## DB archiving and use at Czech authorities

Martin Rechtorik



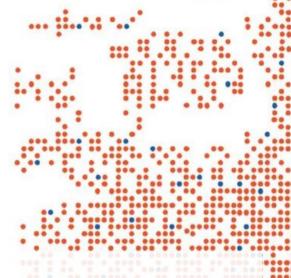


Databases for 2080 - Preserving database content for the long term

## National Archives Czech Republic









Martin Rechtorik
Department of Records Management,
Inspection, Public Administration Records
After 1992, and Electronic Records



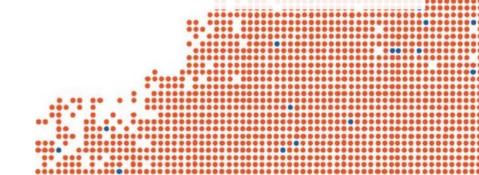
## What does it mean to preserve a DB?



Relevant questions...

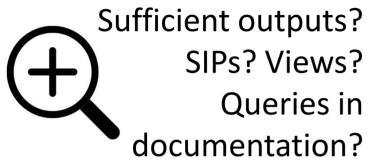
- Which DB should be preserved?
- How to preserve a DB?
- When to preserve a DB?
- How to present a DB?





## What do we need to preserve a DB?

#### **DB Examination**



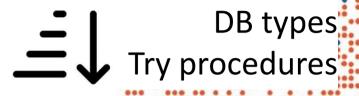
#### **DB** Presentation



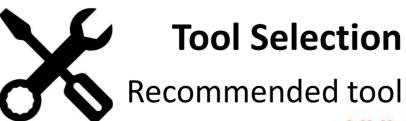
DB Application?
Only SIARD?
Open Data?













## ARIS - DB preservation example

- ARIS = Automatic Budget Information System
- Contains accounting and financial data of all state institutions (from the presidential office, ministries, municipalities to kindergartens) from years 1997-2009
- Consists of 3 modules "ARIS", "RARIS" and " ARIS"
- No paper records, from start was data inserted only digital
- MF offered us migration data (views, registries, etc.)
- Help from Keep team -> SIARD file was produced
- From September 2021 is ARIS/ARISweb no longer operational





## ARIS – our plans with ARIS

- Major part of ARIS is open data
- Whole ARIS and ARISWeb are property of MF
- First plan was to preserve DB in a SIARD and to emulate DB and especially ARISweb too
- DB run on IBM Informix but on old and unsupported version
- ARISWeb run on OS SOLARIS
- Emulation plan was cancelled as ineffective because of expensive licences





## ARISweb printscreens

Jste zde: ARISweb

#### ARISweb – domovská stránka

#### Úvod

Aplikace ARISweb umožňují uživatelsky aktivní přístup k informacím uloženým v databázi IDB ARIS, která byla vytvářena v IS ARIS v průběhu jeho existence.

Kontaktní E-mail adresa pro vaše dotazy: aris@mfcr.cz.

#### ARISweb - menu serveru

ARIS – Informace o systému

Základní orientační informace o systému ARIS a přístupu k databázi IDB ARIS prostřednictvím aplikací prezentačního systému ARISweb. Pro veřejnost jsou k dispozici údaje v roční periodicitě let 2001 až 2009.

ARIS – Registr RARIS

Účelový registr organizací systému ARIS.

◆ ARIS – Přehledy plnění veřejných rozpočtů

Zobrazení výsledných sestav plnění veřejných rozpočtů v tabulkové i grafické formě.

ARIS – Prezentace údajů ÚSC

Zobrazení finančních informací o územních samosprávných celcích (ÚSC).

◆ ARIS – Prezentace údajů kapitol SR

Zobrazení finančních informací kapitol státního rozpočtu.

◆ ARIS – Sumáře

Zobrazení sumářů účetních a finančních výkazů ústředně a místně řízených organizací.

