



Možnosti modernej správy dennej pošty a internej dokumentácie v prostredí univerzít

V Košiciach dňa 14. 10. 2008, SKITU

Ing. Martin SUKUBA

Manažér pre projekty EÚ

www.datalan.sk

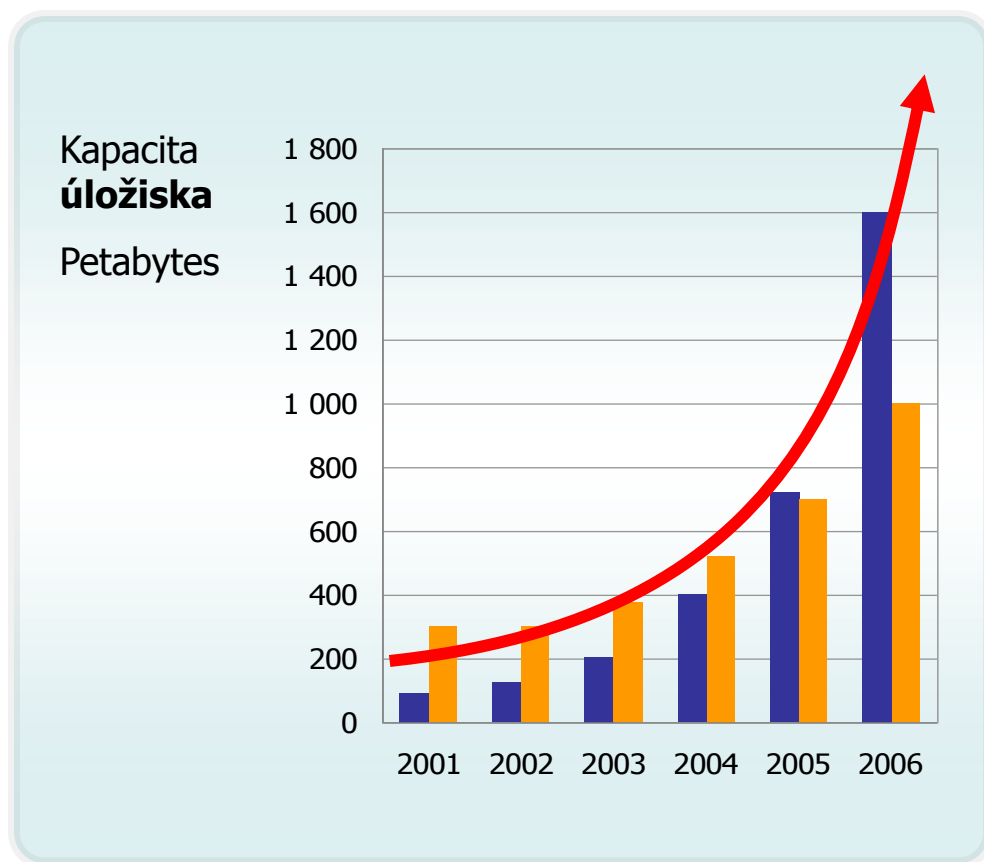
 **DATALAN**
IT WORKS

Úvod

“Ak organizácia pre svojich zamestnancov nezabezpečí efektívnu správu všetkých typov informácií (externých aj interných), potom práca s nimi pohltí 30-40 % pracovného času ...”

Zdroj: Gartner Inc., Enterprise Applications: Adoption of E-Business and Document Technologies 2000-2001 Worldwide, strana 31

Záplava informácií



- Neštrukturované informácie
- Štrukturované informácie

Source: **Gartner**

Informácie a ich kategorizácia



12%

elektronické
databázy



20%

elektronické
dokumenty



26%

papierové
dokumenty



42%

znalosti
zamestnancov



Štruktúrované dáta

ERP, Back Office, Front Office, CRM, MIS a ďalšie aplikácie, ...

Neštruktúrované dáta

Papierové dokumenty, skenované dokumenty, MS Office, E-mail, hudba, video, ...

Správa podnikového obsahu (dokumentov, ...)

Webové stránky



Elektronické dokumenty



Formuláre
Např. Zmluvy



Tlačové zostavy



Papierové dokumenty
Např. Faktúry, Zmluvy, ap.



