



	18.04.02		
	19.04.02		
	22.04.02	12	
	23.04.02	12	
	24.04.02	12	7 200,00 Kč
	29.04.02	90	0,00 Kč
	celkem		0,00 Kč
	10.05.02		1 600,00 Kč
	11.05.02	20	1 500,00 Kč
	12.05.02		0,00 Kč
	17.05.02	25	2 000,00 Kč

Sirius

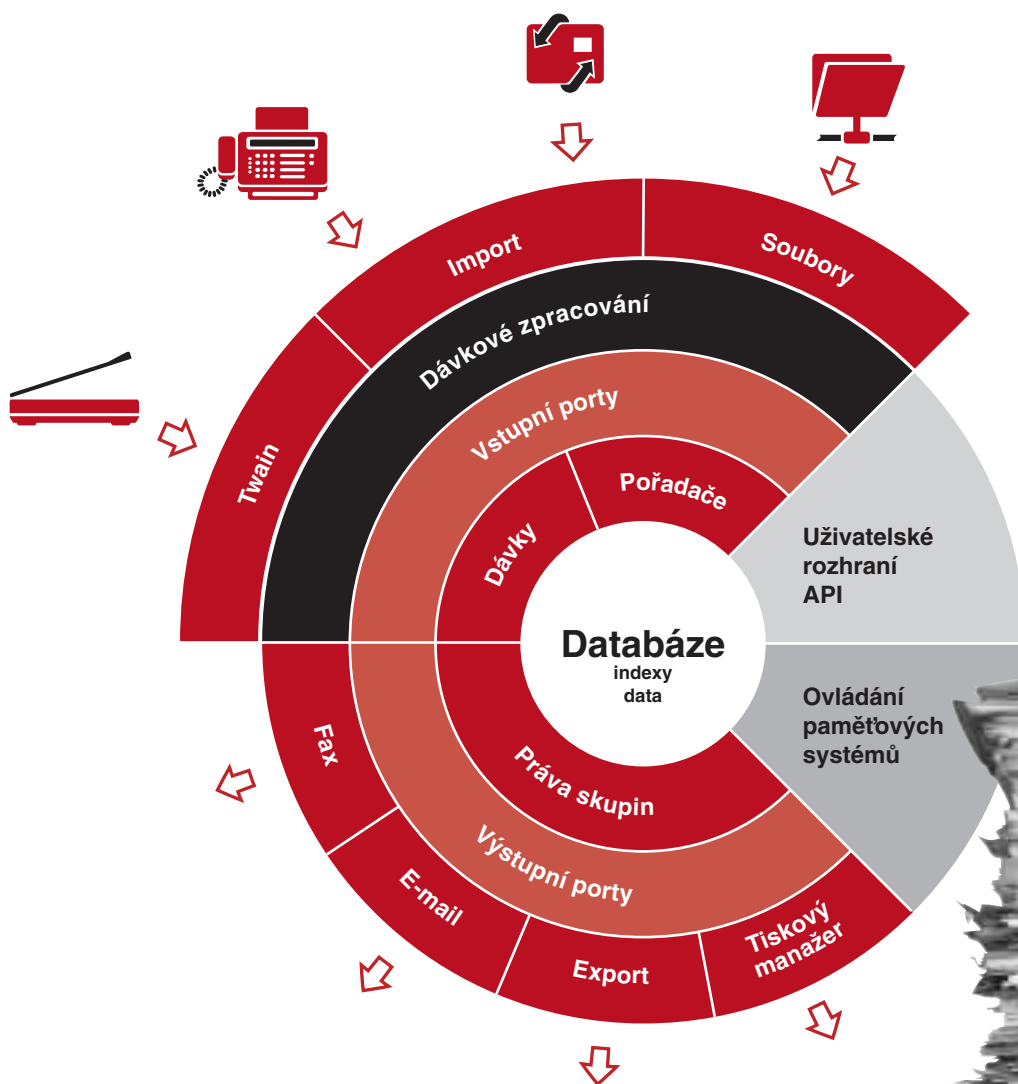
Zpracování formulářů a vytěžování dat

Zpracování formulářů a vytěžování dat

Zrychlení práce, snížení počtu chyb, úspora pracovníků, to jsou výhody použití systému pro zpracování formulářů a vytěžování dat. Především tam, kde je nutno pořídit velké množství dat z papírových dokumentů, je asistence systému Sirius neocenitelná. Dává k dispozici všechny moderní nástroje k dosažení dokonalých výsledků.

