe do obróbki dwustronicowych formularzy oraz książek. Wzorce te zachowują dwa zestawy obszarów, stosując je do dwóch kolejnych stron. Aby zapamiętać dwustronicowy wzorzec, należy przygotować obszary na dwóch kolejnych stronicach, zaznaczyć pierwszą tak, by była aktywna, wybrać opcję Zapamiętanie Wzorca i zaznaczyć opcję Dwustronicowy.

## Praca z obszarami tabelarycznymi

Moduł dekompozycji rozkładu strony automatycznie rozróżnia pomiędzy tekstem ciągłym a układem tabelarycznym. Jeśli stwierdzi obecność tabeli, obraz tekstu zostaje umieszczony w ramce obszaru tabelarycznego. Tabele są automatycznie wykrywane również wówczas, gdy obszar wykreślony zostanie ręcznie, chyba że podczas jego wykreślenia wciśnięty był klawisz Ctrl. Tabele sygnalizowane są przez niebieską siatkę rubryk na obrazie.



Klikanie narzędzia właściwości obszarów w środkowej części paska edycji przełącza pomiędzy tekstem ciągłym (czerwone obramowanie) a obszarem tabelarycznym (obramowanie niebieskie). Narzędzie to służy też do wyświetlania właściwości aktywnego obszaru.

Linie poziome siatki będą zawsze poprzez całą szerokość tabeli i nie można ich skrócić. Pionowe linie siatki nie zawsze będą przez całą wysokość tabeli:


W ramach aktywnego obszaru tabelarycznego linie siatki tabeli można edytować. Dokonuje się tego w panelu obrazu przed rozpoczęciem (ponownego) rozpoznawania.

Uwagi o edytowaniu tabel:

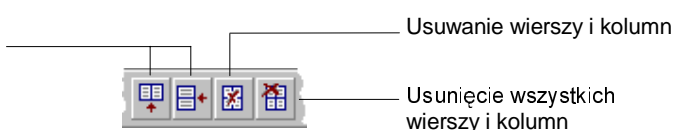
- Domyślnie włączona jest opcja sklejania komórek tabeli, co czyni łączenie linii pionowych, nie biegnących przez całą wysokość obszaru tabelarycznego łatwiejszym. Płynne poruszanie się włącza się przez wciśnięcie klawisza Alt lub obu przycisków myszki.
- Wciśnięcie klawisza Ctrl ogranicza przemieszczanie, wstawianie i usuwanie pionowych linii siatki do wyłącznie bieżącego wiersza.

- Wstawianie i usuwanie linii można rozszerzać na sąsiadujące wiersze, jeśli klawisz Ctrl zostaje przytrzymany.
- Linii siatki nie da się wstawić zbyt blisko linii już istniejących. Odległość minimalną pokazują kursory zabraniające.

Edycja tabel dostępna jest z paska narzędzi Edycja lub z menu kontekstowego panelu obrazu. Warunkiem edycji siatki tabeli jest aktywność danego obszaru tabelarycznego. Uaktywnić obszar można klikając wewnątrz niego.

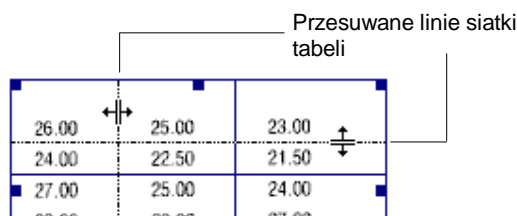
### Przyciski paska narzędzi, służące do edycji tabel:

Wstawianie wierszy i kolumn (poziomych i pionowych linii siatki tabeli)



### Aby przesuwać linie siatki:

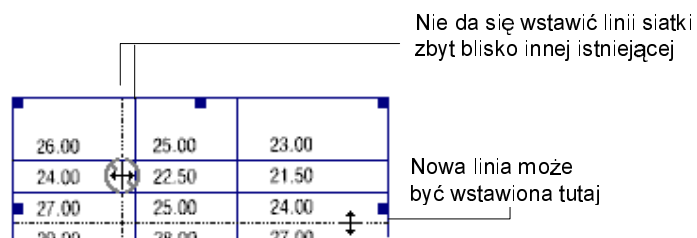
⇒ Można linię siatki złapać za cursor i przeciągnąć ją w inne miejsce.



### Aby wstawiać linie siatki, należy:



1. Kliknąć narzędzie *Wstawianie kolumn* lub *Wstawianie wierszy* albo skorzystać z menu kontekstowego w celu uzyskania kursora wstawiania.
2. Przenieść kursor wstawiania w żądane miejsce i kliknąć, aby wstawiona została linia. Czynność tę należy powtórzyć żadaną ilość razy. Wciśnięcie klawisza Tab przełącza pomiędzy kursorem linii pionowej i poziomej.

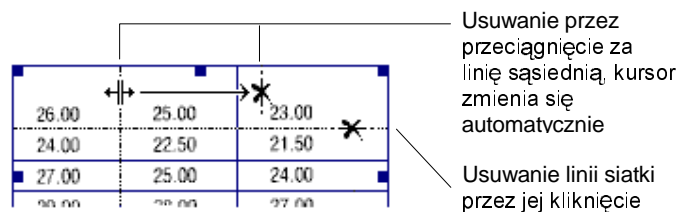


3. Powrót do normalnego kursora następuje po kliknięciu poza jakimkolwiek obszarem lub wciśnięciu klawisza Esc.

### Aby usunąć linię siatki, należy:



1. Kliknąć *Usuwanie wierszy/kolumn* lub skorzystać z menu kontekstowego w celu uzyskania kursora usuwania.



2. Aby powrócić do normalnego kursora należy kliknąć poza obszarem tabelarycznym lub wcisnąć klawisz Esc.

### Aby usunąć wszystkie linie siatki, należy:



- ⇒ Kliknąć na pasku **Edycja** *Usuwanie wszystkich wierszy i kolumn* lub skorzystać z menu kontekstowego. Powoduje to usunięcie wszystkich linii siatki tabeli w aktualnie aktywnym obszarze tabelarycznym. Obszar zachowuje swoje właściwości tabelaryczne i można następnie wykreślić na nim własne linie siatki.

## Korekta tekstu

Rozpoznany tekst zapamiętany w Dokumentcie Recognity zostaje po rozpoznaniu wyświetlony w panelu tekstowym. Poza normalnymi rozpoznanymi znakami Użytkownik widzi wówczas następujące elementy, oznaczone odpowiednimi kolorami:

- Znaki niepewne – znaki oznaczone w trakcie rozpoznawania jako niepewne *podświetlane są na żółto*.
- Słowa nieobecne w słowniku – słowa, które nie zostały znalezione w słowniku wyświetlane są jako *podświetlone na zielono*, pod warunkiem, że podstawowy język rozpoznawania posiada moduł analizatora językowego i był on włączony. Podświetlenie znika, jeśli takie słowo zostanie w trakcie korekty zmodyfikowane lub jeśli użytkownik zatrzyma się na nim bez jego modyfikacji.
- Znaki odrzucone – znaki, których nie udało się programowi zidentyfikować wyświetlane są jako tyldy (~) *w kolorze czerwonym*.
- Brakujące znaki (rzadkie) – znaki, których brak jest w automatycznie wybranej przez program Recognita Plus stronie kodowej, wyświetlane są w kolorze *magenta*. Może to mieć miejsce tylko wówczas, gdy włączony był więcej niż jeden język, a żadna ze standardowych stron kodowych Windows, zainstalowanych w systemie użytkownika nie obejmuje wszystkich znaków tych języków.
- Znaki uczone – znaki, które zostały zmienione poprzez uczenie, wyświetlane są na *niebiesko*. Podczas uczenia znaki te zostają tak właśnie zabarwione.

Przy odszukiwaniu i poprawianiu wymienionych wyżej znaków użytkownik nie musi polegać wyłącznie na własnym wzroku. Pomagają mu narzędzia programu Recognita Plus. Są to:

- Wewnętrzny edytor, działający zgodnie ze standardowymi metodami edycji tekstu
- Weryfikatory, służące do porównywania tekstu z powiązanim z nim obrazem
- Narzędzie korektorskie, pozwalające odszukiwać problematyczne znaki i słowa

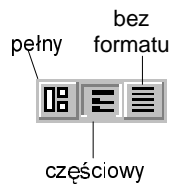
- Słowniki Użytkownika – podstawa korekty
- System uczenia programu znaków źle rozpoznawanych.

