



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ



Národný projekt č. 8 - Centrálny dátový archív Univerzitná knižnica v Bratislave

Mgr. Bibiána Žigová

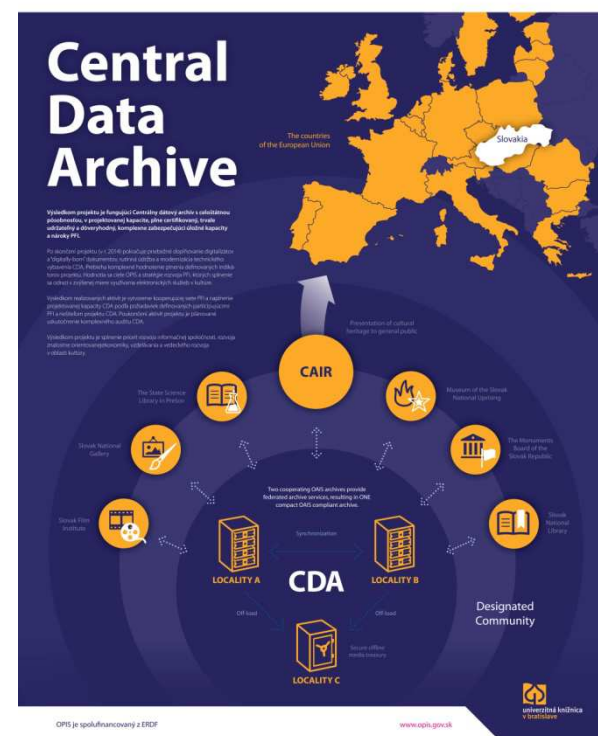
Univerzitná knižnica v Bratislave

www.opis.culture.gov.sk

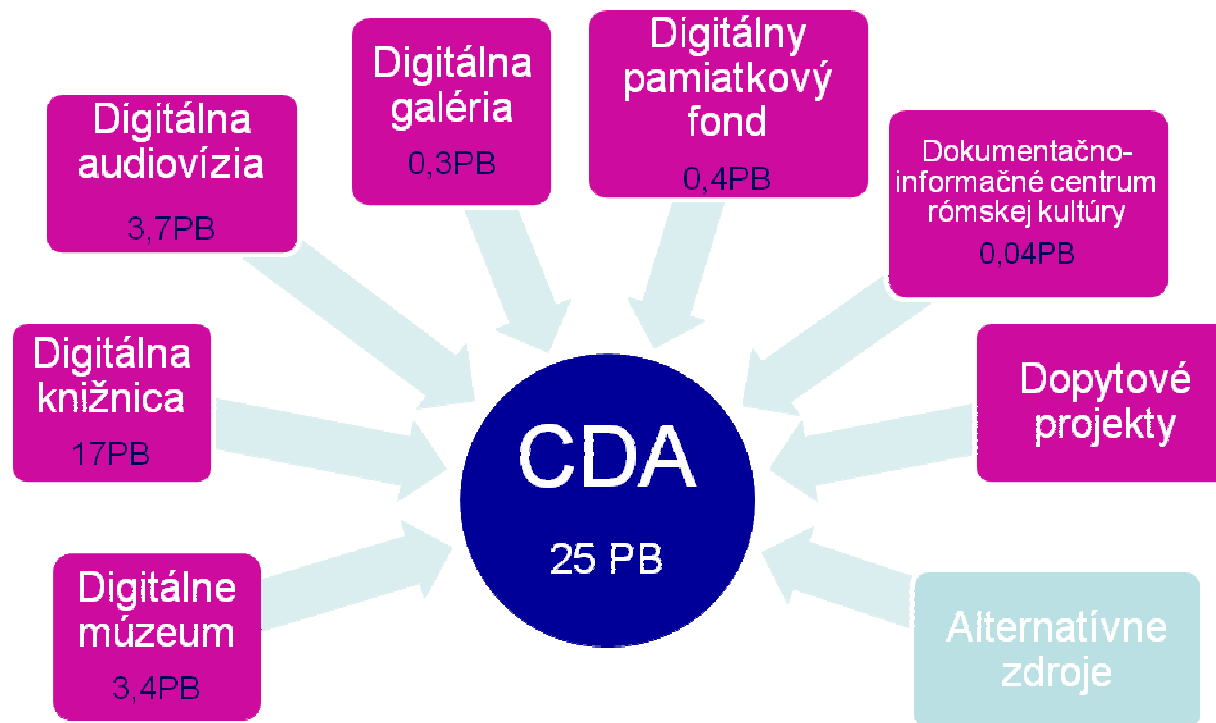
OPIS je spolufinancovaný z ERDF

Osnova prezentácie

- Kontext OPIS
- Zadanie projektu CDA
- Postup realizácie
- Projekt CDA
- Procesy a technológie
- Súčasný stav
- Udržateľnosť



