

# Комплексне рішення по датацентрам від компанії Інком. Проект в ПАТ «Кредобанк»

Ігор Гентош  
ПАТ "КРЕДОБАНК"

Максимюк Орест  
компанія Інком

19 жовтня 2010

**ІНКОМ**  
ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ

**КРЕДОБАНК**  
РКО BP GROUP

## Коротко про ПАТ "КРЕДОБАНК"

- Банк з найбільшою польською інвестицією  
PKO Bank Polski SA (Варшава) – 99,6%  
українські інвестори - 0,4%
- позиціонується як універсальна банківська установа

- Історія**
- Заснований 1990 р.  
до 2002 року - АТ "Західно-Український Комерційний Банк"  
з 2003 року - АТ "Кредит Банку (Україна)"  
з 2006 року – ПАТ "КРЕДОБАНК"

- Мережа**
- 9 філій
  - 136 відділень
  - 22 області України та АР Крим
  - понад 370 власних банкоматів

- Клієнти**
- 32 тисячі юридичних осіб та підприємців
  - 332 тисячі фізичних осіб

- Статистика**
- входить до 2-ї групи великих банків за класифікацією НБУ
  - входить до чільної **30-ки** українських банків за більшістю показників
  - регіональний лідер у Львівській області та Західній Україні
  - статутний капітал - УАН 1,918 млрд. станом на 1.07.2010

# Передумови

2008 рік

- 28 філій мають власний МФО,
- АБС Б2 - власний екземпляр у кожній філії



2008

1. Централізовані корпоративні системи у Головному банку
  - Data Warehouse
  - iFOBS
  - EMOS
  - KredoDirect
  - eFOUR
  - Інші
2. Проект власного Процесингового Центру
3. Первинні дані для усіх систем розпорошені у АБС Б2 філій

2008 рік

## проблеми серверних приміщень

місця для розміщення серверного обладнання  
системи охолодження  
безперебійне живлення

## проблеми обчислювальних потужностей

зростаючі потреби (нові системи, тестові та резервні системи)  
відсутність гнучкого керування ресурсами  
неефективне використання -> брак/надлишок потужностей

потреба у достатньо кваліфікованих кадрах на місцях

2009

Централізація

Консолідація всіх баз даних АБС “Б2” у Львові

Оптимізація ІТ ресурсів



- надійність
- висока доступність
- масштабованість,
- відмовостійкість



- Інженерна інфраструктура
- Мережева інфраструктура
- Програмно-апаратний комплекс
- Міграція та консолідація даних та сервісів



- аудит
- розробка концепцій
- проектування
- побудова інженерної інфраструктури
- побудова мережевої інфраструктури
- поставка та налаштування серверного обладнання, СХД, SAN та ПЗ
- міграція та консолідація баз даних
- розробка політик резервного крoпiювання та відновлення (disaster recovery)
- введення ЦОД в експлуатацію
- навчання персоналу

# Інженерна інфраструктура

- машинний зал 100 кв. м
- ємність 1600 юнітів
- потужність технологічного обладнання: 240 кВА