Oznaczenie znaków niepewnych i słów, których brak w słowniku jest usuwane, jeśli dane słowo zostanie zmodyfikowane podczas korekty lub pisania.

## Edycja

Program Recognita Plus wyposażony jest we własny edytor typu WYSIWYG (prezentujący dokładnie obraz wyświetlanego tekstu na stronie), posiadający zarówno cechy normalnego edytora, jak i możliwości związane wyłącznie z funkcjami OCR. Edytor ten może wyświetlać tekst wraz z jego atrybutami formatowania zidentyfikowanymi przez moduł rozpoznawania. Edytor ma trzy zasadnicze tryby widoku dokumentu oraz jeden tryb specjalny. Są to:

- Format Pełny – w trybie tym wyświetlane są strony w ich oryginalnym układzie. W odpowiednich ramkach wyświetlany jest zarówno sformatowany tekst jak i grafika.
- Format Częściowy – tryb ten wyświetla wyłącznie atrybuty formatowania znaków i akapitów. Tekst jest wyświetlany w postaci rozszpaltowanej.
- Bez Formatu – tekst wyświetlany jest bez atrybutów formatu.
- Tryb Draft (wykorzystywany rzadko) – nieformatowany tekst wyświetlany jest specjalną, monospacją czcionką programu Recognita. Można przy jego pomocy wyświetlać od razu wszystkie znaki, jakie program Recognita Plus potrafi w ogóle rozpoznawać. Może to być przydatne do wyświetlania tekstu w sytuacji, gdy wymagane czcionki nie są zainstalowane w systemie Windows 95 lub Windows 98 użytkownika.



**Aby wyświetlić tekst w formacie pełnym, częściowym lub bez formatu, należy:**

- ⇒ Kliknąć odpowiedni przycisk u dołu po lewej stronie panelu tekstowego lub
- ⇒ Wybrać z menu Widok *Format tekstu* > *Pełny* /*Częściowy*/ *Bez Formatu*.

**Aby tekst wyświetlić w trybie Draft, należy:**

- ⇒ Wybrać z menu Widok *Tryb Draft*.

**Aby wyświetlać tekst w różnych powiększeniach, należy:**

- ⇒ Wybrać z menu Widok lub z menu kontekstowego panelu tekstowego żądaną wartość procentową powiększenia.

**Modyfikowanie tekstu:**

- ⇒ Program obsługuje wszystkie standardowe techniki edycji. Przy edycji tekstu można korzystać z funkcji wycinania, kopiowania i wstawiania, a także przeciągania myszką.
- ⇒ Modyfikacja formatowania znaków możliwa jest poprzez pasek narzędziowy Edycja.
- ⇒ Do formatowania paragrafów służy pasek narzędziowy Edycja oraz linia tabulacyjna.

Z zasady należy przed wykonywaniem ogólnej edycji dokonać najpierw korekty rozpoznanego tekstu i uczenia źle rozpoznawanych znaków – na znakach uprzednio poddanych edycji może nie działać połączenie pomiędzy tekstem i jego obrazem.

## Edycja tabel

Po rozpoznaniu obszaru tabelarycznego, można w panelu tekstowym edytować zarówno jego tekst jak i siatkę rubryk. Program Recognita Plus respektuje powszechnie obowiązujące konwencje edycji tabel. Ilustracja prezentuje podsumowanie sposobów zaznaczania komórek i przemieszczania linii dzielących w tabeli:

Można zaznaczyć kolumnę klikając nad nią

Korzystanie z paska narzędzi i linii tabulacyjnej do formatowania tekstu i rubryk

Należy Uchwycić linię siatki, by ją przesunąć

Można zaznaczyć wiersz klikając przed nim

Można zaznaczyć jedną rubrykę, klikając na jej lewym marginesie

NAME	COLOUR	SIZE	PRICE
Item 1	green	22.50	21.50
Item 2	blue	25.00	24.00
Item 3	pink	28.00	27.00
Item 4	yellow	29.00	25.00
Item 5	black	124.00	119.00
Item 6	magenta	154.00	149.00
Item 7	white	77.00	75.00
Item 8	grey	67.00	66.00
Item 9	orange	67.00	66.00
Item 10	purple	57.00	56.00

Przeciągając myszką, można zaznaczenie rozciągać na sąsiadujące wiersze, kolumny i rubryki. W celu edytowania rubryk należy skorzystać z menu kontekstowego panelu tekstowego:

- Opcja *Podziel komórki* służy do dzielenia każdej zaznaczonej rubryki na dwie. Można z niej korzystać w celu wstawiania pustych rubryk na prawo od zaznaczonej kolumny.
- Opcja *Połącz komórki* pozwala połączyć wszystkie zaznaczone rubryki w ramach jednego wiersza.
- Opcja *Wstaw wiersze* pozwala wstawiać puste wiersze przed wierszami zaznaczonymi – wstawione zostanie tyle pustych wierszy, ile jest wierszy zaznaczonych.
- Opcja *Usuń wiersze* służy do usuwania zaznaczonych wierszy.



Dodatkowe uwagi o edycji:

- Aby wstawić nowy wiersz na końcu tabeli, należy kliknąć w dolnej prawej komórce tabeli i uderzyć klawisz Tab.
- Aby wewnątrz rubryki wstawić tabulator, należy wcisnąć równocześnie klawisze Ctrl+Tab.
- Wciśnięcie klawisza Del usuwa zawartość zaznaczonych komórek tabeli.

## Weryfikatory

Program Recognita Plus wiąże rozpoznane znaki z ich oryginalnym obrazem. Weryfikatory wyświetlają te obrazy, co czyni poprawianie tekstu łatwiejszym. Weryfikatory włącza się i wyłącza na stronie tabulowanej Widok okienka dialogowego Opcje. Weryfikator panelu obrazu można włączyć razem z Weryfikatorem rozwijalnym lub dynamicznym.

### Weryfikator rozwijalny

- Należy w panelu tekstowym kliknąć dwukrotnie znak, który ma zostać sprawdzony. Obraz klikniętego znaku czy fragmentu zostanie wyśrodkowany i wskazany na czerwono w okienku Weryfikatora. Kliknięcie w dowolnym miejscu zamyka okienko Weryfikatora.

### Weryfikator dynamiczny

- Aby go otworzyć, należy kliknąć w tekście. Wygląda on tak samo jak weryfikator rozwijalny, ale pozostaje otwarty, podążając za miejscem edytowanym w tekście.

### Weryfikator Panelu Obrazu

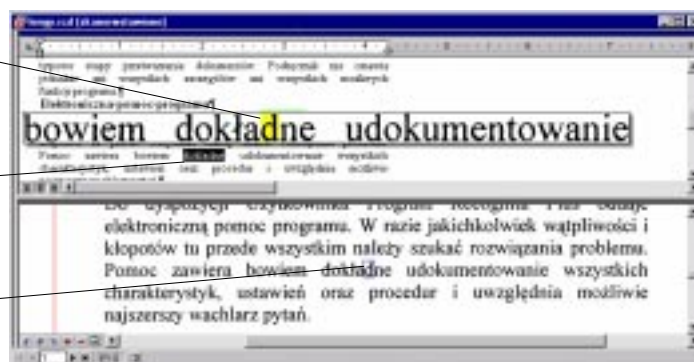
- Obraz znaku, klikniętego w panelu tekstowym zostaje obwiedziony niebieską ramką w panelu obrazu. Obraz podąża za miejscem edycji. Zmiana powiększenia panelu obrazu pozwala zwiększać lub zmniejszać kontekst.

Ilustracja przedstawia aktywne oba rodzaje weryfikatora.