Foto,
Grafika,
Mapy



Email



Fax



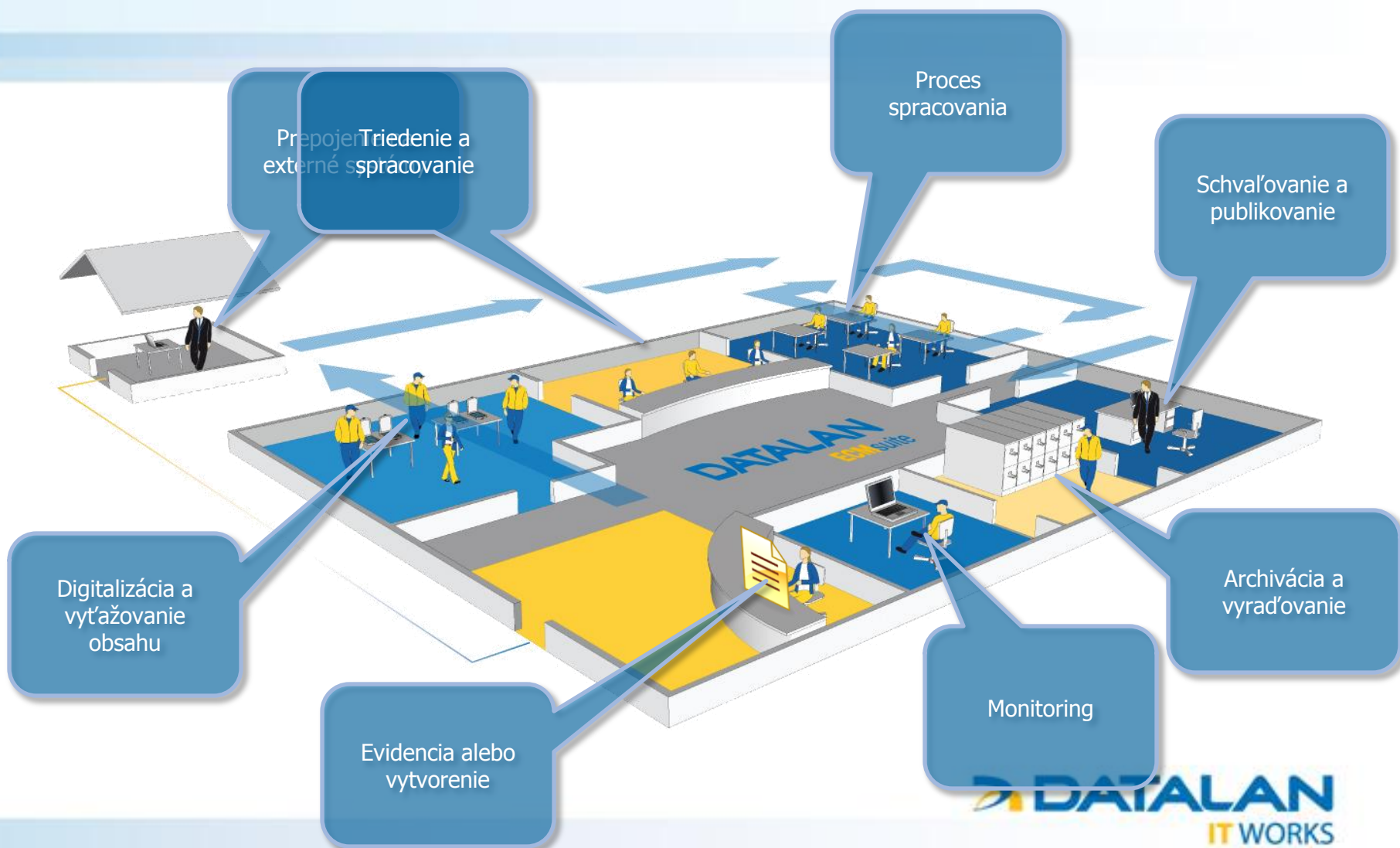
Meta Data



Bankové
aplikácie

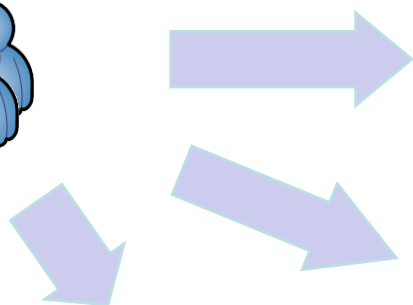
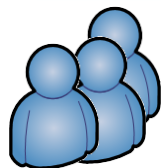
- vytváranie •
- zdieľanie • prístupovanie •
- riadenie zmien v dokumen. •
- verzionovanie • vyhľadávanie •
- na základe metadat • fulltextové vyhľadávanie • schvaľovanie
- zabezpečenie obsahu •
- bezpečnosť •