Modulární koncept

Funkce systému Sirius pro zpracování formulářů a vytěžování dat poskytují nástroje pro hromadnou digitalizaci dokumentů a jejich předzpracování, komfortní manipulaci s dokumenty v elektronické podobě, tj. jejich zařazování do skupin, třídění a vyhledávání. Z digitalizovaných dokumentů je možno vytěžovat data různými metodami od zcela automatických, které využívají pokročilé algoritmy rozpoznávání písma, až po asistenci při ručním pořizování dat z dokumentů, které jsou strojově nečitelné. Vytěžená data jsou transportována do aplikací v nadřazených informačních systémech. Při přípravě dokumentů a jejich metadat pro digitální archivaci je kromě ostatních modulů systému Sirius využíván také modul pro zpracování formulářů a vytěžování dat.



1. Formuláře

Pro zpracování v systému Sirius jsou vhodné především formuláře navržené pro optické rozpoznání písma, ale i běžné předtiskuté formuláře. Dodržení pravidel návrhu formuláře zvyšuje kvalitu celého procesu vytěžování dat.

Formulář může obsahovat:

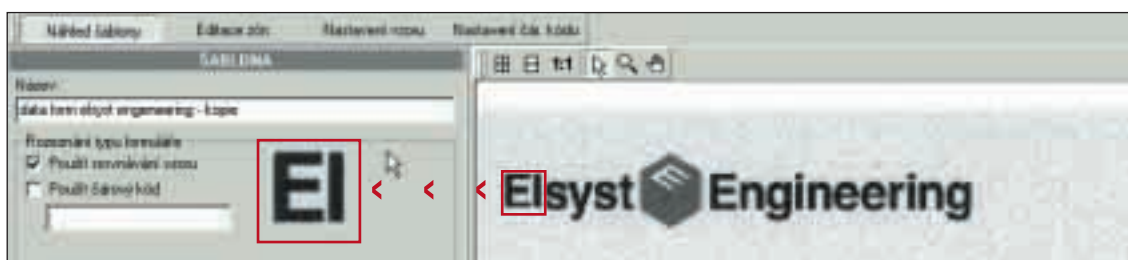
- Běžné typy čárových kódů
- Libovolné grafické prvky, podle kterých lze formulář identifikovat při pozdějším čtení
- Ručně vyplňovaná pole
- Zaškrtnutá políčka
- Strojem psané nebo předtiskuté texty bez omezení typu písma
- Informace, které jsou ukládány při zpracování v grafické podobě, jako např. podpisy, obrázky apod.

The image shows a form titled "1. Identifikační údaje zakazníka" (1. Identification data of the customer). It contains several fields and sections:

- A barcode at the top left.
- The logo "Elsyst Engineering" at the top center.
- Section "1. Identifikační údaje zakazníka" with fields for "Příjmení" (DROBNÝ), "Jméno" (ROBERT), "Titul" (ING.), "Trvalé bydliště (obec, ulice, číslo)" (LOUNICE BRNĚNSKÁ 18), and "PSČ" (61200).
- Section "2. Platba" (Payment) with a "Částka" (Amount) field showing "1200,00 Kč" and "Slovy" (Words) showing "TISÍC DVĚ S...". Below this are radio buttons for "Interval plateb účastníka" (monthly, quarterly, semi-annual, annual, prepayment) and "Způsob plateb" (by account, cash, postal order).
- A "Bankovní spojení" (Bank account) field showing "CGMB BANK" and "1284 301220".
- Section "3. Poznámky" (Remarks) containing a handwritten signature "Robert Dlouhý" and the text "podpis účastníka" (signature of the customer).

Red boxes and lines connect these elements to the list of features on the left.

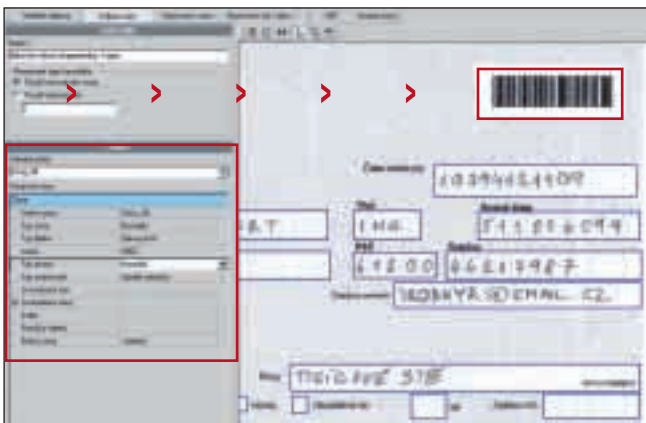
Sirius rozpozná formulář buďto podle čárového kódu nebo grafického prvku, který je pro určitý typ formuláře jedinečný.