Fragment obrazu z klikniętym znakiem i znakami z nim sąsiadującymi

Kliknięte słowo w edytorze

Obraz klikniętego znaku w niebieskiej ramce



## Korekta

Program Recognita Plus wyposażony jest w specjalne narzędzie do wyszukiwania i zamiany fragmentów tekstu. Służy ono do korekty rozpoznanego tekstu i może pomóc użytkownikowi w wyszukiwaniu i zamianianiu określonych elementów:

- Znaków niepewnych (podświetlonych na żółto)
- Słów, których nie ma w słowniku, oznaczonych podczas rozpoznawania (podświetlenie na zielono)
- Wszelkich nie umieszczonych w słowniku słów, których obecność w tekście stwierdzono w trakcie korekty
- Znaków odrzuconych (domyślnie – czerwona tylda)
- Znaków zmienionych przez uczenie (niebieskich)
- Zdefiniowanych przez użytkownika ciągów znaków (np. często nieprawidłowo rozpoznawanych par znaków).

W panelu Korekta okna dialogowego Opcje można ustawić żądany język oraz różne warunki zatrzymywania się programu. Domyślnie językiem korekty jest ten sam język, który był ustawiony do rozpoznawania. Można go zmienić przed korektą lub w jej trakcie, np. przy korekcie wybranych fragmentów dokumentu wielojęzycznego.

W momencie zakończenia korekty jednej strony i załadowania strony kolejnej, skorygowana strona zostaje oznaczona jako

*Poprawione.* W kolumnie *Poprawione Przeglądarki Stron* pojawi się odpowiedni znaczek. Gdy dana strona oznaczona jest już jako poprawiona, zostaje następnie pomijana przy okazji korekt w późniejszym czasie. Oznaczenie *Poprawione* można ręcznie wyłączać i ponownie włączać, wybierając *Przełączanie znacznika Poprawione* w menu kontekstowym *Przeglądarki*. Po ponownym włączeniu znacznika *Poprawione*, wyświetlane są ponownie znaki niepewne i słowa, których brak w słowniku, a stronę można poddać ponownej korekcie.

**Aby rozpocząć (i zakończyć) poprawianie, należy:**



⇒ Kliknąć narzędzie *Korekta* na głównym pasku narzędzi lub wybrać opcję *Korekta* w menu *Edycja*.

U dołu panelu tekstowego pojawi się pasek dialogowy korekty.

**Aby odszukać miejsce problematyczne w tekście, należy:**

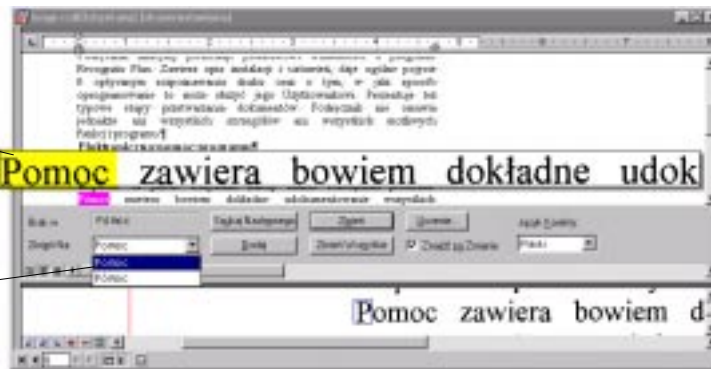


⇒ Kliknąć na pasku dialogowym korekty *Wyszukaj następane*.

Jeśli weryfikatory są włączone, będą automatycznie uaktywniały się na odnalezionych elementach.

Znaleziony obiekt zostaje podświetlony

Lista sugestii - ostatnia pozycja to oryginalny ciąg znaków



**Aby przy pomocy paska dialogowego korekty poprawiać wyszukane słowa, należy:**

- ⇒ Wybrać propozycję z listy sugestii i kliknąć *Wymień* (opcja ta dostępna jest wówczas, gdy wybrany został język korekty) lub
- ⇒ Wprowadzić z klawiatury w polu **Wymień** własną propozycję i kliknąć *Wymień* lub
- ⇒ Kliknąć *Dodaj*, aby dodać wybraną sugestię lub poprawione słowo do słownika użytkownika. Więcej informacji odnośnie słowników użytkownika podaje podrozdział *Słowniki użytkownika* w dalszym ciągu niniejszego Rozdziału.
- ⇒ Kliknąć *Uczenie* – program rozpoczyna uczenie rozpoznawania odnalezionego elementu. Szczegółowe informacje o uczeniu podaje podrozdział na temat uczenia znaków zamieszczony w dalszej części niniejszego Rozdziału.

Zamiast *Wymień* można wybrać opcję *Wymień wszystkie*, a wówczas w całym dokumencie każde słowo (oraz wszystkie ciągi znaków) rozpoznane jako nieuwzględnione w słowniku zostanie wymienione na wersję poprawioną.

**Aby wyszukiwane słowa poprawiać przy pomocy edytora, należy:**

- ⇒ Odnaleźć wymagające korekty słowo i wcisnąć klawisz Esc. Cursor wstawiania przenosi się wówczas z paska korekty na dane słowo w panelu tekstowym, umożliwiając jego modyfikację. Jeśli otwarte jest wyszczególnienie sugerowanych poprawek, należy klawisz Esc wcisnąć dwukrotnie.

**Aby podczas pracy w edytorze wyświetlić listę sugerowanych poprawek, należy:**

1. Rozpocząć korektę.
2. Wybrać w edytorze słowo, co do którego chcemy uzyskać sugestię. Przycisk *Dodaj* zmieni się na *Sugestia*.
3. Kliknięcie *Sugestia* spowoduje wyświetlenie listy sugerowanych słów.

## Słowniki Użytkownika

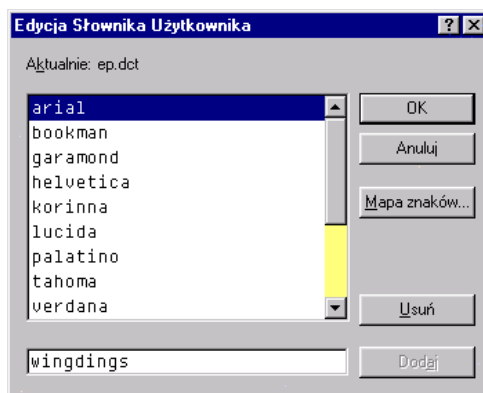
Poza słownikiem podstawowym, który może być wykorzystywany w procesie korekty i rozpoznawania, Użytkownik może tworzyć Słowniki Użytkownika, budowane poprzez dodawanie do nich słów podczas korekty.

Słownik Użytkownika można zapamiętywać na dysku i następnie wykorzystywać – można zawsze w razie potrzeby załadować po jednym dla każdego dokumentu. Jeśli nie jest aktualnie załadowany żaden Słownik Użytkownika, dodawane słowa przechowywane są w pamięci do momentu zapisu. Załadowana i nowa informacja słownikowa wykorzystywana jest zarówno przez rozpoznawanie jak i przez korektę. Nazwa i status aktualnie załadowanego Słownika Użytkownika wyświetlane są na pasku statusu.

Kliknięcie prawym klawiszem myszki w polu Słownika Użytkownika na pasku statusu powoduje wyświetlenie menu kontekstowego, zawierającego komendy odnoszące się do słowników.

### Aby modyfikować Słownik Użytkownika, należy:

1. Załadować dany Słownik Użytkownika. (Można także edytować słowa dodawane podczas korekty a jeszcze nie zapamiętane).
2. Wybrać z menu Edycja *Edycja Słownika użytkownika*. Wyświetlone zostanie okno dialogowe Edycja Słownika Użytkownika.



3. Aby dodać nowe słowo należy wpisać go w polu tekstowym u dołu i kliknąć *Dodaj*.
4. Aby słowo usunąć należy wybrać je z listy i kliknąć *Usuń*.

#### **Dodawanie słów do Słownika Użytkownika w trakcie korekty:**

⇒ Na pasku dialogowym Korekta należy wybrać *Dodaj* – zgodnie z przedstawioną wcześniej instrukcją modyfikacji Słownika Użytkownika.