Životný cyklus informácie (dokumentu)



DATALAN
IT WORKS

Spracovanie elektronických dokumentov



Collaboration Management

Vytváranie pracovných priestorov a sprístupňovanie nástrojov na spoluprácu pri riešení problémov súvisiacich s behom Business procesu

Enterprise Content Management

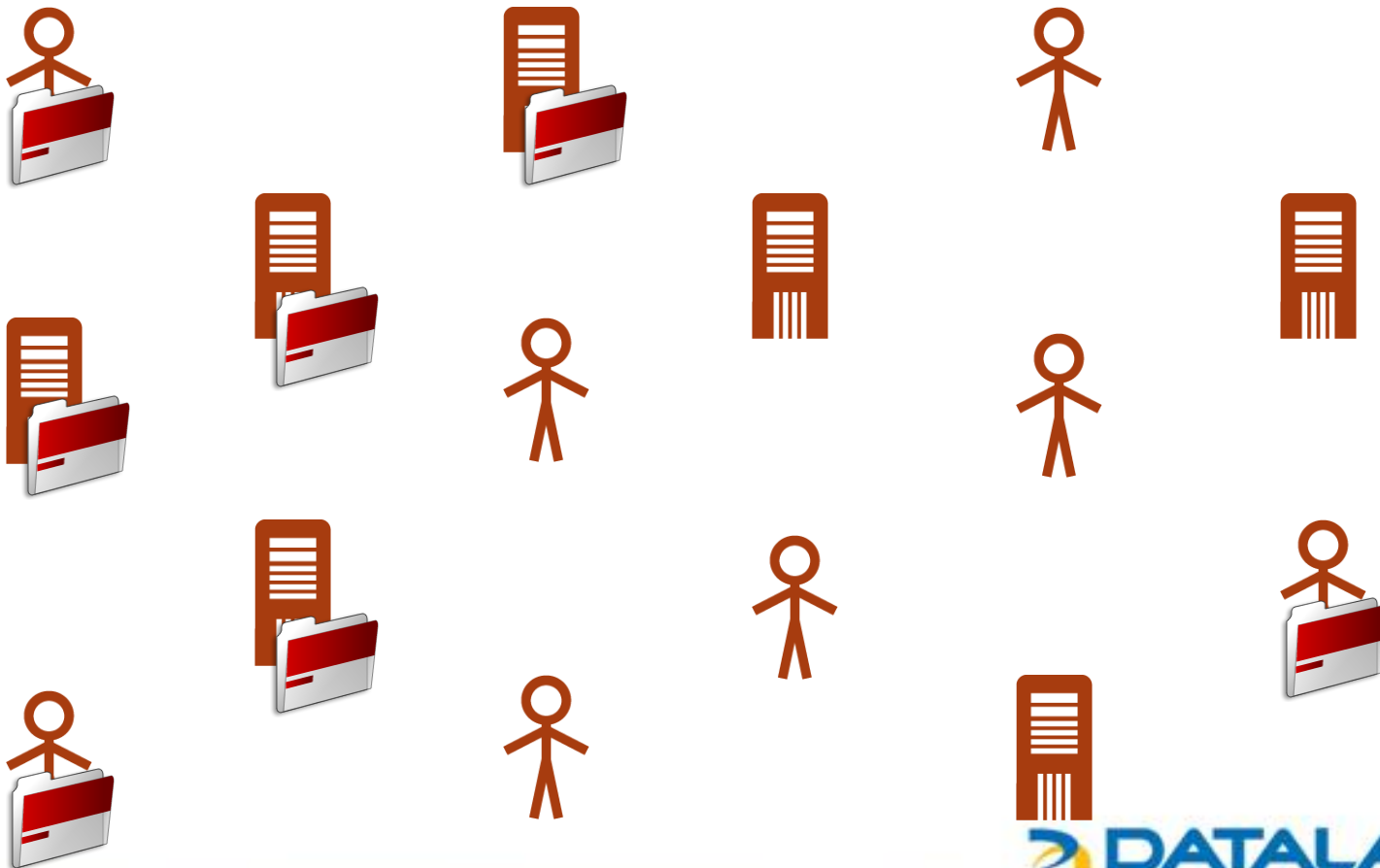
Ukladanie, organizovanie, vyhľadávanie znalostí a sprístupňovanie týchto funkcií v rámci behu business procesu

Business Process Management

Riadenie procesov, monitoring a vyhodnocovanie kľúčových ukazovateľov. Zavedenie IT štandardov a pravidiel na komunikáciu s inými systémami.