**ТІА 942**

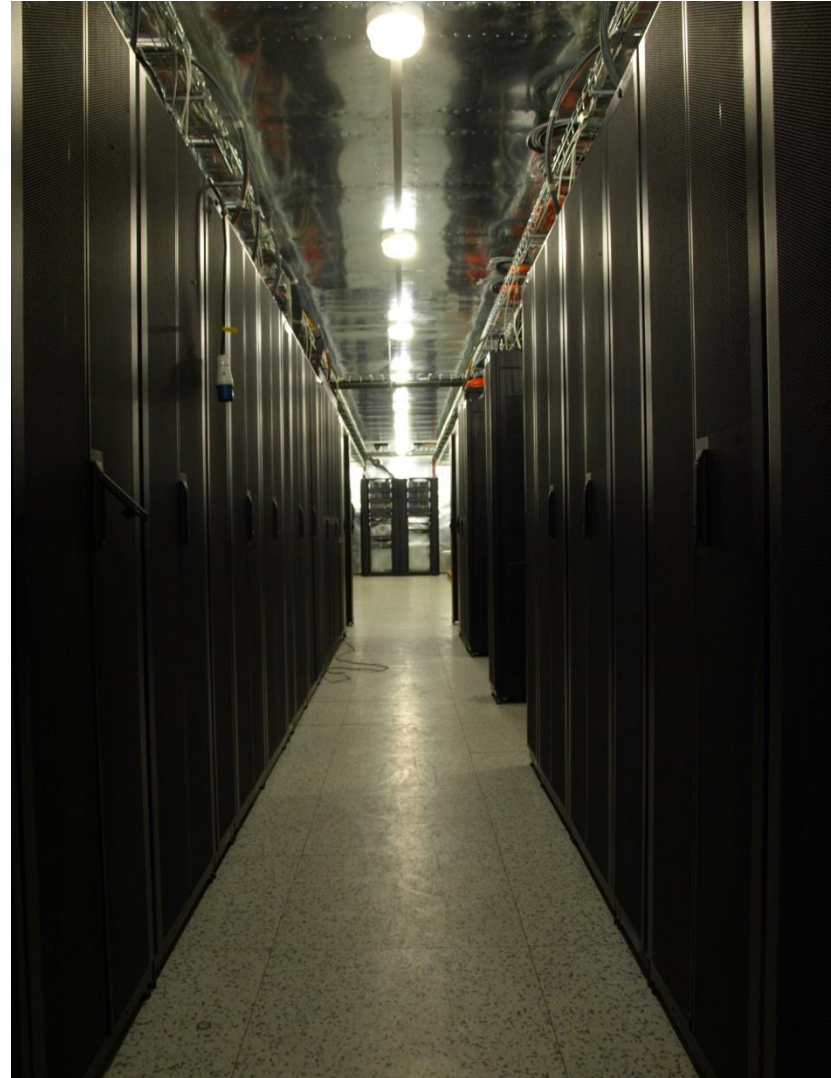
**ЦОД TIER III**

**Системи**

**енергозабезпечення 2N**

**Системи**

**кондиціонування N+1**



# Інженерна інфраструктура

- кабельні системи (Panduit),
- системи кондиціонування :
  - внутрішнє охолодження – рішення APC InfraStruXure
  - зовнішнє охолодження – обладнання Emerson
- системи енергозабезпечення :
  - система гарантованого живлення Gesan;
  - система безперебійного живлення EATON Powerware потужністю 2x275 кВА
- системи моніторингу параметрів оточуючого середовища та стану обладнання APC InfraStruXure
- приміщення і системи фізичного захисту від зовнішніх впливів.
- системи управління доступом в приміщення центра