#### **Zapamiętanie, załadowanie lub usunięcie z pamięci Słownika Użytkownika:**

- ⇒ Należy wybrać odpowiednią pozycję z menu kontekstowego lub z podmenu *Słownik Użytkownika* w menu *Plik*.
- ⇒ Słowniki Użytkownika można również załadowywać i usuwać z pamięci, klikając przycisk z trzema kropkami [...] na planszy Dokładność w okienku dialogowym *Opcje*.

## **Uczenie**

Uczenie to proces kojarzenia kształtów znaków (obrazów) z reprezentowanymi przez nie znakami. Można je realizować po rozpoznawaniu dokonanym na znakach typu wielokrojowego lub z wydruku drukarki igłowej.

Większość znaków nie wymaga uczenia. Z zasady uczyć powinno się kształtów znaków, które uporczywie są rozpoznawane błędnie lub nie są rozpoznawane wcale. Innymi słowy – nie trzeba uczyć programu w przypadku pojedynczych błędów, spowodowanych, np. przez przypadkowe zaplamienie obrazu. Uczyć natomiast można i warto specjalnych znaków i symboli.

Uczenie można zapamiętywać w plikach *Uczenie* i wykorzystywać w przyszłości, załadowując odpowiedni plik w razie potrzeby. Jeśli w określonym momencie nie jest załadowany żaden plik *Uczenie*, dane nowo dokonane uczenia pozostają w pamięci do chwili zapamiętania. Przy rozpoznawaniu wykorzystywane są rezultaty uczenia załadowane z pliku oraz nowo dokonane. Plik *Uczenie* można usunąć z pamięci, jeśli nie jest już potrzebny w bieżącym

dokumentach. Możliwe jest też przeglądanie i modyfikowanie plików *Uczenie*. Nazwa i status aktualnie załadowanego pliku *Uczenie* wyświetlane są na pasku statusu.

Gdy mamy do czynienia z wyuczonym kształtem znaku, program działa w sposób następujący:

- Poprawia znak użyty do uczenia w miejscu jego wystąpienia.
- Przegląda dalej tę samą stronę i sprawdza, czy kształt któregośkolwiek z rozpoznanych znaków jest podobny do kształtu znaku uczonego.
- Przedstawia proponowane zmiany do zaakceptowania.
- W razie potwierdzenia – poprawia wszystkie wystąpienia podobnych znaków.

Uwagi o uczeniu:

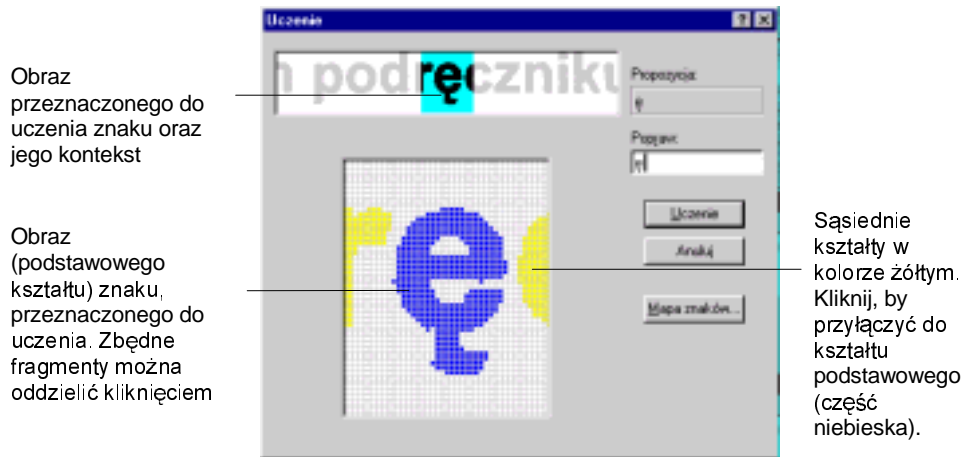
- Uczenie należy rozpoczynać zawsze na początku dokumentu.
- Do uczenia znaków należy korzystać tylko z paru stron. Uczenie zwiększa dokładność rozpoznawania na stronach dodawanych i rozpoznawanych później.
- Dla różnych rodzajów dokumentów należy stosować różne pliki uczenia.
- Nawet jeśli użytkownik nie zamierza zapamiętywać rezultatów dokonanego uczenia, można program pouczyć „na ten raz”, gdyż może to przyspieszyć korektę.

Kliknięcie pola pliku *Uczenie* w pasku statusu powoduje wyświetlenie menu kontekstowego, zawierającego komendy odnoszące się do plików *Uczenie*.

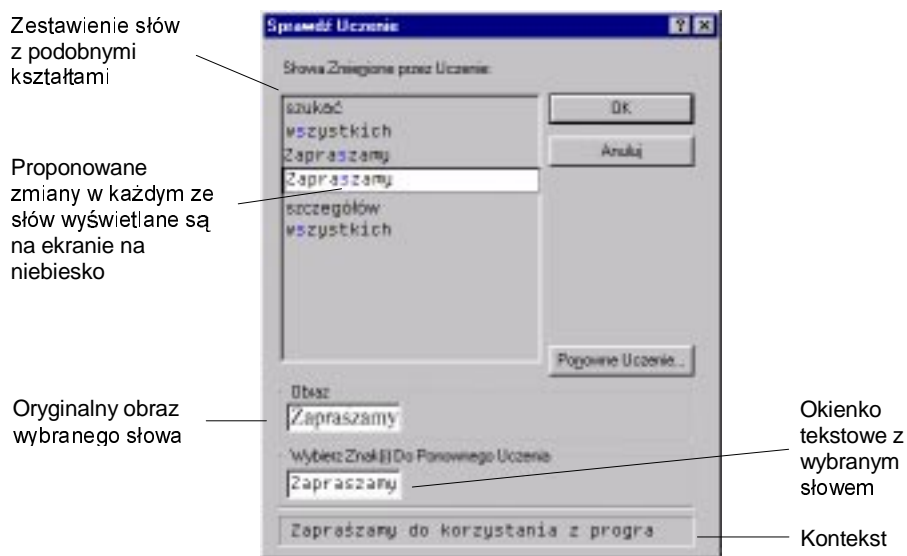
### **Uczenie znaków**

1. Uczenie można zainicjować wykorzystując jeden z poniższych sposobów:
  - ⇒ Kliknąć *Uczenie* na pasku dialogowym *Korekta*, jeśli użytkownik trafił na jakiś element, którego chce uczyć lub
  - ⇒ Kliknąć w edytorze określony znak lub słowo i wybrać *Uczenie* z menu kontekstowego. Pojawi się okienko dialogowe *Uczenie*:





2. W polu do wpisania należy wprowadzić właściwy znak i kliknąć *Uczenie*.
3. Jeśli na tej samej stronie odnalezione zostaną kształty znaków podobne do siebie, pojawi się okienko dialogowe *Sprawdź Uczenie*.





4. Należy sprawdzić czy wszystkie zaproponowane zmiany są prawidłowe. Niektóre z nich mogą być niewłaściwe wskutek podobieństwa kształtu różnych liter (np. b i h, q i g, itp.). Użytkownik może wybrać:
- ⇒ Kliknięcie OK, jeśli wszystkie słowa są poprawne. Zaproponowane zmiany są przyjęte. Zmienione znaki zostaną wyświetlone na niebiesko.
  - ⇒ Jeśli jest kilka propozycji błędnych, ale jest ich niewiele, należy wybrać słowo błędne i kliknąć *Ponowne uczenie*. Pojawi się okienko dialogowe *Uczenie* – można teraz przystąpić do uczenia identyfikacji konkretnego znaku. Krok ten można powtarzać żadaną ilość razy. Po zakończeniu należy kliknąć OK.
  - ⇒ Jeśli błędnych rozpoznań jest zbyt dużo, nie należy wybierać ani OK, ani *Ponowne uczenie*, lecz *Anulowanie*. Rezultat tego niezadowolającego uczenia zostanie wówczas porzucony.

