

ОЦИФРОВКА та ЕЛЕКТРОННІ АРХІВИ



Лабораторія
Інформаційних
Технологій





Приватне підприємство «ЛАБОРАТОРІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»



Торгова марка:
DIGITAL DOCS
(оцифровка та електронні архіви)



Місія:

Збереження минулого та теперішнього для майбутнього!



Ціль:

Збереження документальної спадщини людства,
створення електронних архівів та надання доступу до них
сучасному та майбутнім поколінням.



11 РОКІВ



Цирульнєв
Юрій Борисович
Засновник
Генеральний директор

Yuriy.Tsyrylnev@lit.in.ua

www.lit.in.ua
www.digital-docs.com.ua



**Лабораторія
Інформаційних
Технологій**

2005 – Заснування

2010 – Спеціалізація на Оцифровці
та Електронних Архівах

2015 :

- Спеціалізація на Оцифровці
та Електронних Архівах;
- Проекти, відгуки;
- Технології, устаткування,
програмне забезпечення,
персонал;
- Партнерські статуси від
брендів.



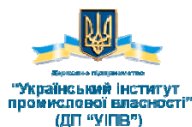


Замовники та Проекти

Успішний досвід реалізації проектів в галузі
створення електронних інформаційних
ресурсів та електронних архівів



КЛЮЧОВІ ЗАМОВНИКИ

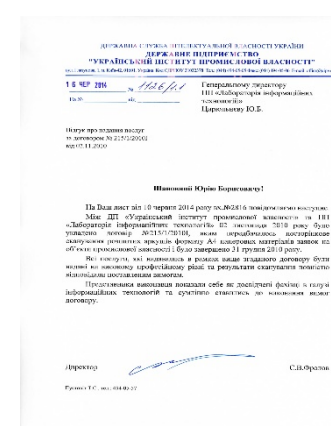


«Digital Docs» має досвід реалізації проектів в галузі створення електронних інформаційних ресурсів та електронних архівів для державних установ та закладів, комерційних структур, громадських об'єднань, закладів культури та Церкви





ПОДЯКИ ТА ВІДГУКИ



«Digital Docs» пишається подяками та позитивними відгуками відомих Замовників, щодо реалізованих проєктів, деякі з яких надані у письмовій формі



Партнери та Статуси

Успішний досвід реалізації проектів в галузі
створення електронних інформаційних
ресурсів та електронних архівів



КЛЮЧОВІ ПАРТНЕРИ



EPSON®

IBM

FUJITSU

EMC²

«Digital Docs» має партнерські статуси відомих Світових брендів в галузі виробництва устаткування для оцифровки та створення електронних архівів, що надає можливості отримання спеціальних умов та технічної підтримки безпосередньо від виробників



КЛЮЧОВІ ПАРТНЕРИ

EMC²

 EMC InfoArchive

ABBYY[®]

IBM

 **FILENET[®]**

 **Alfresco**

 **Maarch**

«Digital Docs» має партнерські статуси відомих Світових брендів в галузі розробки програмного забезпечення для оцифровки та створення електронних архівів, що надає можливості отримання спеціальних умов та технічної підтримки безпосередньо від виробників



ПАРТНЕРИ ДІСТРИБУТОРИ



За результатами успішної діяльності «Digital Docs» отримав партнерські статуси основних дистрибуторів електронного устаткування та програмного забезпечення в Україні, що надає можливість постачання обладнання за найкращими цінами



Переваги Digital Docs

Переваги Замовників при співробітництві
з Digital Docs



ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

БЕЗПЕКА ВАШИХ ДОКУМЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ОЦИФРОВКИ

Офіс та виробництво «Digital Docs», розташовані в закритих режимних приміщеннях, які знаходяться під охороною та мають суворі контроль та обмеження доступу.



ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

ЯКІСНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗА ВСТАНОВЛЕНИЙ ЧАС

«Digital Docs» має раціонально збитковий ресурс та пул запасних ресурсів (технічних та інтелектуальних), які дозволяють вирівнювати перевантаження під час реалізації термінових замовлень.



ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

ВАШІ ЕФЕКТИВНІ ЗАСОБИ ВПЛИВУ НА DIGITAL DOCS

«Digital Docs» - приватне підприємство – компанія з найбільш довірчою формою власності з одним засновником - бенефіціаром, який в той же час є генеральним директором за Статутом.