ARIS – Výkazy

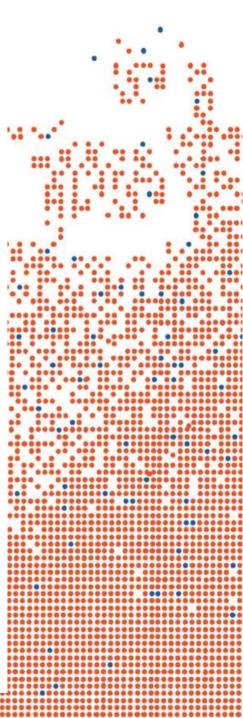
Zobrazení účetních a finančních výkazu ústředně a místně řízených organizací.

**◆** ARIS – XML rozhraní

Poskytování dat ve tvaru XML. Odkazy uvedené na této stránce umožňují uživatelům také přístup k dokumentaci a použitým XML schématům.

Počet přístupů: 4 1 9 8 3 2 od 4. 5. 2001





## **ARISweb Reports**



v tis. Kč

**ARIS - 440U** 

Výkaz pro průběžné hodnocení plnění rozpočtu správců kapitol - sumář za republiku

23. 06. 2020 Za období: 12/2001

14:37

#### DRI: 1 Kapitola: 301 Kancelář prezidenta republiky OKEČ: 0

#### I. Rozpočtové příjmy

Paragraf	Položka	Schválený rozpočet	Rozpočet po změnách	Výsledek od počátku roku	Plnění v %
a	b	1	2	3	
0	2111			5,13	1
0	2123	30 670,00	8 738,00	8 737,40	99,99
0	2141			23,66	
0	2143			1,49	
0	2329			35,57	
Součet za 0 -Nulový paragraf		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Bez pododdílu		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Bez oddílu		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Nulová skupina		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
CELKEM		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75

Storno





## ARIS – presentation in NA CZ

- Data from Aris is going to be presented using the dbDIPview tool
- Partly we use CSV exports divided into 7 browsing packages
- Partly SIARD (using table filter feature) we have exported module RARIS
- Packages were enhanced with several simple tables to better understand meaning of the data
- We can deploy independently each package as open data or as restricted data
- Only RARIS can be required to find necessary ID number
- Presentation on map is possible



## ARIS – presentation in NA CZ

### DIGITÁLNÍ ARCHIV

Přístup k archiváliím: obsah databází

#### Zpřístupněné databáze

- 1.3 ARIS: šablony tabulek (DBC:Aris\_siard)
- 1.4 RARIS:Registr organizací systému ARIS (DBC:aris)
- 1.51 ARIS účetní a finanční výkazy místně řízených organizací (DBC:aris)
- 1.52 ARIS účetní a finanční výkazy ústředně řízených organizací (DBC:aris)
- 1.7 ARIS Sumáře ÚSC 211,311,411 (DBC:aris)
- 1.8 ARIS Bilance-Výkazy 211 ÚSC (DBC:aris)
- 1.91 ARIS Výkazy o plnění rozpočtu ústředně řízených organizací (DBC:aris)
- 2.1 Rejstřík školských právnických osob (DBC:ResjstrikSPO)
- 2.2 Rejstřík škol a školských zařízení (DBC:rejstrik\_sasz)
- NA pomůcka Státní úřad pro věci církvení (DBC:suc)
- NA pomůcka KHFrank fotoarchiv (DBC:KHFrank)





## ARIS – presentation in NA CZ

Archivované databáze: 1.1 Raris

Prohlížení: RARIS (1.1)

# Volba tabulky nebo pohledu O 1 - RARIS - Registr organizací systému ARIS O 2 - Organizace a zařízení financované ze státního rozpočtu O 3 - Organizace a zařízení financovaná z místních rozpočtů O 4 - Školy a školská zařízení financovaná ze státního rozpočtu O 5 - Zdravotní zařízení financovaná ze zdravotního pojištění



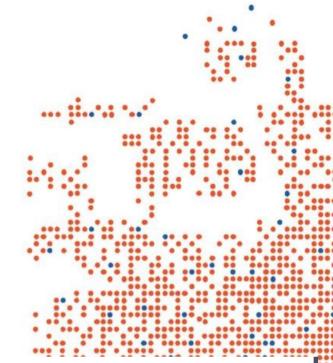
Registr organizací systému ARIS - RARIS vznikl pro potřebu řízení zpracování dat v Automatizovaném rozpočtovém informačním systému ARIS. Registr RARIS obsahuje množinu informací potřebných pro zpracování dat pro všechny organizace, které mají povinnost předávat data do informačního systému ARIS. Tuto povinnost ukládá Vyhláška Ministerstva financí č. 16/2001 Sb. ze dne 22. prosince 2000.