**Aby zapamiętać, załadować lub usunąć z pamięci rezultaty uczenia, należy:**

- ⇒ Wybrać odpowiednią pozycję menu z menu kontekstowego lub z pod-menu *Uczenie* w menu *Plik*.
- ⇒ Pliki uczenia można też załadowywać i usuwać z pamięci klikając przycisk z trzema kropkami [...] na planszy *Dokładność* w oknie dialogowym *Opcje*

**Aby uczenie przeglądać i modyfikować, należy:**

1. Załadować plik uczenia. (Można także edytować rezultaty nie zapamiętanego jeszcze uczenia).
2. Wybrać opcję *Edycja pliku uczenia* z menu *Edycja*. Wyświetlone zostanie okienko dialogowe *Edycja pliku uczenia*.
3. Wyświetlone zostaną wyuczone kształty znaków i skojarzone z nimi znaki. Można dla danego kształtu wprowadzać nowe znaki i usuwać zbędne.

## Poruszanie się po dokumentach Recognity

Program Recognita Plus wyświetla Dokument Recognity strona po stronie. Aktualnie wyświetlana strona określana jest terminem strony bieżącej. Użytkownik może korzystać z Przeglądarki Stron przy przechodzeniu kolejno z jednej strony na następną, lub przy przechodzeniu z dowolnej strony na dowolną inną. Do dyspozycji użytkownika są także inne narzędzia pomocne w wyszukiwaniu żądanych stron dokumentu. Istnieje możliwość wyświetlenia skrótowej informacji o poszczególnych stronach. Można ponadto bez trudu kopiować i przemieszczać strony względem siebie zarówno w ramach jednego dokumentu jak i pomiędzy różnymi dokumentami.

Niniejszy podrozdział omawia pracę z wielostronicowymi dokumentami. Omówione zostaną następujące tematy:

- Przechodzenie z jednej strony na inną
- Korzystanie z Przeglądarki
- Wyszukiwanie stron i fragmentów tekstu

### Przechodzenie z jednej strony na inną

Do przechodzenia z jednej strony na inną można używać przycisków, znajdujących się z lewej strony u dołu okna poszczególnych dokumentów. Pomoc programu informuje o korzystaniu w tym celu z klawiatury.



Okienko tekstowe w środku informuje o numerze strony bieżącej. Wprowadzenie tu numeru żądanej strony i wciśnięcie Enter powoduje przejście na wskazaną stronę. Jeśli użytkownik zmieni zdanie, może wcisnąć Esc.

## Korzystanie z Przeglądarki

Przeglądarka zajmuje lewą lub dolną planszę w oknie Dokumentu Recognity. Składa się ona z dwóch części. Część lewa wyświetla pomniejszone do rozmiarów paznokcia obrazy stron. Strona prawa zawiera listę Przeglądarki, gdzie każdy wiersz reprezentuje jedną stronę.

Przeglądarka może być wykorzystywana do wielu różnych rzeczy. Poza wyświetlaniem informacji, zawartej na poszczególnych stronach, można korzystać z jej menu kontekstowego do uruchamiania różnych komend. Większość z nich odnosi się do wybranej strony lub stron, np. (ponowne) rozpoznawanie, otwieranie czy usuwanie stron, zapamiętywanie tekstu i obrazów, wyszukiwanie tekstu itp.

Lista Przeglądarki z kolumnami zmienionymi przez użytkownika. Wybranie Kolumny z menu Widok pozwala zmieniać kolumny.

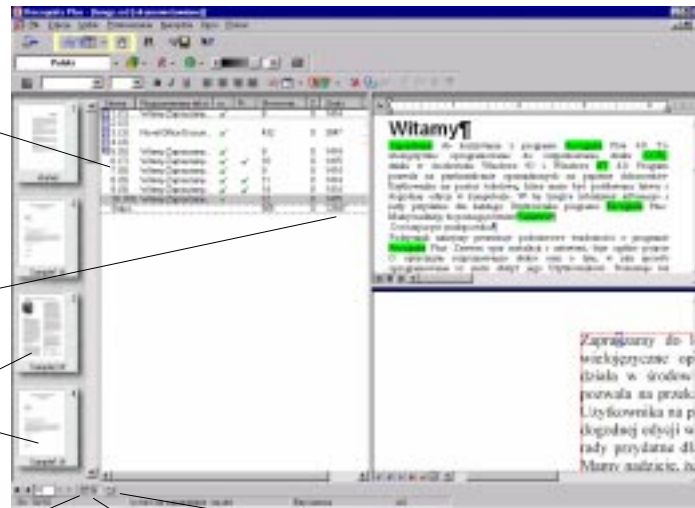
Ostatni wiersz wyświetla podsumowanie statystyczne

Przeglądarka Obrazy stron

Kliknięcie w to miejsce wyświetla lub chowa panel Przeglądarki

Kliknięcie w to miejsce wyświetla lub chowa obrazki stron

Kliknięcie w to miejsce powoduje przełączenie pomiędzy podziałem poziomym a pionowym



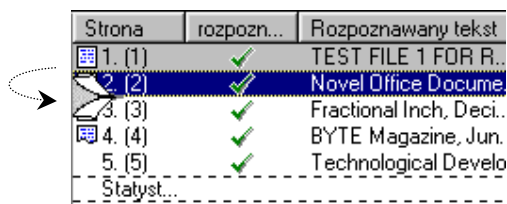
Niniejszy podrozdział omawia następujące możliwości Przeglądarki:

- Przenoszenie i kopiowanie stron – przydatne, gdy kolejność stron jest niewłaściwa.
  - ⇒ Przenoszenie stron w inne miejsce w ramach tego samego dokumentu.
  - ⇒ Przenoszenie lub kopiowanie stron do innego dokumentu.
- Szybkie wyświetlanie rozpoznanego tekstu – można z tej funkcji skorzystać jeśli chcemy dokonać szybkiego podglądu rezultatów rozpoznawania – bez konieczności zmieniania strony.
- Opatrywanie stron notatkami – można później odszukiwać strony, zawierające określone słowa kluczowe, zapisane w kolumnie Notatki.

### Aby przenosić lub kopiować strony, należy:

1. Wybrać (zaznaczyć) na liście Przeglądarki przeznaczone do skopiowania czy przeniesienia strony. Można korzystać ze standardowych sposobów zaznaczania wyboru.
2. Kliknąć wybrany element i przytrzymać klawisz myszki wciśnięty. Aby strony przenieść w miejsce docelowe w tym samym czy innym dokumencie, należy określone strony przeciągnąć myszką. Aby kopiować strony do innego dokumentu, należy wcisnąć klawisz Ctrl w momencie zwalniania klawisza myszki. Miejsce docelowe zostaje trwale zaznaczone ikoną w przedstawiony niżej sposób.

Zaznaczona strona jest przemieszczana. Ikona Otwieranie stron(y) wskazuje bieżącą lokalizację docelową



Strona	rozpozn...	Rozpoznawany tekst
1. (1)	✓	TEST FILE 1 FOR R..
2. (2)	✓	Novel Office Docume
3. (3)	✓	Fractional Inch, Deci..
4. (4)	✓	BYTE Magazine, Jun.
5. (5)	✓	Technological Develo
Statyst...		

3. Zwolnić przycisk myszki w żądanym miejscu.

**Aby szybko wyświetlić rozpoznany tekst, należy:**

1. W taki sposób dostosować kolumny Przeglądarki, by kolumna Rozpoznany Tekst była zaznaczona.
2. Uaktywnić panel Przeglądarki stron przez kliknięcie w dowolnej jej części.
3. Przenieść kursor na kolumnę Rozpoznany Tekst i tu go zatrzymać. Rozpoznany tekst (możliwie największa jego ilość) zostanie wyświetlony w okienku, które się ukaże na takiej samej zasadzie jak informacja o narzędziu. Przechodząc od wiersza do wiersza można sprawnie i bez trudu przejrzeć tekst wielu stron.

**Aby uzupełniać strony notatkami, należy:**

1. W taki sposób dostosować kolumny Przeglądarki, by zaznaczona została kolumna Notatki.
2. Użytkownik ma do wyboru dwie możliwości:
  - ⇒ Wybrać wiersz żądanej strony, a następnie kliknąć w polu Notatki, lub wcisnąć klawisz F2, aby wprowadzać z klawiatury tekst notatki.
  - ⇒ Wybrać opcję *Edycja notatki* z menu kontekstowego Przeglądarki – spowoduje to wyświetlenie okienka dialogowego Edycja notatki.