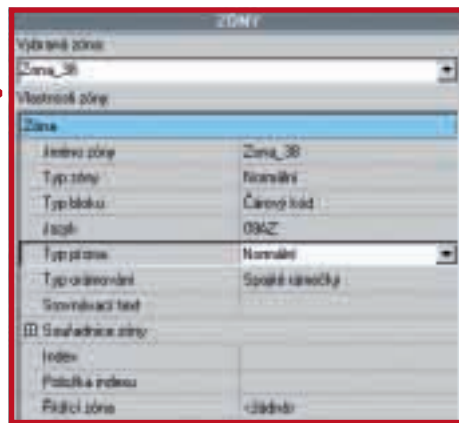
Definování grafického prvku

2. Návrh šablony

Šablona popisuje každý typ formuláře, postup při jeho zpracování, jednotlivé druhy čtecích zón, databázová pole, do kterých se ukládají vytěžená data, a kontrolní mechanizmy.



Návrh šablony – definování zóny s čárovým kódem.



Detail - zónové čtení

3. Skenování

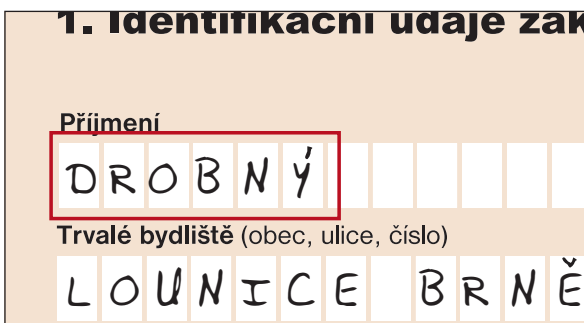
Dokumenty jsou skenovány do dávek. V průběhu skenování je možno provádět rozpoznávání typu dokumentu a slučování vícestránkových dokumentů. Jsou podporovány skenery s ovladači typu TWAIN a ISIS.

Obsluha může komfortně ovládat různé funkce skeneru, jako např. formát předlohy a oboustranné/jednostranné skenování.

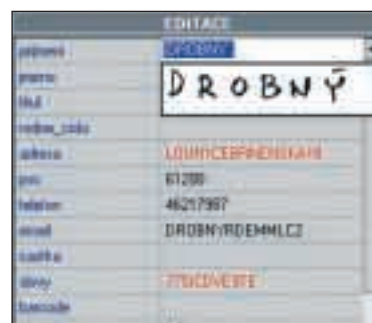
Nerozpoznaným dokumentům je možné přiřadit šablonu ručně.

4. Zónové čtení

Rozpoznáním dokumentu je vybrána příslušná šablona. Je provedeno zpracování obrazu (vyrovnaní dokumentu a odstranění nečistot), nalezení registračních značek a přiřazení šablony. Databázová pole jsou automaticky plněna daty z příslušných zón nebo předvolenými hodnotami. Jsou provedeny kontroly a automatické opravy, včetně záznamu informací o chybách pro každý jednotlivý znak z rozpoznávacího pole.



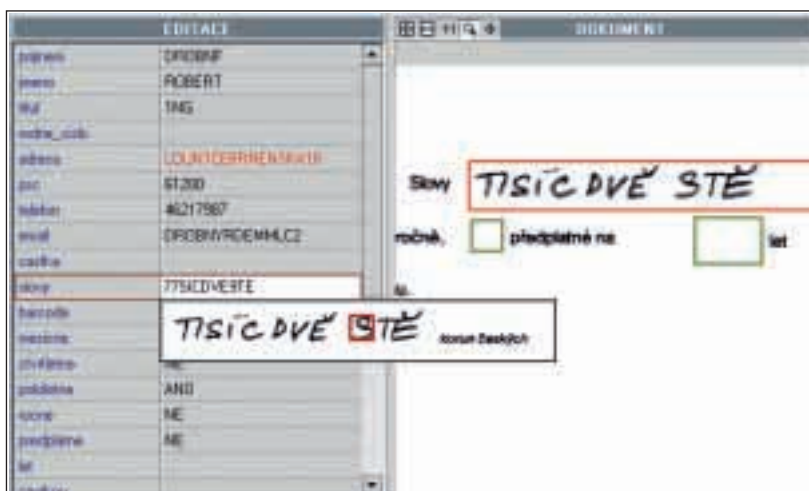
Databázová pole jsou automaticky plněna daty z příslušných zón.



5. Verifikace

Verifikace je proces, který podstatně zvyšuje úroveň vytěžených dat. Systém Sirius podporuje jak automatickou verifikaci, tak i verifikaci operátorem. Automatická verifikace podporuje například:

- Kontrolní mechanizmy při každé změně
- Seznamy povolených hodnot
- Slovníky
- Kontrolu na numeričnost, modulo 10, 11
- Podmíněné vazby mezi hodnotami polí
- Povinná/nepovinná pole
- Předvolené hodnoty pro nevyplněná pole
- Ruční přiřazení šablony nerozpoznaným dokumentům



Při verifikaci vidí operátor detail dokumentu, který právě opravuje. Opravovaný znak je označen.