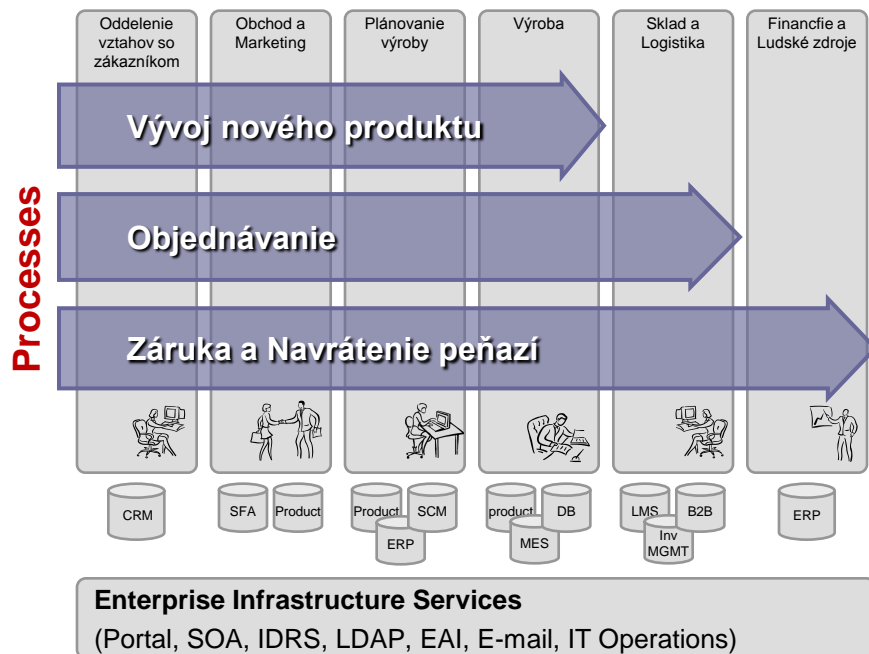


Procesy dnes? 😊



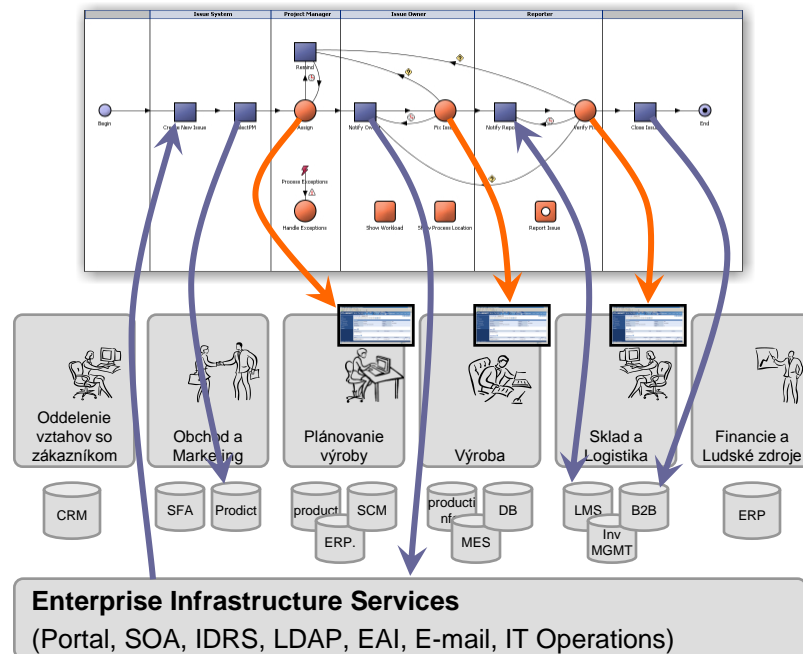
Automatizácia business procesov

Organizačné útvary



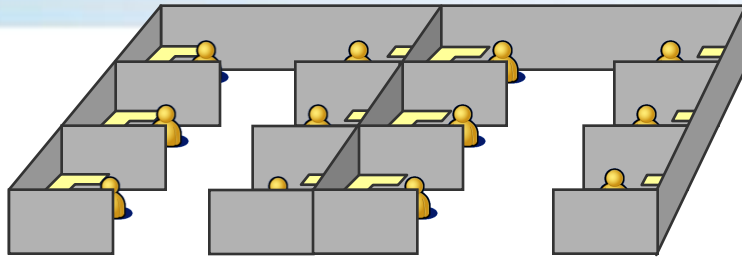
Business process v reálnom svete pretína množstvo