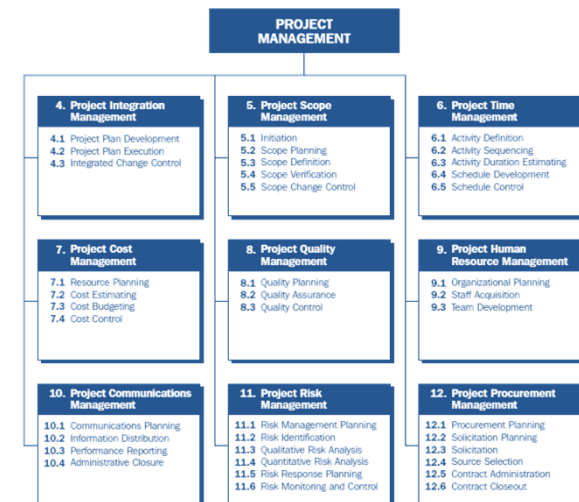
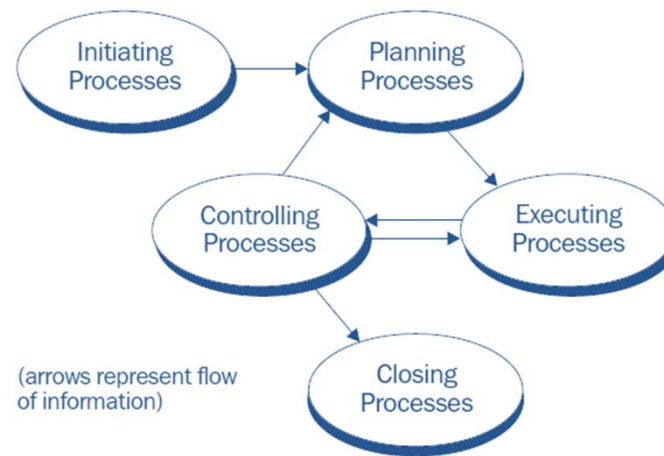
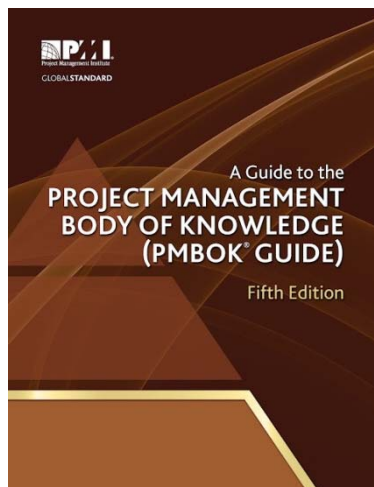
ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ТА ЯКІСТЮ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

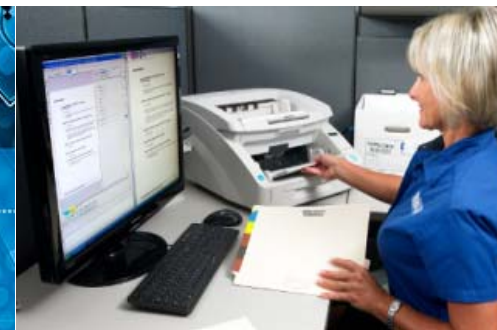
«Digital Docs» працює у відповідності до принципів стандартів якості управління бізнес-процесами ISO:9001 та проектного менеджменту, які викладені в РМ ВОК



УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ



- Управління проектом ведеться за принципами РМ ВОК



УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ



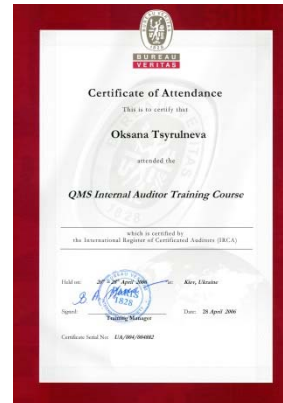
- У складі Компанії працюють сертифіковані керівники проектів



УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ



- Бізнес-процеси Компанії побудовані за принципами **ISO:9000**;
- У складі Компанії працюють сертифіковані аудитори **QMS**.





ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

ГНУЧКІ ФОРМИ СПІВПРАЦІ

«Digital Docs» - пропонує гнучкі форми оплати, графіки надання послуг (включаючи режим роботи 7 днів на тиждень, 16 годин на добу), інші умови, які направлені на максимальне задоволення можливих вимог Замовників.