6. Uvolnění dokumentů a dat

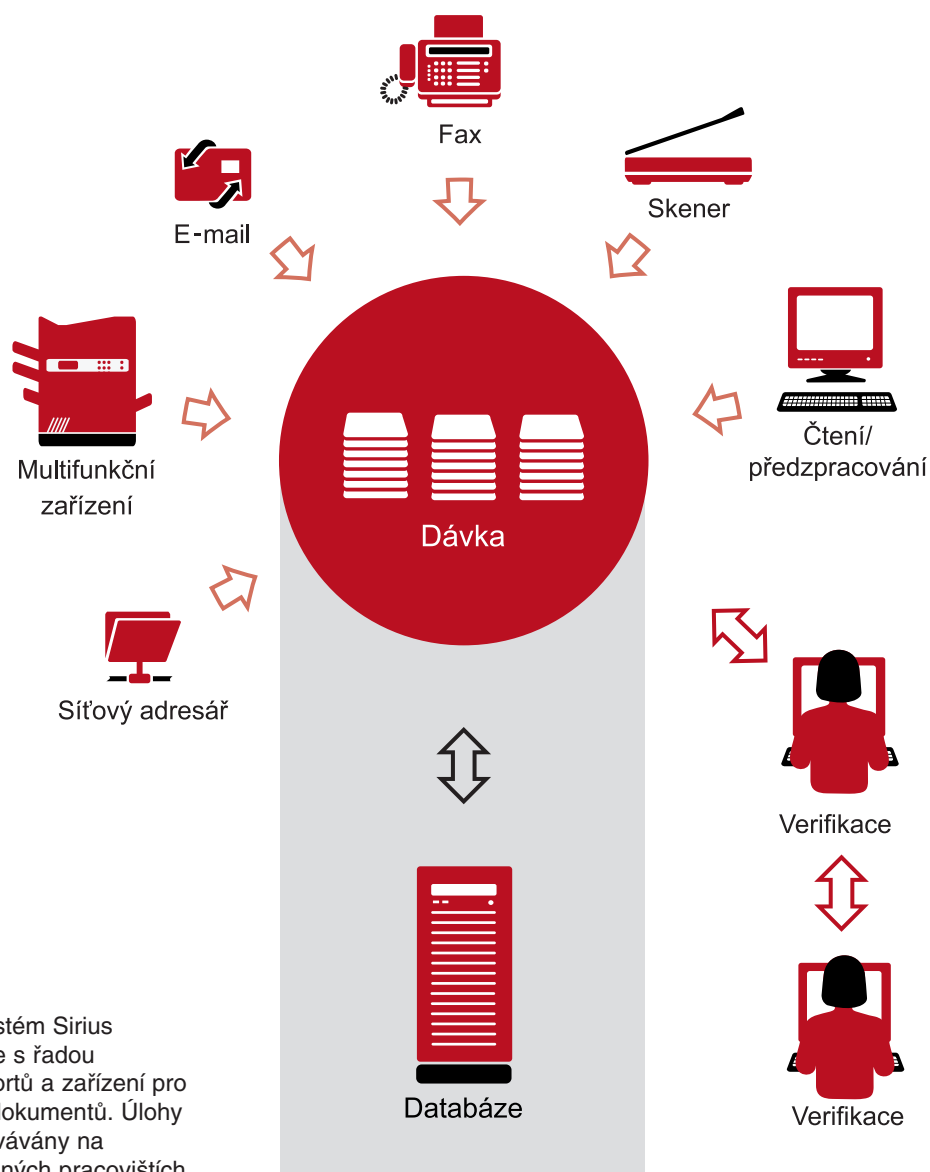
Dokumenty zpracované v dávkách jsou po verifikaci uvolněny k použití. Přitom je provedena řada operací.

- Dokument a vytěžená data jsou uvolněna pro další zpracování buďto ručně nebo po provedení předepsaného počtu kontrol automaticky
- Uvolněné dokumenty jsou uloženy do databáze spolu s vytěženými daty
- Vytěžená data jsou exportována do cílové aplikace



Dávkové zpracování

Všechny operace při zpracování formulářů a vytěžování dat je možné provádět v dávkovém režimu. Dávkový systém zpracování dokumentů dovoluje pracovat s velkými objemy dat, umožňuje rozdělovat zpracování na libovolné množství pracovišť a vytvářet specializovaná pracoviště pro skenování, čtení a verifikaci dat.



Dávkový systém Sirius spolupracuje s řadou vstupních portů a zařízení pro digitalizaci dokumentů. Úlohy jsou zpracovávány na specializovaných pracovištích.

Elsyst Engineering

Elsyst Engineering » Brněnská 10, 682 01 Vyškov
tel.: +420 517 334 070-2 » fax: +420 517 334 071
ee@ee.cz » www.ee.cz