## Wyszukiwanie stron i tekstu

Użytkownik może wyszukiwać strony, zawierające w polu Notatki określony ciąg znaków, bądź też szybko i bez konieczności otwierania poszczególnych stron odszukiwać ciągi znaków w rozpoznanym tekście. Jeśli w Przeglądarce zaznaczone są jakieś strony i Użytkownik rozpocznie z menu kontekstowego wyszukiwanie, przeszukane zostaną wyłącznie zaznaczone strony. W innym wypadku przeszukane zostaną wszystkie strony.

**Aby wyszukać strony, zawierające w polu Notatki określony ciąg znaków, należy:**

1. Wybrać z menu **Edycja** lub z menu kontekstowego Przeglądarki opcję *Znajdź >w notatkach*. Wyświetlone zostanie okienko dialogowe **Znajdź w notatkach**.



2. Wprowadzić żądany ciąg znaków i kliknąć *Dalej*. W Przeglądarce zaznaczona zostanie pierwsza ze stron, której pole Notatki zawiera wskazany ciąg znaków. W miarę potrzeby trzeba powtarzać tę operację, odnajdując dalsze wystąpienia ciągu.
3. Kliknąć *Wybierz wszystkie*, aby zaznaczyć i podświetlić wszystkie strony, zawierające w swych notatkach podany ciąg znaków (np. w celu przeciągnięcia ich następnie myszką w nowe miejsce).

## Aby szybko wyszukiwać ciągi znaków w rozpoznanym tekście, należy:



1. Wybrać z menu Edycja lub z menu kontekstowego Przeglądarki opcję *Znajdź >w tekście*. Wyświetlone zostanie okienko dialogowe Znajdź na stronach.



2. Wprowadzić ciąg znaków i kliknąć *Wyszukaj następnę*. Jeśli tekst zostanie znaleziony, program wyświetli fragment, zawierający dany tekst, przy czym będzie on podświetlony. Jeśli odnaleziony tekst znajduje się na stronie bieżącej, edytor podświetli także sam wskazany fragment. Strony zawierające wyszukiwany tekst otwierane są wyłącznie wówczas, gdy użytkownik kliknie opcję *Otwórz stronę* lub jeśli ustawiona jest opcja *Otwieranie stron automatycznie*.

## Korzystanie z Mapy Znaków

Mapa Znaków to niewielkie otwierane okienko, w którym wyświetlana jest tablica znaków. Może ona mieć jedną z dwóch postaci:

- Tablica zawierająca komplet 464 znaków, jakie program Recognita Plus potrafi rozpoznawać. Tę tablicę Użytkownik ogląda najczęściej. Można z niej korzystać w celu wprowadzania znaków do panelu tekstowego lub do pewnych okienek tekstowych w oknach dialogowych. Przydatna jest szczególnie wówczas, gdy chcemy wprowadzić pewne symbole specjalne

czy znaki, których nie ma na klawiaturze, np. w celu uczenia, wyszukiwania itp.

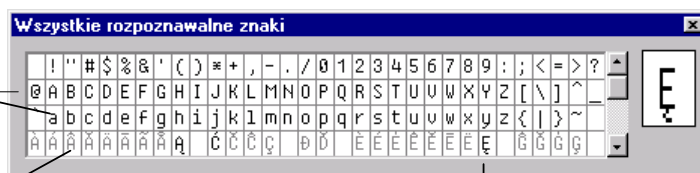
- Tablica wyświetlająca znaki i wartości kodów wybranej strony kodowej. W takiej postaci Mapę Znaków można wyświetlić z planszy Znaki w oknie dialogowym Zaawansowane parametry zapamiętywania, przy czym Mapa wyświetlana jest tu wyłącznie w celach informacyjnych. Podane kody mają pomagać użytkownikowi w tworzeniu własnych stron kodowych.

### Aby wyświetlić Mapę Znaków, należy:



- ⇒ Kliknąć narzędzie Mapy Znaków w pasku narzędzi Edycji lub wybrać opcję *Mapa Znaków* w dowolnym oknie dialogowym, w którym jest ona dostępna.

Znaki aktywnego języka (języków) rozpoznawania wyświetlane na czarno



Pozostałe znaki wyświetlane na szaro

Znaki indywidualnie uaktywnione w panelu Dokładność wyświetlane na niebiesko

### Aby wprowadzić znak z Mapy Znaków, należy:

1. Umieścić kursor wstawiania w żądanym miejscu (w panelu tekstowym czy danym polu tekstowym w oknie dialogowym).
2. Kliknąć żądany znak – będzie automatycznie wstawiony we wskazane kursorem miejsce. Wstawiane mogą być dowolne znaki, niezależnie od ich aktualnego statusu (koloru).



# Zwiększanie dokładności rozpoznawania

Dobre rozpoznawanie zależy głównie od dwóch rzeczy – jakości rozpoznawanego dokumentu i bieżących ustawień programu Recognita Plus. Niniejszy rozdział zawiera kilka praktycznych porad i informuje, które ustawienia mają największe znaczenie dla uzyskiwania najlepszej możliwej dokładności rozpoznawania. Proszę pamiętać – doświadczenie i umiejętności użytkownika są co najmniej równie istotne jak właściwe ustawienia – nawet najlepsze oprogramowanie nie zadziała samo.

W niniejszym rozdziale znajdą państwo informacje na następujące tematy:

- Ustawienia skanera
- Języki i analiza językowa
- Rozwiązywanie problemów dokładności rozpoznawania

## Ustawienia skanera

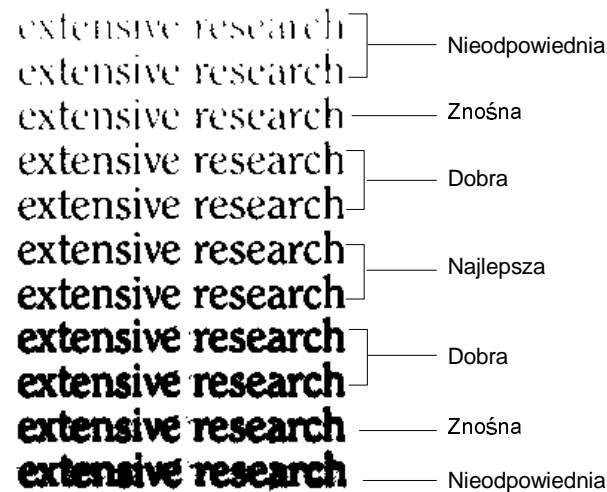
Ustawień skanera można dokonywać na planszy Skaner okna dialogowego Opcje lub na własnym interfejsie wykorzystywanego źródła danych TWAIN, jeśli podczas instalacji lub instalacji uzupełniającej wybrany został sterownik podstawowy TWAIN. Jaskrawość można ponadto ustawiać na pasku narzędzi Opcje. W różnych modelach skanerów dostępne są różne warianty i parametry ustawień. Najważniejsze z nich, to:

- Jaskrawość
- Rozdzielczość
- Tryb skanowania

### Ustawianie odpowiedniej jaskrawości

Właściwe ustawienie jaskrawości daje w rezultacie znaki, których obrysy ani nie są porwane, ani na siebie nie zachodzą. Przy dokumentach dobrej jakości dobre rezultaty daje ustawienie domyślne (zwykle 50%). Jakość wskanowanego obrazu można sprawdzić w panelu obrazu przy ustawieniu maksymalnego powiększenia.

Poniższa ilustracja przedstawia próbki obrazów, wskanowanych przy różnych ustawieniach jaskrawości:



Oczywiście, należy dążyć do uzyskania optymalnej jakości obrazu, jednakże nie zawsze jest to możliwe. Program Recognita Plus do pewnego stopnia toleruje porwane linie i stykające się znaki, nie należy zatem martwić się zbytnio – uzyskanie przyzwoitej dokładności rozpoznawania jest możliwe nawet wówczas, gdy jakość obrazu jest marna – dzięki korzystaniu z analizy językowej. Ustawienia odnoszące się do języków omawia kolejny podrozdział niniejszego rozdziału.