ПЕРЕВАГИ СПІВПРАЦІ З DIGITAL DOCS

ПРОЗОРИЙ КОНТРОЛЬ, ЗРУЧНА ЗВІТНІСТЬ

«Digital Docs» - надає
Замовнику зручні інструменти
контролю надання послуг та
прозору звітність про хід
проекту, в тому числі, за
методом освоєного обсягу
(Earned Value).



ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Звітність



- Текстові звіти;
- Графічні форми;
- Аналітика за показниками освоєного обсягу (Earned Value);

Звітність формується та розміщуються на сайті проекту автоматично (період актуалізації задається Замовником);
Аналітичні показники підтримуються в актуальному стані.

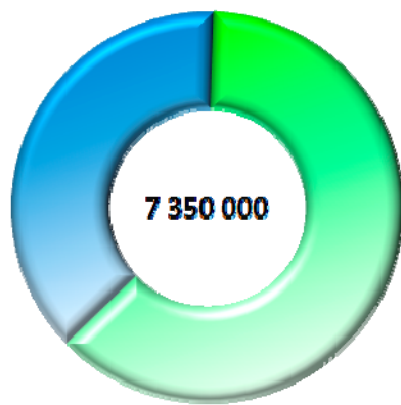


ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Звітність

Виконання

■ 4 575 646; 62%



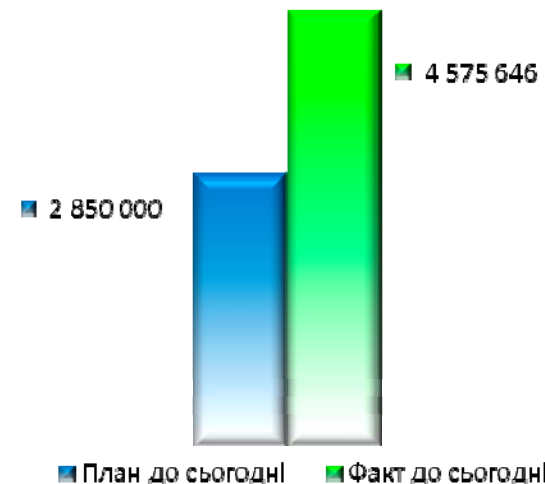
■ 2 774 354

■ Залишилося ■ Виконано



■ План ■ Факт

План / Факт до сьогодні

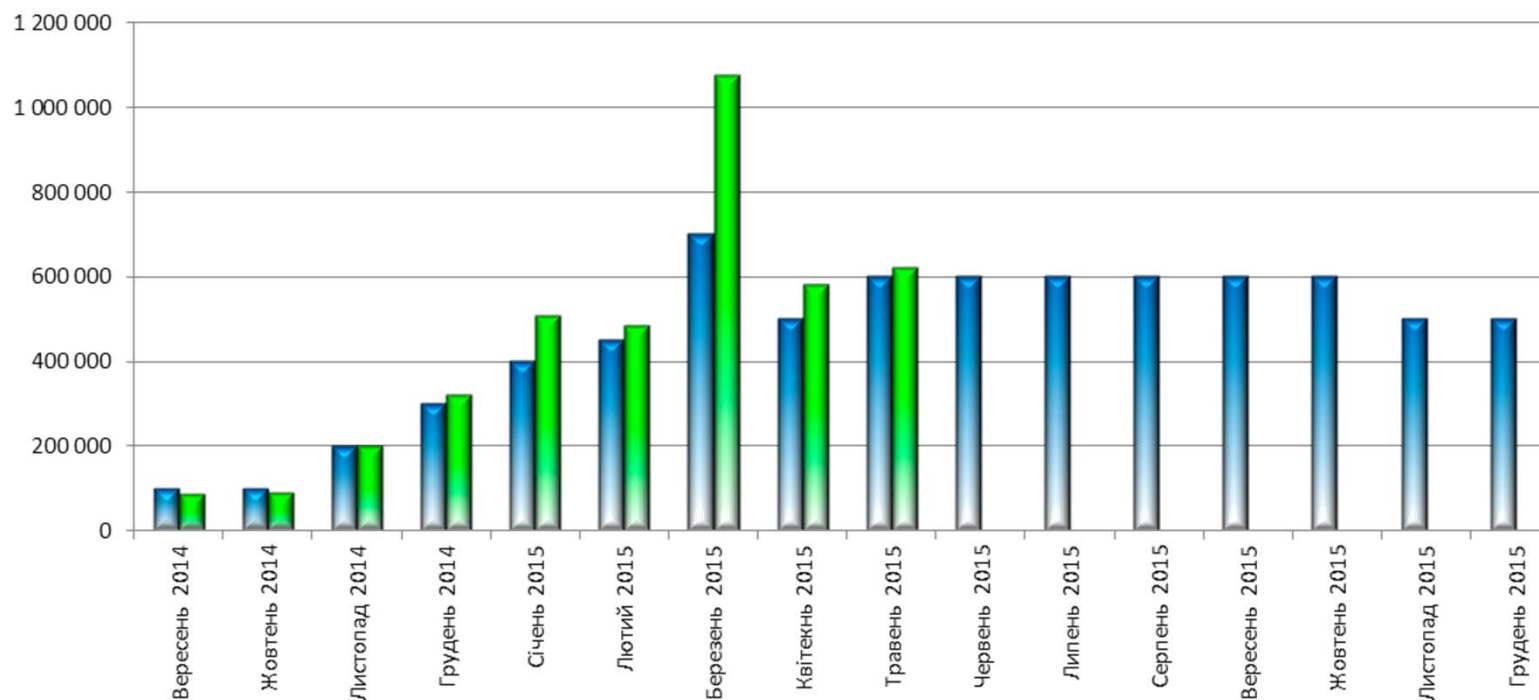


■ План до сьогодні ■ Факт до сьогодні



ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Звітність



Лабораторія
Інформаційних
Технологій

23.10.2015

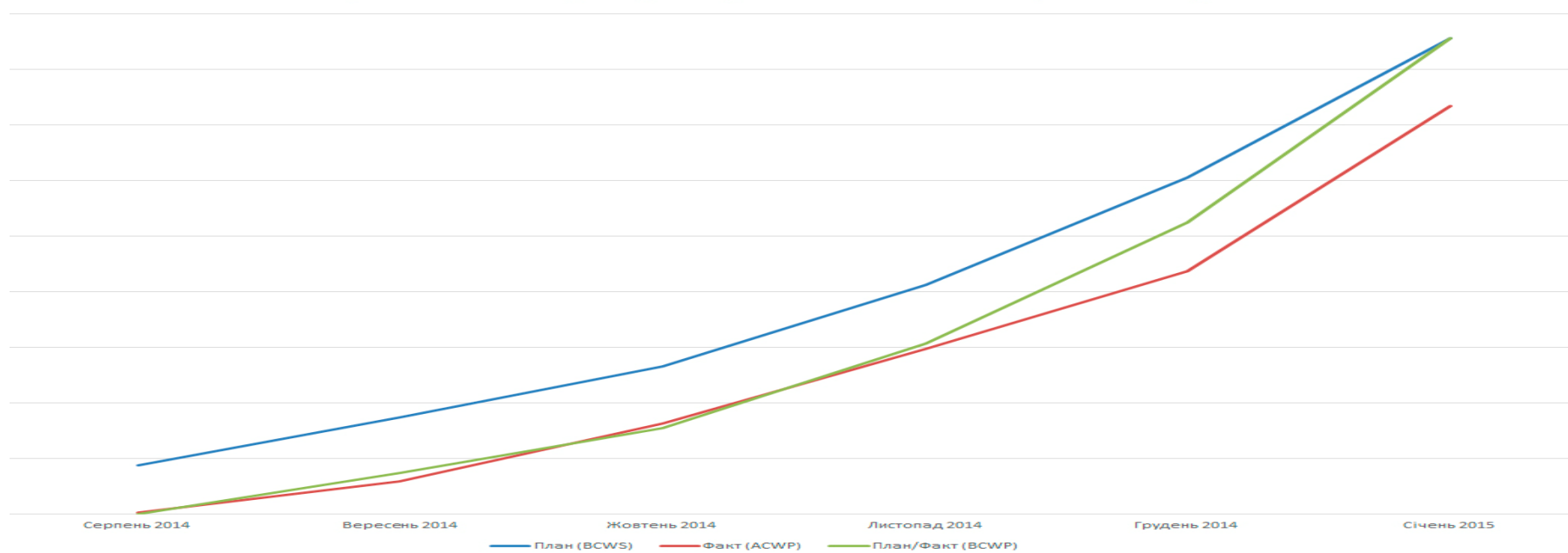




ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Звітність

Контроль виконання проекту методом ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ (Earned Value)



