

# Registr živnostenského podnikání

Martin Mikuškovíc

22.11.2007

# Obsah

- Trochu historie
- Start centrálního RŽP (Praha)
- Data centrálního RŽP
- Rozšíření na celé území ČR
- Provoz a co na to IDS
- Světlé zítřky

# Trochu historie

- 1992 cca 500 živnostenských úřadů
- zpočátku žádný IS, později několik druhů
- Informix – část pražských úřadů a MHMP
- 2. polovina 90 let – centrální db RŽP  
(nepravidelná aktualizace)
- okolo roku 2000 – první pokusy o vytvoření centrálního systému - neúspěšné

## Vznik IS RŽP

- vývoj 2003-2004
- procesně orientovaný centrální systém
  - vyšší nároky na prostory i výkon databáze
- uživatelské rozhraní WWW prohlížeč
- problém zajištění provozu

## Start centrálního RŽP (Praha)

- únor 2005 na technice MHMP
- servery SUN
- IDS v. 9.4
- cca 400 uživatelů (22 úřadů)

# Požadavky na centrum RŽP

- 3 zóny podle způsobu použití dat RŽP
  - A. živnostenské úřady
  - B. další orgány veřejné správy
  - C. veřejnost
- Data pouze v centru => 2 lokality
- konec r. 2004 výběrové řízení na poskytování služeb hostingového centra

# Centrum RŽP

- Pragonet
- servery IBM p570 (LPAR)
- diskové pole DS4300
- IDS v. 10
- MaxConnect

## Před spuštěním

- zátěžové testy a ladění výkonu
- simulace činnosti uživatelů
- kopie provozní databáze a „nachytaná data“
- především MaxConnect



## Rozšíření na celé území ČR

- září 2005 – přesun dat Prahy ze serverů MHMP
- od října 2005 – březen 2006 migrace dat obecních úřadů
- 1 kraj každých 14 dnů

# Migrace dat

- štábní cvičení (205 úřadů /13 krajů)
- převod z lokálních databází do centra RŽP
- testy importu dat
  - zahlcení ER
  - následně destrukce celého serveru ☹
  - řešení – zastavit ER a paralelní import dat do všech 3 zón současně

# Migrace dat

- před importem zrušit indexy
- dávková kontrola adres v migrovaných datech
  - ER bez problémů 😊
- vytvořit indexy
- update statistics

# Zatížení HW

- Servery na kterých běží HDR repliky vykazují minimální zatížení
- Školící systém přetížen (až 4 kursy současně)
- Doplnění HW
- Změna konfigurace LPAR

## Rutinní provoz

- 227 obecních úřadů
- 14 krajských úřadů
- MPO
- cca 2 400 uživatelů
- až 600 000 požadavků během pracovní doby (7-18)
- až 75 000 požadavků za hodinu

## Veřejná část

- [www.rzp.cz](http://www.rzp.cz)
- HTML
- XML
- elektronicky podepsaný výpis (PDF)
- běžný provoz 50 000-100 000 požadavků denně
- až 1 300 000 při zvýšeném zájmu provozovatelů komerčních „registřů“

# Provoz 10.00.FC3R1

CIDUG O.S.

- update statistics, grant connect
- #173786 - ENGINE HANG OR ABEND POSSIBLE WHEN ER USED WITH EXTERNAL DIRECTIVES ENABLED
- #173090 - SERVER CRASH WITH "ASSERT FAILED: YIELD\_PROCESSOR: CONDITIONAL LATCH COUNT NON-ZERO IN THREAD 7" AT 2ND NODE IN A 2-NODE REPLICATION SCENARIO
- výsledek je pád serveru ☹

## Provoz 10.00.FC3R1

- nesprávný výsledek dotazu s použitím direktivy na funkční index
- #176720 - INCORRECT QUERY RESULTS WHEN FUNCTIONAL INDEX BASED ON NVARCHAR IS USED TO SCAN TABLE IN DATABASE WITH DB\_LOCALE=CS\_CZ.8859-2@SIS



# Řešení

- omezení použití funkčních indexů na nvarchar
- vyhledávání pomocí modulu doplněného do serveru
- přechod na 10.00.FC5

## Provoz 10.00.FC5

- pády přestaly, ale
- problém s dočasnými tabulkami
- #175996 - LIGHT SCANS CAN READ PAGES FROM DISK WHEN THEY SHOULD BE READING MODIFIED PAGES FROM BUFFER POOL FOR TEMP TABLES

## Přechod na 10.00.FC6

- zpomalení celého systému
  - nekonečný scan indexu BT Scannerem s prioritou high (idsdb00133165)
  - čekání na mutex slcommon\_ctl
- chyby v indexech
- bylo nutno couvnout zpět ☹ na FC5

## Světlé zítřky

- verze 11 ?
- provozní db (A,B,C) nutná opartnost
- postupné testování a pak se uvidí ...

CIDUG o.s.

**Děkuji za pozornost**