## **Ustawianie odpowiedniej rozdzielczości**

Właściwa rozdzielczość także ma istotne znaczenie dla uzyskania żądanych rezultatów. Obok jakości dokumentu należy także uwzględnić rozdzielczość i ustawić wariant optymalny. Zaleca się:

- 300 DPI (punktów na cal) dla liter powyżej 8 punktów,
- 400 DPI dla liter 8-punktowych lub mniejszych.

Ustawienie rozdzielczości większej, aniżeli 400 DPI nie jest wskazane. Takie ustawienie przynosi więcej szkód niż korzyści i może, wbrew intencji Użytkownika, obniżyć jakość uzyskiwanego w ten sposób obrazu.

Rozdzielczość plików obrazu należy sprawdzać. Rozdzielczość zostaje wyświetlona po uaktywnieniu kolumny rozdzielczości listy Przeglądarki.

## **Wybór właściwego trybu skanowania**

Program Recognita Plus dysponuje czterema podstawowymi trybami skanowania:

- Skanowanie czarno-białe – stosowane najczęściej. Skanuje obraz czarno-biały z podanym ustawieniem jaskrawości. Należy z niego korzystać przy dokumentach przyzwoitej lub dobrej jakości.
- Skanowanie czarno-białe z automatycznym ustawieniem jaskrawości – skanuje w skali szarości, wykorzystując albo oprogramowanie własne używanego skanera do optymalizacji obrazu, albo własne możliwości pozyskiwania optymalnego obrazu czarno-białego programu Recognita. Obraz w skali szarości nie jest zapamiętywany. Ustawienie to należy wybierać

wyłącznie w przypadku dokumentów marnej jakości, przy których mamy do czynienia z różnicami kontrastu w ramach tej samej strony lub różnym kontrastem na różnych stronach.

- Skanowanie w skali szarości – skanuje w skali szarości. Tryb ten wykorzystywany jest głównie w celu włączania obrazów w skali szarości do Dokumentów Recognity w celu ich późniejszego wyświetlania i eksportowania. Tryb ten także pozyskuje optymalny obraz czarno-biały, dając podobne rezultaty, jak skanowanie czarno-białe z automatycznym ustawieniem jaskrawości.
- Skanowanie w kolorze - dostępne, jeśli posiadany skaner obsługuje pracę w kolorze. Pozwala to na wyświetlanie kolorowych obrazów w panelu obrazu i w Przeglądarce. Takie kolorowe obrazy można drukować, wysyłać lub zapamiętywać w plikach obrazu. Przy skanowaniu kolorowym, obszary graficzne w plikach tekstowych również będą wyświetlane na kolorowo, jeśli tylko ustawiony będzie Pełny Format. Można je drukować w kolorze. Można je też w kolorze przesyłać i zapamiętywać, o ile ustawiona jest opcja Zachowanie Grafiki i wybrany jest odpowiedni format wyjściowy do zapamiętania.

## **Języki i analiza językowa**

W niniejszym podrozdziale znajdują państwo informacje na następujące tematy:

- Języki rozpoznawania
- Analiza językowa (korzystanie ze słowników)
- Metody rozpoznawania wielokrojowego

## Języki rozpoznawania

Bardzo istotne jest zdefiniowanie zestawu znaków, które mają być aktywne w celach rozpoznawania. Najczęściej stosowaną metodą jest definiowanie poprzez ustawienie języka wejściowego dokumentu. Ma to zasadniczy wpływ na sposób, w jaki rozpoznawane będą jego znaki. Języki rozpoznawania można ustawiać na zestawieniach, wyświetlanych z paska narzędzi Opcje lub w panelu Dokładność okna dialogowego Opcje.



Podstawowy język rozpoznawania jest pogrubiony na pasku narzędzi

Kliknięcie tutaj wyświetla języki

Ustawiając dany język Użytkownik dodaje niezbędne dla tego języka znaki do zestawu znaków, aktywnego przy rozpoznawaniu. Taki zestaw znaków nosi nazwę zestawu językowego. Wybór więcej niż jednego języka w przypadku dokumentów wielojęzycznych rozszerza ten zestaw dodatkowo. Znaki przestankowe, cyfry i inne powszechnie stosowane symbole, są aktywne zawsze.

Jeśli wybranych jest więcej języków, pierwszy język zaznaczony ustawiany jest jako podstawowy język rozpoznawania. Kliknięcie innego języka z wciśniętym klawiszem Ctrl ustawia go jako język podstawowy. Analiza językowa może zostać włączona, jeśli wybrany język podstawowy rozpoznawania wyposażony jest w słownik. Z podstawowego języka rozpoznawania program korzysta też przy ustalaniu odpowiedniej strony kodowej do eksportu tekstu.

Z góry zdefiniowany zestaw cyfr, noszący nazwę Same Cyfry, stanowi alternatywę dla zestawu językowego, wykorzystywaną wówczas, gdy dokument Użytkownika składa się wyłącznie lub głównie z liczb. Oba te ustawienia można dodatkowo rozszerzyć, uaktywniając znaki dodatkowe indywidualnie.

Informację o możliwości zorientowania się, jakie znaki są dla którego języka aktywne, znajdują Państwo w pomocy programu na temat *Języki a litery akcentowane (diakrytyczne)*. W dziale dotyczącym języków umieszczono ponadto porady dotyczące pracy z dokumentami wielojęzycznymi, jak również ze stronami kodowymi do eksportu tekstu.

## **Jak dostosowywać listę języków do własnych potrzeb**

Jest to nowa opcja, wprowadzona w programie Recognita Plus 5.0. W dostarczonym pakiecie, lista języków na pasku narzędzi wyświetla szesnaście języków, dla których dostępne są Analizatory Językowe. Aby odpowiednio zmienić tę listę, należy:

1. Przejść do panelu Dokładność okienka dialogowego Opcje.
2. Kliknąć opcję Dostosowanie języków..., a wyświetlony zostanie alfabetyczny spis wszystkich 114 obsługiwanych języków.
3. Można w razie potrzeby listę tę skrócić, usuwając zaznaczenie poszczególnych kontynentów.
4. Należy z listy zaznaczonych lub nie zaznaczonych języków wybrać żądane języki i przy pomocy przycisków Dodaj oraz Usuń zmodyfikować listę w taki sposób, by pozostały na niej tylko te języki, które chcemy, by znalazły się na liście w pasku narzędzi. Dodane języki pojawiają się na końcu listy.
5. Aby uporządkować listę, zaznaczamy za każdym razem jeden język i przemieszczamy go przyciskami strzałek w górę i w dół.

## **Analiza językowa (korzystanie ze słowników)**


Analiza językowa obejmuje proces korzystania ze słowników w trakcie rozpoznawania. Włączenie analizy językowej powoduje, że moduł wielokrojowy OCR sprawdza rozpoznane słowa w słowniku podstawowego języka rozpoznawania, jak też w aktualnym słowniku użytkownika (jeśli jest jakiś załadowany podczas rozpoznawania), weryfikując i korygując rozpoznawane słowa, a tym samym zwiększając dokładność rozpoznawania.

Z analizy program korzysta także do oznaczania wszystkich słów rozpoznawanego modulem wielokrojowym lub igłowym tekstu, których nie ma w słowniku. Korzystanie z analizy językowej omawia podrozdział następny.

## Metody rozpoznawania wielokrojowego

Wielokrojowy moduł rozpoznawania wyposażony jest w sześć poziomów dokładności/prędkości, zwanych często metodami rozpoznawania lub metodami OCR. Poziomy te decydują, ile razy tekst rozpoznawanej strony jest „przepuszczany” przez program, a także czy stosowana jest analiza językowa, czy też nie.

Jeśli wybrany jest więcej niż jeden język, należy także określić, który z nich jest podstawowym językiem rozpoznawania

Ikona  oznacza, że dla danego języka można skorzystać z Analizy Językowej

Te języki są także zaznaczone

Suwak do ustawiania jednego z sześciu poziomów dokładności/szybkości; tu uaktywnia się analizę językową

Tu dodaje się poszczególne znaki do zestawu Same Cyfry

Tu dodaje się poszczególne znaki do zestawu językowego; używane do rozpoznawania języków, których nie ma na liście

### Sześć możliwych metod rozpoznawania:

Metody rozpoznawania można ustawiać na narzędziu wyboru w pasku Opcje lub na planszy dokładności okna dialogowego Opcje.