Лабораторія
Інформаційних
Технологій

23.10.2015

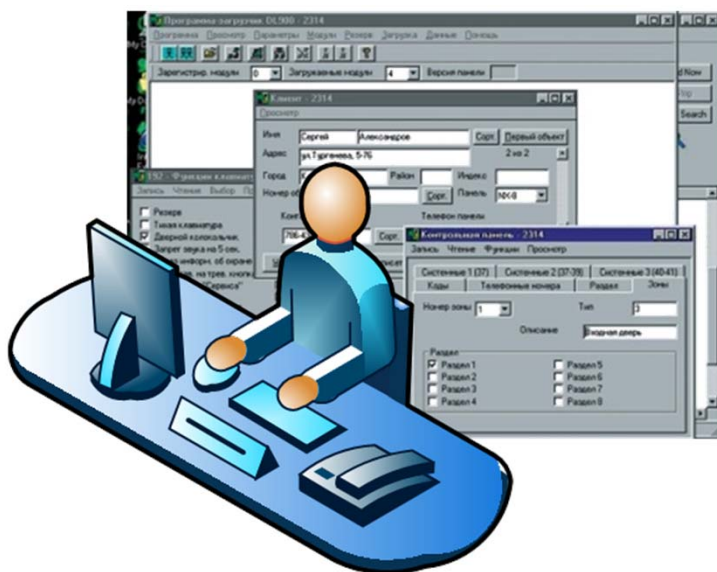




ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ Облік

Застосовується спеціалізоване
Програмне Забезпечення (власної
розробки), яке надає можливість:

- Перевірки коректності найменування файлів, директорій (папок);
- Ведення статистики завантаження операторів;
- Ведені статистики помилок операторів;
- Підрахунку кількості сканованих сторінок із урахуванням їх форматів (розмір, розділ, кольоровість);
- Підрахунку обсягів індексації.





Діяльність

Суть діяльності, Складові Бізнесу,
Типи Послуг



Digital Ukraine

Цифрова Україна



Оцифровка



Лабораторія
Інформаційних
Технологій

Електронні Архіви





ПОТОЧНИЙ СТАН В СВІТІ



Лабораторія
Інформаційних
Технологій





ПОТОЧНИЙ СТАН В УКРАЇНІ



Лабораторія
Інформаційних
Технологій





ТИПИ ПОСЛУГ



Підготовка
документів до
оцифровки



Оцифровка
розшитих
документів



Оцифровка
зшитих
документів



Оцифровка
мікрофішей та
мікрофільмів



ТИПИ ПОСЛУГ



Оцифровка
кінострічок



Оцифровка та
ретуш фото-
матеріалів



Оцифровка та
векторизація
креслень та мап



Оцифровка
рентгівських
знімків



ТИПИ ПОСЛУГ



Оцифровка
відеокасет



Оцифровка
аудіо записів



Оцифровка
картин



Оцифровка
об'ємних
об'єктів



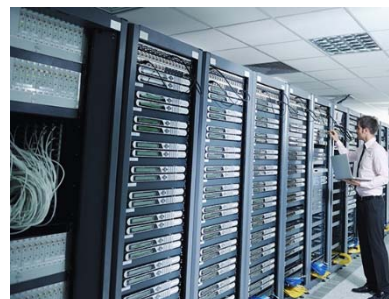
ТИПИ ПОСЛУГ



Індексація та
ретроконверсія
(введення даних)



Створення
електронних
архівів



Створення
електронних
архівних сховищ



Архівна
експертиза



Оцифровка

Створення Електронних Інформаційних Ресурсів



ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМІЦІЙНІ РЕСУРСИ

- Принципове заощадження місця для зберігання;
(Економія площі; Географічне розташування не впливає на доступ)
- Пошук
(Швидкий пошук за заданими критеріями або повнотекстовий пошук)
- Доступ
(Надання регламентованого обмеженого доступу з будь-якої точки Світу)
- Надійність зберігання
(Зберігання без впливу часу, в багатьох копіях в різних місцях, в «хмарі»)
- Аналіз та обробка електронними системами
(Швидкий складний аналіз великих обсягів даних)



ОЦИФРОВКА

- Сканування;
(Створення електронних цифрових образів)
- Обробка цифрових образів
(Покращення, оновлення, редагування цифрових образів комп'ютерними засобами)
- Індиксація
(Введення ключових метаданих цифрових образів)
- Ретроконверсія
(Розпізнавання текстів програмними засобами, або вручну)