organizačných útvarov, využíva množstvo IT systémov

Nákupný proces

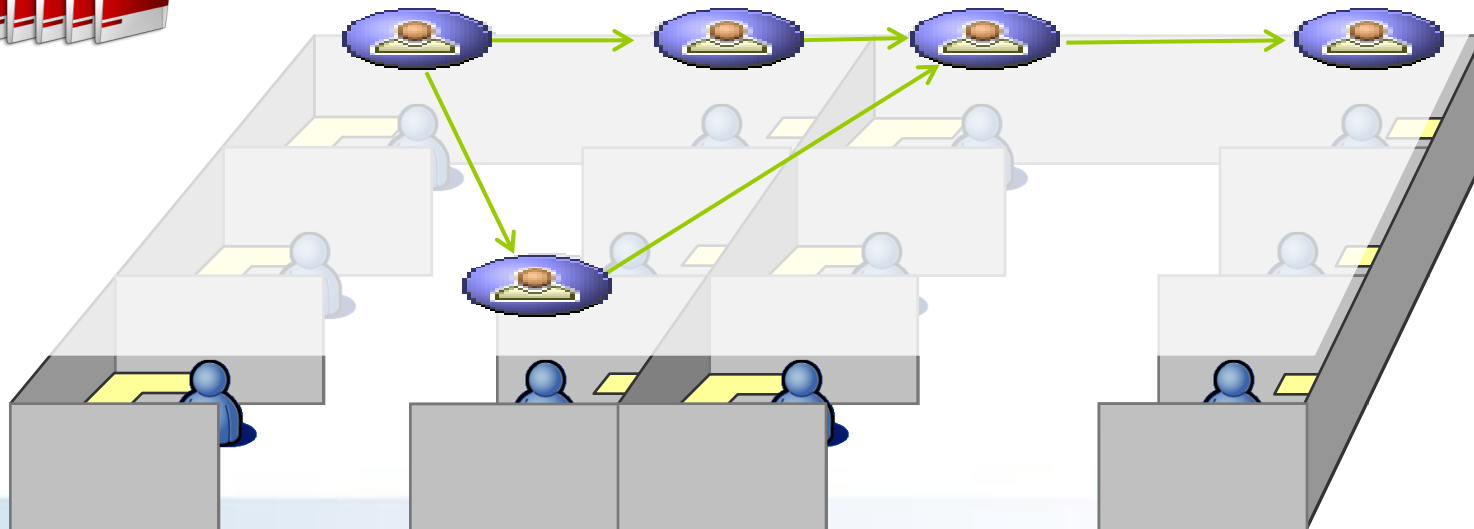
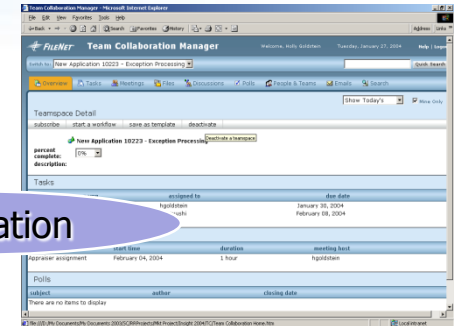


BPMS modeluje, simuluje, vykonáva, spravuje, monitoruje a optimalizuje tieto Business Procesy.