Najszybszy

Najdokładniejszy



- Poziom 1. – odczyt jednoetapowy bez analizy językowej. Jest on najszybszy. Można z niego korzystać:
  - ⇒ Do odczytu dokumentów bardzo dobrej jakości
  - ⇒ Gdy szybkość jest ważniejsza niż dokładność



- Poziom 2. – poziom jednoetapowy z analizą językową. Można z niego korzystać:
  - ⇒ Do odczytu dobrej jakości dokumentów, sporządzonych w typowym języku
  - ⇒ Do odczytu stron, zawierających bardzo mało tekstu
  - ⇒ Gdy szybkość jest w zasadzie bardziej istotna, aniżeli dokładność



- Poziom 3. – odczyt dwuetapowy bez analizy językowej. Określany mianem zrównoważonego. Można z niego korzystać:
  - ⇒ Do odczytu typowych dokumentów przyzwoitej jakości
  - ⇒ Do odczytu języków, dla których nie ma analizatorów językowych
  - ⇒ Odczytu dokumentów, zawierających wiele nazw własnych czy słów, których nie ma w słowniku
  - ⇒ Do czytania stron, zawierających dwa lub więcej języków



- Poziom 4. – czytanie dwuetapowe z analizą językową. Można z niego korzystać:
  - ⇒ Do odczytu typowych dokumentów przyzwoitej jakości
  - ⇒ Odczytu dokumentów, w których nie ma zbyt wielu nazw własnych czy słów, których nie ma w słowniku



- Poziom 5. – trzystopniowe czytanie z analizą językową. Najdokładniejsze rozpoznawanie w systemie rozpoznawania jednym modulem. Można z niego korzystać do:
  - ⇒ czytania słabej jakości dokumentów
  - ⇒ odczytu języków posiadających Analizator Językowy, których jednakże nie obsługuje drugi system rozpoznawania - czeskiego, greckiego, katalońskiego, polskiego, rosyjskiego i węgierskiego.





- Poziom 6. – najdokładniejsze, trzystopniowe czytanie z Analizatorami Językowymi i rozpoznawaniem dwusystemowym. Stosujemy je:
  - ⇒ gdy istotna jest maksymalna dokładność, zaś wolniejsze tempo przetwarzania nie ma znaczenia
  - ⇒ na szybkich, dobrych komputerach
  - ⇒ w przypadku języków, które obsługiwane są przez oba systemy rozpoznawania - angielskiego, duńskiego, fińskiego, francuskiego, hiszpańskiego, holenderskiego, niemieckiego, norweskiego, portugalskiego, szwedzkiego lub włoskiego.

## **Rozwiązywanie problemów związanych z dokładnością rozpoznawania**

Nieoczekiwane złe lub nieprawidłowe rezultaty rozpoznawania mogą mieć wiele przyczyn. W niniejszym podrozdziale omówione zostały skrótowo typowe problemy oraz powody ich powstawania. Zmiana ustawień programu i ponowne przetworzenie rozwiązuje większość tych problemów.

### **Słabe rozpoznawanie:**

- Niska jakość obrazu, spowodowana nieprawidłowym ustawieniem jaskrawości lub rozdzielczości.

### **Liczne miejsca podświetlone na zielono mimo, iż większość słów jest poprawna:**

- Przy włączonej analizie językowej ustawiono niewłaściwy język.
- Brak słownika użytkownika lub błędne wskazanie (wybrano niewłaściwy język).

### **Liczne błędne znaki, dawniej rozpoznawane poprawnie:**

- Niewłaściwy plik uczenia lub brak pliku.
- Wcześniej indywidualnie ustawione znaki nie są już aktywne.

**Brak akcentów lub błędnie rozpoznawane znaki diakrytyczne:**

- Ustawiono niewłaściwy język.

**Liczne nonsensowne słowa i znaki-śmieci:**

- Ustawiono niewłaściwy moduł rozpoznawania (np. moduł rozpoznawania wydruków igłowych zamiast wielokrojowego czy odwrotnie) lub nie zadziałało prawidłowo automatyczne stwierdzanie typu rozpoznawania.
- Ułożenie obrazu jest nieprawidłowe. Albo dokument został niewłaściwie położony na skanerze, albo wystąpił błąd podczas automatycznego wykrywania ułożenia dokumentu. Można obrazy obrócić i poddać (ponownemu) rozpoznawaniu.

**Znaki-śmieci w niektórych wierszach:**

- Niewłaściwie wykreślone obszary, przecinające wiersz tekstu na dwie części.
- Błędnie umieszczone linie siatki tabeli w obszarze tabelarycznym.
- Błędne ustawienie marginesu w Narzędziach/Opcjach/Obszar.

**Tekst zawiera głównie cyfry i symbole znaków nie rozpoznanych:**

- Wykonane zostało rozpoznawanie wielokrojowe, brajlowskie lub igłowe w obszarach zawierających normalny tekst, ale przy ustawionej właściwości Same Cyfry lub do normalnego tekstu drukowanego wykorzystany został moduł rozpoznawania ręcznie pisanych liczb.

Mamy nadzieję, że program Recognita Plus będzie Państwu towarzyszył i dobrze służył na drodze do pełniejszego (roz)poznania.

Proszę pamiętać, że mogą Państwo korzystać z wielu źródeł pomocy – oto one:

- Podręcznik Użytkownika
- Wyświetlana na ekranie pomoc programu
- Witryna firmowa: [www.caere.com/recognita](http://www.caere.com/recognita)
- E-mail: [support@recognita.com](mailto:support@recognita.com)
- Fax: (36 1) 452-3710
- Tel.: (36 1) 452-3706

Proponujemy poniżej wpisać swój numer rejestracyjny po jego otrzymaniu. Będą Państwo wówczas mieli go zawsze pod ręką, gdy zaistnieje potrzeba kontaktu z obsługą techniczną produktu.

Numer rejestracyjny:

---

Producent zastrzega sobie prawo zmiany zawartej w niniejszym dokumencie informacji bez uprzedniego powiadomienia.



© **Recognita Corp., 1999**

Produkt chroniony Prawem Autorskim – wszystkie prawa do niniejszego oprogramowania są zastrzeżone przez firmę Recognita Corp.

**Recognita i Recognita Plus stanowią zastrzeżone znaki handlowe firmy Recognita Corp.**

**Wszystkie znaki handlowe występujące w niniejszej publikacji są znakami zastrzeżonymi.**

### **Informacja o systemach korekty ortografii**

International CorrectSpell™ – kataloński system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów katalońskich © 1992 Universitat de Barcelona. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – czeski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Jana Hajica. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – duński system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Fragmenty zaadaptowane w oparciu o The Orthographical Dictionary, wyd. V, 1988, Rada Języka Duńskiego. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – holenderski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – angielski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – fiński system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Instytut Języka Fińskiego Uniwersytetu Helsińskiego oraz dr Kolbjorn Heggstad. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – francuski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Librairie Larousse. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – niemiecki system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Langenscheidt K.G. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

© Licensee i in. 1995. International CorrectSpell™ – grecki system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – węgierski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Fragmenty metodyki i słownik wyrazów dostarczone przez Morphologic. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – włoski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Zanichelli S.p.A. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – norweski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – polska korekta ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Fragmenty metodyki i słownik wyrazów dostarczone przez Morphologic. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – portugalski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Fragmenty zaadaptowane w oparciu o *Dicionario Academico da Lingua Portuguesa*. © 1992, Porto Editora. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – rosyjski system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – hiszpański system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zaadaptowane w oparciu o słownik wyrazów dostarczony przez Librairie Larousse. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

International CorrectSpell™ – szwedzki system korekty ortografii © 1995 INSO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukacja i odtwarzanie objętych systemem algorytmów oraz bazy danych wzbronione.