Електронні Архіви

Електронні Системи ЕСМ

Зберігання, Пошуку та Аналізу

Електронних Інформаційних Ресурсів



documentum



Laserfiche®



Microsoft®
SharePoint®



Системи власної розробки

Вартість



Лабораторія
Інформаційних
Технологій





ЕЛЕКТРОННІ АРХІВИ

Канцелярія

Електронний
Архів

Організаційно-розпорядчий документообіг

Наради

Архівна
Справа

Договірний
Документообіг

Сумісна
Робота

Портал, База
Знань

Модель Безпеки

Зберігання
Документів

Управління Бізнес-
Процесами

Управління
Версіями

Перегляд та Завантаження
Документів

Каталогізація

Пошук
Документів

Коментарі, Форуми,
Блоги

Відправка
Повідомлень

Сервіси Інтеграції



ЕЛЕКТРОННІ АРХІВИ

ЕЛЕКТРОННІ
АРХІВИ,
ЗБЕРІГАННЯ
ДОКУМЕНТІВ

УЗГОДЖЕННЯ
ДОКУМЕНТІВ

КОНТРОЛЬ
ВИКОНАННЯ

УПРАВЛІННЯ
ЗНАННЯМИ

КАНЦЕЛЯРІЯ І
ДІЛОВОДСТВО

Архів
організаційно-
розпорядчої
документації

Маршрутизація
та узгодження
ОРД

Управління
корпоративною
звітністю

Управління
інженерно-
конструкторсько
ю документацією

Управління
кореспонденцією

Архів
фінансово-
розпорядчої
документації

Маршрутизація і
узгодження ФРД

Управління
проектною
документацією

Управління
юридичною
документацією

Автоматизація
відділів
діловодства та
секретаріату

Архів
документації
відділу кадрів
(HR)

Маршрутизація і
узгодження
договорів

Управління
нормативно-
методологічною
документацією



Устаткування Електронні Пристрої Оцифровки



Технології

Ноу-Хау,
Процеси,
Організація та Управління

ЗАЛПОВА ОЦИФРОВКА АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ





ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ



Підготовка



Сканування



Обробка
зображення



Індексація



Ретроконверсія



ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Підготовка



- Розшивка справ;
- Видалення пилу;
- Видалення скріпок та скоб, роз'єднання сторінок;
- Розподіл документів по типам, стану та іншими властивостями;
- Інші підготовчі дії, які дозволяють швидко та якісно виконувати сканування.



ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ Сканування



- Калібрування сканеру;
- Створення відповідного освітлення;
- Налаштування первинних обробок;
- Бережливе відношення до оригіналу;
- Сканування у відповідному форматі;
- Найменування електронних образів;
- Структуроване зберігання.



ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Обробка зображень



- Рівняння / Поворот;
- Обрізка;
- Корекція фону;
- Корекція кольору;
- Корекція контрасту;
- Корекція яскравості;
- Інші правки графічного зображення.



ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

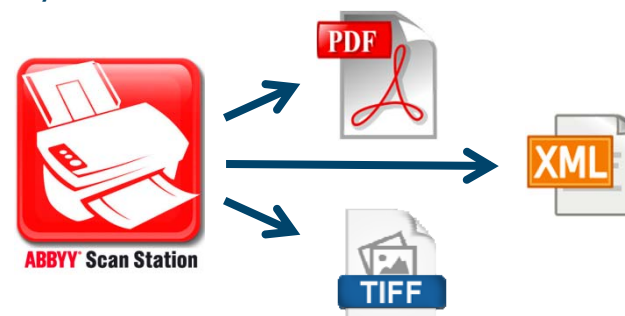
Індексація



Індексація – введення метаданих електронних копій (надання значень індексним полям)

Індексація реалізується двома способами:

- Автоматично за допомогою OCR засобів;
- Вручну двома (або більше) операторами з верифікацією супервайзером (або двома)





ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Ретроконверсія



Ретроконверсія – переведення тексту із растрового формату зображення до формату ANSI, який читається комп'ютерними засобами

Ретроконверсія реалізується двома способами:

- Автоматично за допомогою OCR засобів;
- Вручну двома (або більше) операторами з верифікацією супервайзером (або двома)



ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Ретроконверсія



ABBYY® Recognition Server



ABBYY® FlexiCapture

Ретроконверсія реалізується двома способами:

- Автоматично за допомогою OCR засобів;
- Вручну двома (або більше) операторами з верифікацією супервайзером (або двома)