Kombinácia procesov a spolupráce (collaboration)



Collaboration



Produkčné skenovanie dokumentov

Triedenie (klasifikácia) dokumentov na základe obsahu

Spracovanie obrazu (vylepšenie úspešnosti rozpoznávania) - **VRS**

VRS – dynamické prahovanie

Odstránenie pozadia (linky, boxy, slepá farba)

Rozpoznávanie (vytážovanie dát)

Optical character recognition (OCR)

Intelligent character recognition (ICR)

Optical mark recognition (OMR)

Čiarové kódy



Jonathan Q. Public



SAN JOSE



YES NO

Validácia správnosti naskenovania a rozpoznania údajov

Ukladanie vytážených dát a naskenovaných dokumentov

Produkčné skenovanie – reálny dokument? 😊

Logo má nížky kontrast

Text z ihličkovej tlačiarne

Zvýrazňovač

Čiarový kód „opečiatkovaný“ šálkou kávy

AIRWAY USA Airbill 80 703097 2286 0 2 1 0 Form I.D. No. **Billing Copy**

1 From
Date: _____ Sender's Account Number: **4293668**
Sender's Name: **JANET ROSE** Phone: **562-726-0110**
Company: **JANET'S FLOWERS**
Address: **285 LONG BEACH BLVD.** Dept./Floor/Suite/Room
City: **LONG BEACH** State: **CA** ZIP: **90802**

2 Your Internal Billing Reference Information

3 To
Recipient's Name: **Dr. Stevenson** Phone: **949-727-1733**
Company: **Expert Clinical Laboratory**
Address: **16245 Laguna Canyon Road** Dept./Floor/Suite/Room
City: **TUSTIN** State: **CA** ZIP: **92618**

4a Express Package Service Packages under 150 lbs. Delivery commitment time to be seen in some areas.
1 Priority Overnight (Next business morning) 5 Standard Overnight (Next business morning)
6 First Overnight (Earliest next business morning delivery to select locations (Higher rates apply))
3 2Day (Second business day) 20 Express Saver (Third business day)
Letter Mail not available. Minimum charge. See manual rates. Minimum weight.

4b Express Freight Service Packages over 150 lbs. Delivery commitment time to be seen in some areas.
7 Overnight Freight (Next business day) 8 2Day Freight (Second business day) 83 Express Saver Freight (Third business day)
(Call for delivery schedules. See back for detailed descriptions of freight services.)

5 Packaging 6 Letter 2 Pak 3 Box 4 Tube 1 Other (Pkg)

6 Special Handling Does this shipment contain dangerous goods? * No 4 Yes (Specify) Yes (Specify)
6 Dry Ice (See Sec. 175.101, 175.102) CA Cargo Aircraft Only
(Minimum weight required to originate in some packaging)

7 Payment Bill to: 1 Sender (Account No. _____) 2 Recipient (Account No. or Credit Card No. _____) 3 Third Party (Account No. _____) 4 Credit Card 5 Cash/Check
Account No.: **1234 5643 9999 0001** Card No.: _____ Exp. Date: **02/101**

Total Packages: _____ Total Weight: _____ \$ _____

8 Release Signature
Your signature authorizes the carrier to deliver the shipment without obtaining a signature and agree to indemnify the carrier from loss or damage to contents.
[Signature] 3 2 1

Ručné písmo cez kopírak

Tieňované podfarbenie



Štandardné skenovanie

Logo malo nízky kontrast

Ihličkové písmo nečitateľné pro OCR

Zvýrazňovač rozhodne nezvýraznil

"Pečiatka" znemožnila čitateľnosť čiarového kódu

USA Airbill 807030972286 0210 Form I.D. No. Billing Copy

1 From [Redacted] Sender's Account Number 4293888

Date _____ Sender's Name JANET ROSE Phone 562-726-0110

Company JANET'S FLOWERS

Address 285 LONG BEACH BLVD. Dept./Floor/Suite/Room

City LONG BEACH State CA ZIP 90802

2 Your Internal Billing Reference Information _____

3 To Recipient's Name Dr. Stevenson Phone [Redacted]

Company Expert Clinical Laboratory

Address 16245 Laguna Canyon Road Dept./Floor/Suite/Room

City Tustin State CA ZIP 92618

For HOLD at Location check here (Not available at all locations) For WEEKEND Delivery check here (Not available at all locations)

1 Hold Weekday 31 Hold Saturday (Not available at all locations) 3 Saturday Delivery (Available on Priority Overnight and 2Day) 33 MEW Sunday Delivery (Available on Priority Overnight only)

4a Express Package Service Packages under 150 lbs. Delivery commitment may be later in some areas

1 Priority Overnight (Next business morning) 5 Standard Overnight (Next business afternoon)

6 First Overnight (Earliest next business morning delivery, subject to location. (Higher rates apply))

3 2Day (Second business day) 20 Express Saver (Third business day)