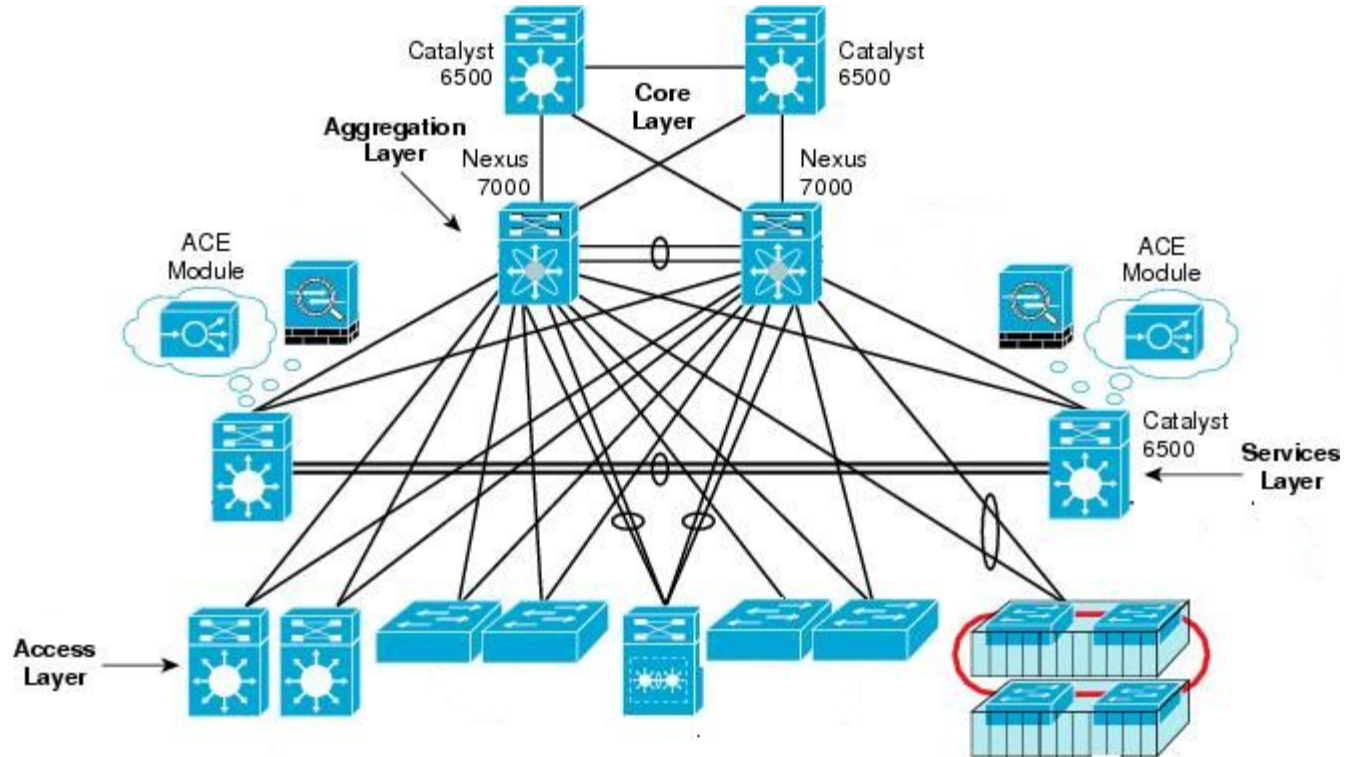
# Інженерна інфраструктура



# Інженерна інфраструктура



# Мережева інфраструктура





# Мережева інфраструктура

- Все обладнання фірми Cisco
- Класична трьохрівнева модель
- Відсутність єдиної точки відмови
- Використання 10G
- Використання технологій віртуалізації VSS, vPC.
- Використання сервісних модулів
- Високий рівень безпеки
- Мінімізація ролі STP

# Програмно-апаратний КОМПЛЕКС

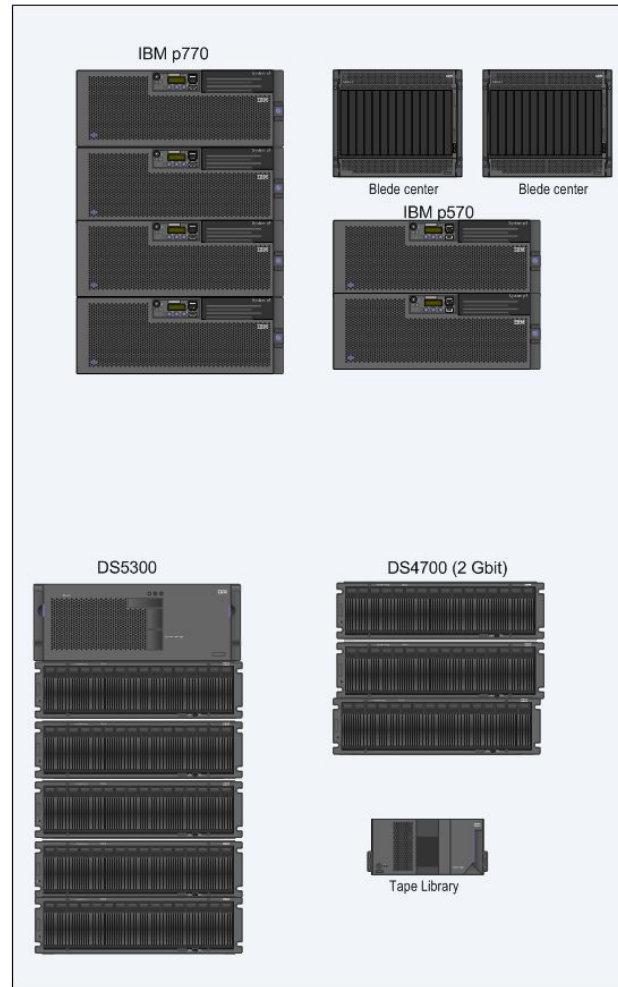
- Відмовостійке рішення з повним дублюванням сервісів
- Обладнання фірми IBM (Power System P770, Power Storage DS5300)
- Технології Oracle Data Guard, Power VM,
- Керування базами АБС - Oracle Grid Control
- Система резервування – сімейство продуктів Tivoli - Tivoli Storage Manager, Tivoli Data Protection for Oracle та Tivoli for System Backup and Recovery