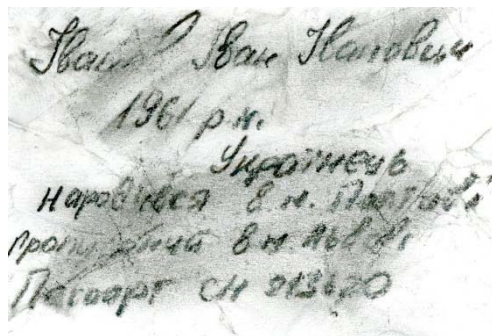
**Лабораторія
Інформаційних
Технологій**

23.10.2015





У випадках, коли індексація та ретроконверсія не можуть бути виконані автоматично за допомогою OCR – програм розпізнання, ці етапи виконують оператор ВРУЧНУ.



Електронний образ



Оператор 1



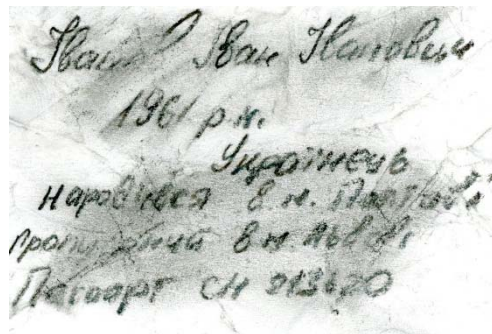
Оператор 3

Кожен оператор вводить тільки частину інформації з документа і не має доступу до всього документа в цілому. Це надає додаткові гарантії з забезпечення безпеки інформації та знижує вірогідність помилок.



Всі записи щодо одного того самого документу, введені різними операторами є індексними полями документу, до якого вони відносяться.

Електронний образ



Оператор 1

Іван Іван Іванович	
Ім'я	Іван
По Батькові	Іванович
Прізвище	Іванов

Оператор 3

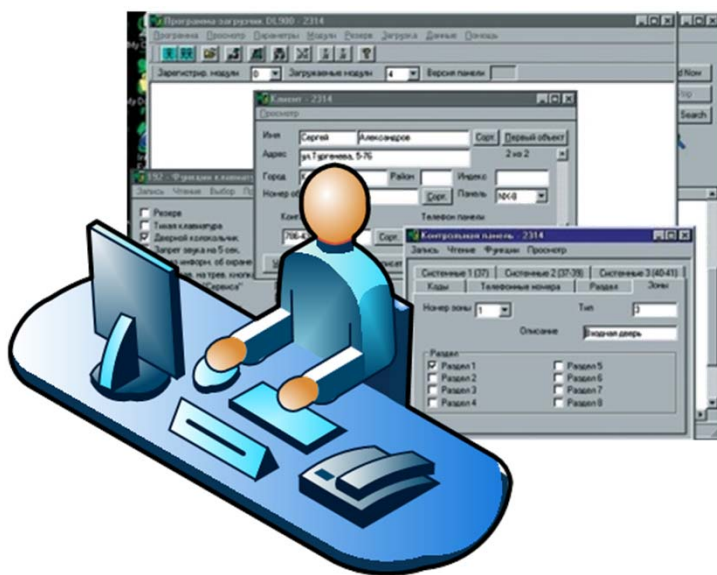
1961 р.н. Українець народився в м. Львів пропущений в м. Львів	
Рік народження	1961
Місце народження	Львів
Національність	Українець

Ім'я	Іван
По Батькові	Іванович
Прізвище	Іванов
Рік народження	1961
Місце народження	Львів
Національність	Українець

Індексна інформація
В електронному архіві:



ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ



- Верифікація;
- Облік робіт;
- Зберігання;
- Передача;
- Звітність;
- Управління проектом.



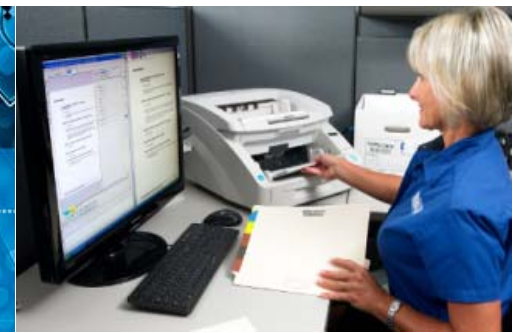
ДОПОМІЖНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Верифікація

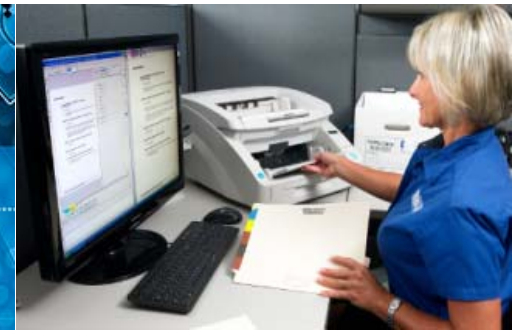


- Оператори Індексації та Ретроконверсії можуть допускати навмисні / ненавмисні помилки;
- Програми розпізнання тексту (OCR) можуть допускати помилки.