4b Express Freight Service Packages over 150 lbs. Delivery commitment may be later in some areas

7 Overnight Freight (Next business day) 8 2Day Freight (Second business day) 83 Express Saver Freight (3 to 5 business days)

6 Packaging Letter Pak Box Tube Other

Special Handling Fragile Perishable Hazardous High Value Dry Ice

Barcode: 2 3 4 5 6 7

VRS

Veľkosť súboru = 84 KB

Skutočne "tieňovaná" potlač

Písmo z kópie je príliš tenké

Využitie technológie VRS



Logo s nízkym kontrastom je dobre čitateľné

Text z ihličkovej tlačiarne bol zosilnený

Text pod zvýrazňovačom je čitateľný

Otlačok šálky už neruší čiarový kód

AIRWAY USA Airbill 807030972286 0210 Form ID No. **Billing Copy**

1 From **JANET ROSE** Sender's Account Number **4293888**

Date _____ Sender's Name **JANET'S FLOWERS** Phone **562-726-0110**

Company **JANET'S FLOWERS**

Address **285 LONG BEACH BLVD.** Dept./Floor/Suite/Room _____

City **LONG BEACH** State **CA** ZIP **90802**

2 Your Internal Billing Reference information _____

3 To **Dr Stevenson** Recipient's Name Phone **949-722-1733**

Company **Expert Clinical Laboratory**

Address **16245 Laguna Canyon Road** Dept./Floor/Suite/Room _____

City **TUSTIN** State **CA** ZIP **92618**

For HOLD at Location check here: Hold Weekday 31 Hold Saturday For WEEKEND Delivery check here: Saturday Delivery 33 NEW Sunday Delivery

4a Express Package Service Packages under 150 lbs. Priority Overnight Standard Overnight 2Day Express Saver

4b Express Freight Service Packages over 150 lbs. Overnight Freight 2Day Freight Express Saver Freight

5 Packaging Letter Pak Box Tube Other

6 Special Handling Dry Ice Cargos Aircraft Only

7 Payment Sender Recipient Third Party Credit Card Cash/Check

Account No. **1234 5643 9999 0001** Date **02/10/10**

Total Packages	Total Weight	Total Declared Value*	Total Charges
		\$ 00	\$

8 Release Signature _____

1 2 3 4 5 6 ?

VRS VirtualReScan

Tenké písmo automaticky zvýraznené

Veľkosť súboru = 39 KB

Potlač je potlačená - menší súbor - pripravený pre internet

Vylepšovanie obrazu po skenovaní

Automatické rozpoznanie
nekvalitný obrázok

technology



Automatické rozpoznanie
s využitím technológie VRS

technology

Výsledok optického
rozpoznávania znakov OCR

1'ei'17nologji

Výsledok optického
rozpoznávania znakov OCR

technology



Vyt'azovanie obsahu dokumentov

Štrukturované docs

Vieme ktorú informáciu hľadáme, ale vieme kde sa informácia nachádza

Formulár

Pološtrukturované docs

Vieme ktorú informáciu hľadáme, ale nepoznáme umiestnenie informácie

Faktúra

Neštrukturované docs

Nepoznáme informačný obsah dokumentu

Email, Dopis



Northwest Products

525 Corporate Dr.....
Lakeview, CA 90435

Ordered By:

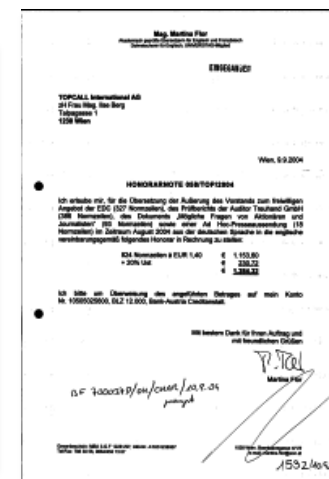
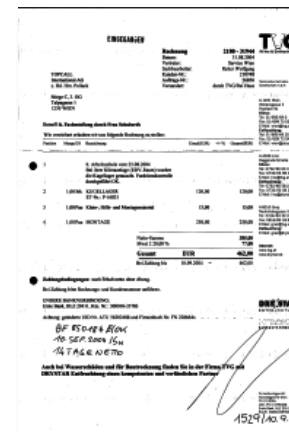
Bill Slater
365 Planter Street
New York, NY
07326