# Програмно-апаратний КОМПЛЕКС

ЦОД 2

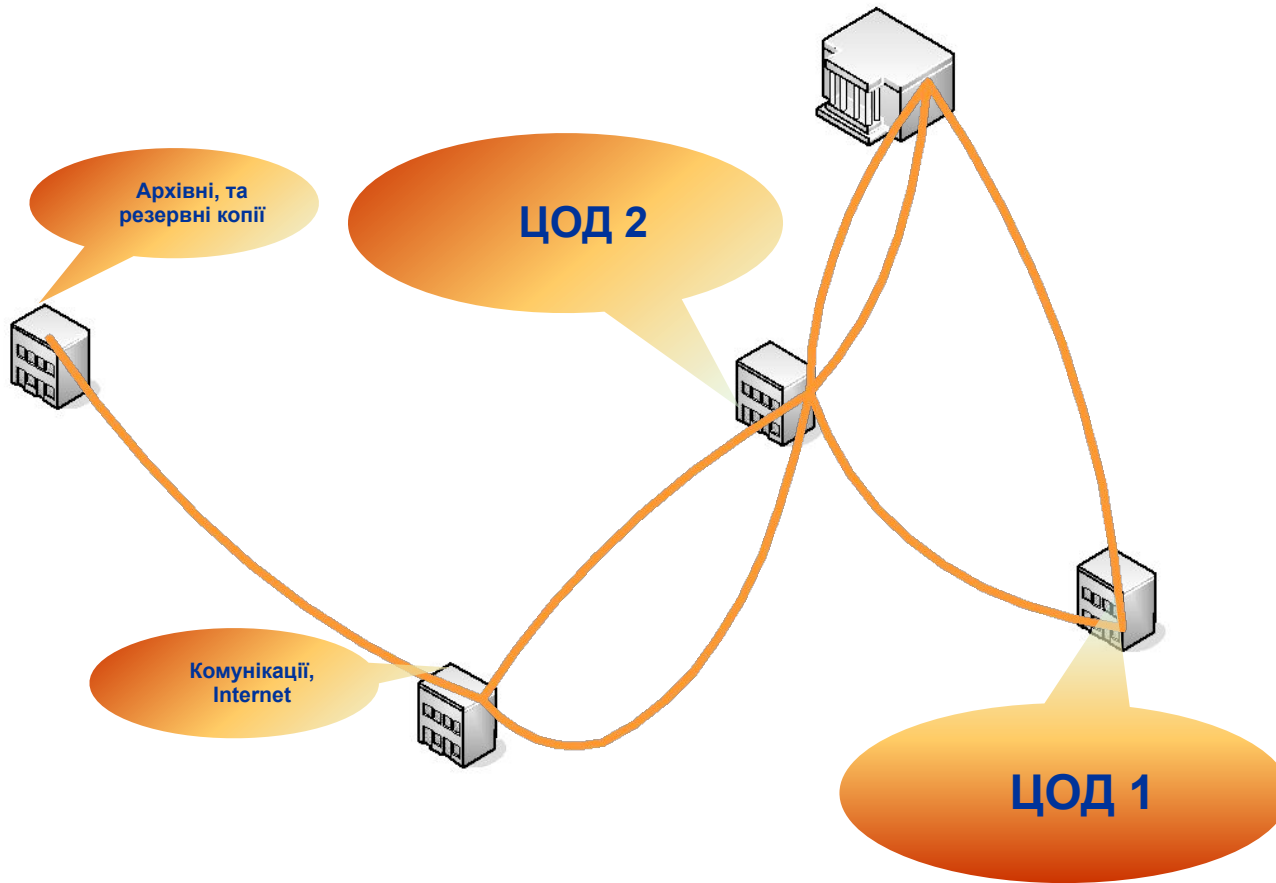


ЦОД 1



# Програмно-апаратний КОМПЛЕКС





- Можливість безперервного ведення бізнесу
- Зменшення загальної вартості володіння інфраструктурою
- Масштабована інфраструктура, віртуалізація ресурсів ...
- Централізована інфраструктура
- Кваліфікований персонал тільки у Центрі
- Можливість надавати послуги аутсорсингу

Дякуємо за увагу.