Kontext OPIS PO2

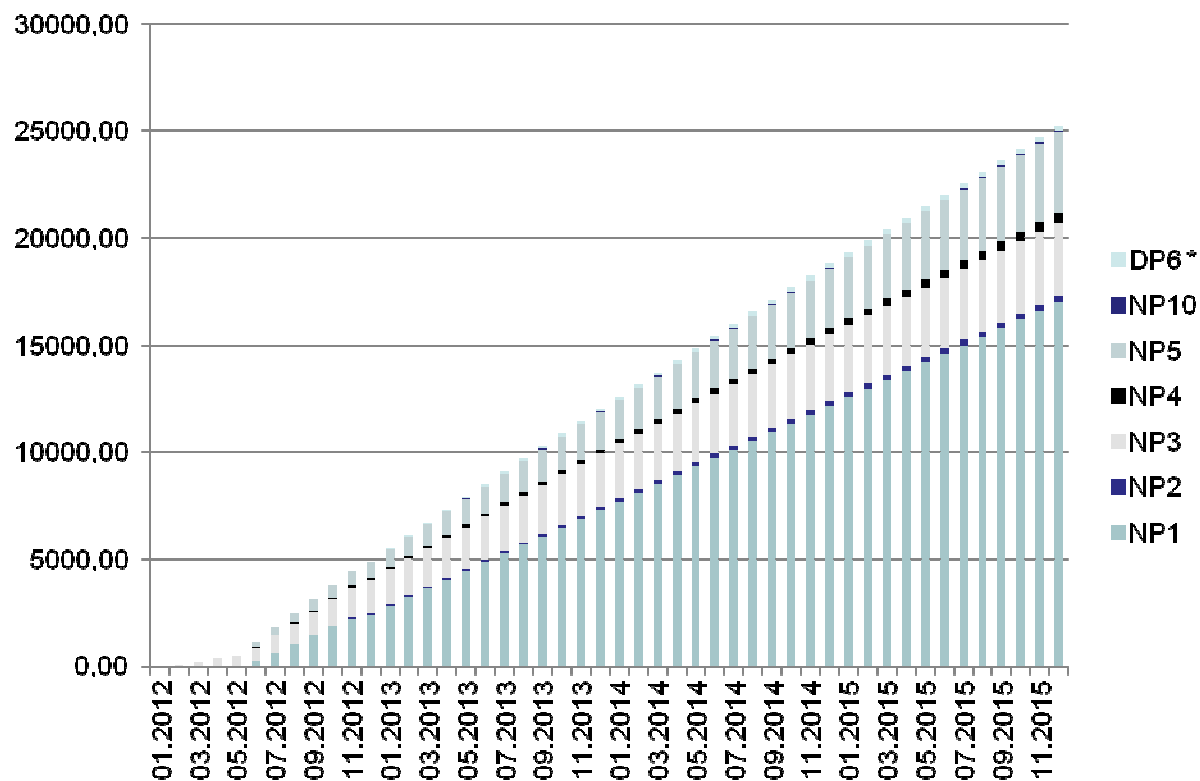


Zadanie – Národný projekt č. 8

- V rámci projektu sa vybuduje **centrálny dátový archív**, ktorý musí v zmysle medzinárodných bezpečnostných štandardov zabezpečiť uloženie minimálne 3 najhodnotnejších kópií digitálnych objektov na minimálne 2 lokalitách, ktoré nesmú byť od seba vzdialené bližšie ako 50 km. Lokality budú dve: Univerzitná knižnica v Bratislave (primárny sklad) a sklad (sekundárny), ktorý bude zriadený v prenajatých priestoroch. Obidve lokality budú vybavené hardvérom a softvérom a navzájom zosieťované. Celý systém bude mať zároveň zabezpečený servis.
 - Schválená výška NFP: **33 184 470,48 €**
 - Zdroje: **ERDF/EFRR + štátny rozpočet**

Zadanie - Archívna kapacita


- NP1: 17 000 TB
- NP2: 262 TB
- NP3: 3 430 TB
- NP4: 500 TB
- NP5: 3 750 TB
- DOP: 250 TB
- NP10: 40 TB
-
- **Σ 25 232 TB**
- **~ 25 PByte**



Postup realizácie (1)