RARIS v badatelně NAČR lze využít zejména k vyhledání IČO organizace, které je potřebné pro badání v jednotlivých částech informačního systému ARIS

Badatel může využít kromě veškerých dat systému RARIS také připravené tabulky:

- 1 RARIS Registr organizací systému ARIS
- 2 Organizace a zařízení financované ze státního rozpočtu
- 3 Organizace a zařízení financovaná z místních rozpočtů
- 4 Školy a školská zařízení financovaná ze státního rozpočtu
- 5 Zdravotní zařízení financovaná ze zdravotního pojištění





## RARIS – presentation in NA CZ



#### Popis zobrazení: 1-RARIS - Registr organizací systému ARIS

#### **RARIS**

Registr organizací systému ARIS - RARIS vznikl pro potřebu řízení zpracování dat v Automatizovaném rozpočtovém informačním systému ARIS. Registr RARIS obsahuje množinu informací potřebných pro zpracování dat pro všechny organizace, které mají povinnost předávat data do informačního systému ARIS. Tuto povinnost ukládá Vyhláška Ministerstva financí č. 16/2001 Sb. ze dne 22. prosince 2000. RARIS v eBadatelně lze využít zejména k vyhledání IČO organizace, které je potřebné pro badání v datech informačního systému ARIS

Objekt: MŠ Opatovice nad Labem

Název: Mateřská škola Opatovice nad Labem,

IČO: 70986436

Sídlo: Opatovice nad Labem

Ulice: Ke Hřišti 163

PSČ: 53345

Okres: PARDUBICE

Typ: organizace zřízené obecním úřadem

**Druh:** příspěvková organizace (PO) **Řízení:** Místně řízené organizace

Výkon státní správy: organizace nevykonává státní správu

Zdroj financí: školy a školská zařízení financovaná ze státního rozpočtu (zřizovatel ÚSC)

Funkce: Preprimární vzdělávání

Ekonomická činnost: Předškolní vzdělávání

Odvětví: Předškolní výchova

Platnost údajů k datu: 2005-03-30

Změna: aktivní organizace nebo hist.výskyt, po němž existuje výskyt s vyšším DATZ

Způsob odměňování: PLAT podle části 6, hlava III. ZP a z.č. 143/1992 Sb.







## ARISweb - RARIS

ARISweb – prezentace údajů ÚSC

#### Charakteristika PO MŠ Opatovice nad Labem

Organizace				
IČ	70986436			
Název	MŠ Opatovice nad Labem			
Druh organizace	příspěvková organizace (PO)			
Zřizovatel	OÚ Opatovice nad Labem 00274011			
OKEČ	801010			
COFOG	00911			

Adresa				
Název /dle ČSÚ/	Mateřská škola Opatovice nad Labem, okres Pardubice			
Ulice	Ke Hřišti 163			
Sídlo	Opatovice nad Labem			
PSČ	533 45			

Poloha					
Kraj CZ053 PARDUBICKÝ KRAJ					
Okres	CZ0532 PARDUBICE				

Přehled výkazů PO										
Výkaz Období										
Rozvaha (bilance)	x	x	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Výkaz zisku a ztráty	x	x	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Příloha	x	X	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	