Для виключення помилок застосовується спеціальна технологія верифікації

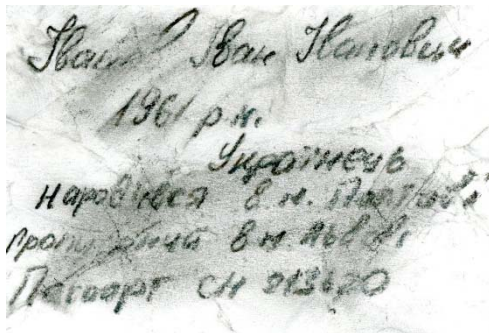


Індексація і Ретроконверсія
здійснюється паралельно
багатьма незалежними
операторами та перевіряється
супервайзером



Задля гарантування якості ручної індексації / ретроконверсії 2 оператори вводять одну и ту саму інформацію. Якщо вона розбіжна – верифікатор отримує повідомлення та здійснює правку.

Електронний образ



Оператор 1

Иван Иван Иванович	
Ім'я	Іван
По Батькові	Іванович
Прізвище	Іванов

Оператор 2

Иван Иван Иванович	
Ім'я	Іван
По Батькові	Івановіч
Прізвище	Іванов

Верифікатор

Иван Иван Иванович	
По Батькові	Івановіч

ПОТОКОВА ОЦИФРОВКА ВІХДНИХ ДОКУМЕНТІВ





Ділянка потокової оцифровки вхідних документів. Задачі

- Заведення облікової карточки документу;
- Класифікація документу;
- Сканування документу;
- Індесування / Ретроконверсія документу;
- Штрих кодування / Надання бар-коду документу;
- Передача електронної копії документу
 - в подальшу обробку /
 - в систему електронного архіву / в систему електронного документообігу /
 - до корпоративного інформаційного порталу.



Ділянка потокової оцифровки вхідних документів. Структура



УСТАТКУВАННЯ



Лабораторія
Інформаційних
Технологій





СКАЕНРИ **FUJITSU**



Fujitsu fi-5950



Fujitsu fi-6770



Fujitsu fi-7280



СКАНЕРИ EPSON®



Epson DS-70000

Высокая скорость сканирования – до 70 стр./мин или 140 изображений в минуту
Подключение по сети Ethernet
Автоматическое двустороннее сканирование
Высокая емкость устройства автоматической подачи документов – 200 страниц
Ультразвуковой датчик для определения скрепленных страниц
Высокая надежность – до 8 000 сканирований в день
Для больших объемов сканирований



Epson DS-860

Высокая надежность – до 6 000 сканирований в день
Скорость сканирования до 65 стр./мин. или до 130 изображений/мин. в цветном и черно-белом режиме при разрешении 300 dpi
Цветной двусторонний сканер для потокового сканирования большого объема документов
Возможность сканирования документов формата A3 без конверта
Сканирование документов толщиной до 1,5 мм
Ультразвуковой датчик для обнаружения слипшихся и склеенных страниц
Автоматический податчик документов на 80 листов A4
Менее 1 секунды для разогрева устройства
Тратит до 40% меньше энергии, чем традиционные сканеры. Не содержит ртути
Опциональный сетевой интерфейс



ЕЛЕКТРОННІ АРХІВНІ СХОВИЩА

WORM – Write Once Read Many



- Забезпечують гарантоване довготривале зберігання великих масивів електронних даних;
- Гарантують збереження всіх електронних даних на фізичному рівні (WORM-технологія);
- Інтеграція з Електронними Архівами (ECM – Enterprise Content Management системами)



ЕЛЕКТРОННІ АРХІВНІ СХОВИЩА

Програмне забезпечення



Securing the Future of Your Data®





Інтелектуальні ресурси

Керівництво,
Персонал,
Кваліфікація,
Злагоджені Команди