Ship To:

First Name: MARTIN
Last Name: JANEWAY
Address: 19 POWERS ROAD



+ 6 7 3 4 2 1 8 9 5 *



ich habe ein paar Fragen zu meinen Handyabrechnungen:

Kundennummer: 10014 Rechnungsdatum 31.05.03

Rechnungsnummer 8276837438

Bei meinem Rechnungsauszug für die Rufnummer 0123910014 werden die Kurznachrichten mit 0.39 € berechnet und beim Rechnungsauszug für die

Prínosy systému správy dokumentov a procesov

Zníženie nákladov na kópie dokumentov a manipuláciu s fyzickými dokumentami, manuálnu prácu pri pretypovaní údajov z dokumentov do systému (napr. ERP)

Zefektívnenie procesu spracovania zmlúv, faktúr, ap. vrátane pridružených procesov

Zníženie rizika straty, zničenia alebo zneužitia originálov dokumentov

Splnenie platnej legislatívy týkajúcej sa doby uloženia dokumentov v archíve, ako aj ochrany osobných údajov

Úspora nákladov na priestory archívu - uvoľňovanie archívu a pravidelným vyradovacím konaním



NESTRÁŤTE SA V MORI INFORMÁCIÍ A PROCESOV

Inovatívne softvérové riešenia
pre inovatívne spoločnosti.

DATALAN
BPMsuite

riadi zákaznícke a obchodné procesy

DATALAN
ECMsuite

spravuje dokumenty a informácie

www.datalan.sk

Záver

FINANČNÉ INŠTITÚCIE

Aegon Levensverzekering N. V.
B.O.F., a.s.
Česká pojišťovna, a.s.
Dexia Banka, a.s.
Home Credit Slovakia, a. s.
Home Credit, a. s., ČR
Istrobanka, a.s.
Ľudová banka, a.s.
Kofis Leasing
Tatra banka, a.s.
UniCredit Bank, a.s.
VB Leasing SK, spol. s r.o.
Volkswagen Finančné služby
VUB Banka, a.s.
Consumer Finance Holding, a.s.

TELEKOMUNIKÁCIE

Orange Slovensko, a.s.
T- Com Slovensko
T-Mobile Bratislava, a.s.

VEREJNÁ SPRÁVA

Bratislavský samosprávny kraj
Generálna prokuratúra
Kancelária Národnej rady SR
Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií
Ministerstvo spravodlivosti SR
Ministerstvo zahraničných vecí
Národná diaľničná spoločnosť
Pamiatkový úrad
Slovenská správa ciest
Sociálna poisťovňa
Štátny úrad kontroly liečiv
UNDP/GEF - OSN
Univerzita Mateja Bela
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne
Univerzita Palackého v Olomouci
Úrad geodézie, kartografie a katastra SR
Úrad pre štátnu službu
Úrad priemyselného vlastníctva SR
Úrad vlády SR
Vysoká škola banská Ostrava
UGKK
Zbor väzenskej a justičnej stráže

SIEŤOVÉ PODNIKY

Slovenský plynárenský priemysel, a.s.
Slovenské elektrárne
Shell
Východoslovenská energetika, a.s.

VÝROBNÉ PODNIKY

ABB, a.s.
Dopravoprojekt, a.s.
EKOM, s.r.o
Enzo - Veronika - VES, a. s.
Gastro - HAAL
INA Skalica, spol. s r.o.
Nafta, a.s. Gbely
OSRAM Slovakia
Sempol Holding
SHP Harmanec
Slovalco, a.s.
U.S. Steel Košice s.r.o.
VUKI, a. s.
Witzermann Slovakia
ZVL Industries Bytča
Železiarne Podbrezová



Záver - financovanie

Operačný program Výskum a vývoj:

Prioritná os 2 (4): **Podpora výskumu a vývoja**

Opatrenie 2.1 (4.1):

- Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja

Opatrenie 2.2 (4.2):

- Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe

Rámcová aktivita: ***Zvyšovanie kvality interného manažmentu prenosu technológií a poznatkov do praxe z prostredia akademickej sféry***

Prioritná os 5 : **Infraštruktúra vysokých škôl**

Ďakujem za pozornosť



Ing. Martin SUKUBA

martin_sukuba@datalan.sk

+421 907 950 702

DATALAN, a.s.

DATALAN
IT WORKS