#### Další údaje o organizaci

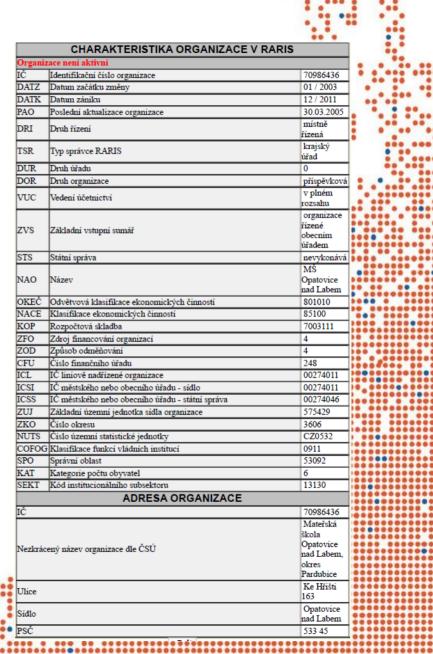
Charakteristika organizace v RARIS

prohlášení o přistupnosti mapa webu



ð	Asseco	Central	Europe,	a.s.	100

<sup>©</sup> Ministerstvo financí - datová nápíň



## ARIS reports – presentation in NA CZ

Výkaz č.67/2008 - Výkaz zisku a ztráty příspěvkových organizací

Tabulka obsahuje data o bilanci hospodaření příspěvkových organizací řízených místně za jeden kalendářní rok. Hodnoty jsou uvedeny v tisících Kč. Badatel může filtrovat množství výsledků pomocí sloupců "Období" a "Položka".

IČO   ✓ Číslo  výkazu	▼ Položka	Číslo položky	☑ Stav	Období	Hodnota
70986436 67	SPOTŘEBA MATERIÁLU /501/	1	HLAVNÍ ČINNOST	konec roku	755.43
70986436 67	SPOTŘEBA MATERIÁLU /501/	1	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	358.56
70986436 67	SPOTŘEBA ENERGIE /502/	2	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	35.7
70986436 67	OPRAVY A UDR®OVÁNÍ /511/	5	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	6.24
70986436 67	SPOTŘEBA ENERGIE /502/	2	HLAVNÍ ČINNOST	konec roku	427.56
70986436 67	OPRAVY A UDR®OVÁNÍ /511/	5	HLAVNÍ ČINNOST	konec roku	10.23
70986436 67	CESTOVNÉ /512/	6	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	0.13
70986436 67	OSTATNÍ SLU®BY /518/	8	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	72.61
70986436 67	CESTOVNÉ /512/	6	HLAVNÍ ČINNOST	konec roku	0.2
70986436 67	ZÁKONNÉ SOCIÁLNÍ NÁKLADY /527/	12	HLAVNÍ ČINNOST	pololetí	13.91





## **ARISweb Reports**



v tis. Kč

**ARIS - 440U** 

Výkaz pro průběžné hodnocení plnění rozpočtu správců kapitol - sumář za republiku

23. 06. 2020 Za období: 12/2001

14:37

#### DRI: 1 Kapitola: 301 Kancelář prezidenta republiky OKEČ: 0

#### I. Rozpočtové příjmy

Paragraf	Položka	Schválený rozpočet	Rozpočet po změnách	Výsledek od počátku roku	Plnění v %
a	b	1	2	3	
0	2111			5,13	1
0	2123	30 670,00	8 738,00	8 737,40	99,99
0	2141			23,66	
0	2143			1,49	
0	2329			35,57	
Součet za 0 -Nulový paragraf		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Bez pododdílu		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Bez oddílu		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
Součet za 0 - Nulová skupina		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75
CELKEM		30 670,00	8 738,00	8 803,25	100,75

Storno





## DB preservation examples

- Refugee facilities administration of the Ministry of the Interior
  - Producer can't provide us full database due to high data alteration and NA would have to solve data duplication problem when using export to SIARD file
  - Each trimester producer exports 2 CSV files with agreed data which must be deleted from database
- Regular export agreement with Fire brigade, Railway Inspection etc.
- Scenario how to preserve and present DBs snapshots is before us





## Conclusion?



- DB preservation needs plan for future presentation
- SIARD is great tool but not a solution for all cases in CZ
- In specific cases can only a view be an accetable export solution
- Share experiences with creating SIARD
- Share experiences with presenting DBs
- Share best practices
- Share experiences in general

## Thanks for your attention