- 30.12.2009 Štúdia uskutočniteľnosti projektov PO2 OPIS
- ...
- 31.03.2011 Vyhlásenie projektov OPIS PO2
- 01.07.2011 Písomné vyzvanie pre národný projekt CDA - UKB
- 30.11.2011 Uzávierka na predloženie žiadosti o NFP
- 13.03.2012 Zmluva o poskytnutí NFP (33 184 470,48 €)
- 31.05.2012 Realizačná zmluva

Postup realizácie (2)

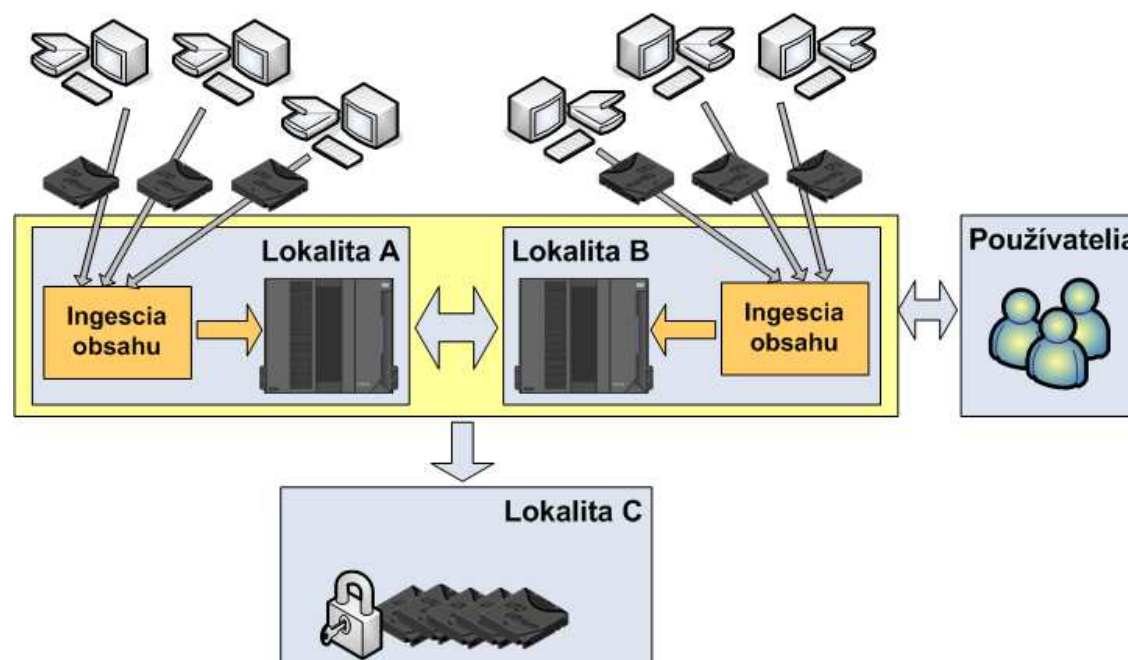
- 31 mes.  2012 2013 2014
- 09.07.2012 Inštalácia technológií v Lokalite B
- 26.09.2012 Vklad prvého digitálneho objektu
- 03.07.2013 Zmluva o dielo – rekonštrukcia objektu UKB Klarisky
- 30.06.2014 Ukončenie rekonštrukcie projektového zázemia
- 27.11.2014 Certifikácia SMIB ISO/IEC 27001:2013
- 31.12. 2014 Ukončenie projektu
- 01.01.2015 ~ 31.12.2019 Obdobie udržateľnosti

Projekt CDA - Rozpočet

- Schválený rozpočet projektu CDA: 33 184 470 €
 - HA1 Realizácia projektového zázemia 3 189 501 (~10%)
 - Z toho stavebné úpravy 2 637 062
 - Z toho skladová technika 42 500
 - HA2 Realizácia technického riešenia 20 557 198 (~60%)
 - Z toho HW 14 387 391
 - Z toho Systémový SW 1 992 549
 - Z toho Vývoj a implementácia 3 989 211
 - Riadenie projektu 463 857 (1,5 %)
 - HA3 Implementácia a pilotná prevádzka 8 945 772 (~30%)
 - Z toho Personálne náklady 541 106
 - Z toho Médiá 7 765 427

Projekt CDA - Štruktúra

- Dôveryhodný LTP systém
- 2 identické funkčné výpočtové systémy
- 2 magnetopáskové archívy 25 Petabyte
- Pasívny archív MP
- Archivačný SW
- Logistický SW
- Infraštruktúra
- Personál

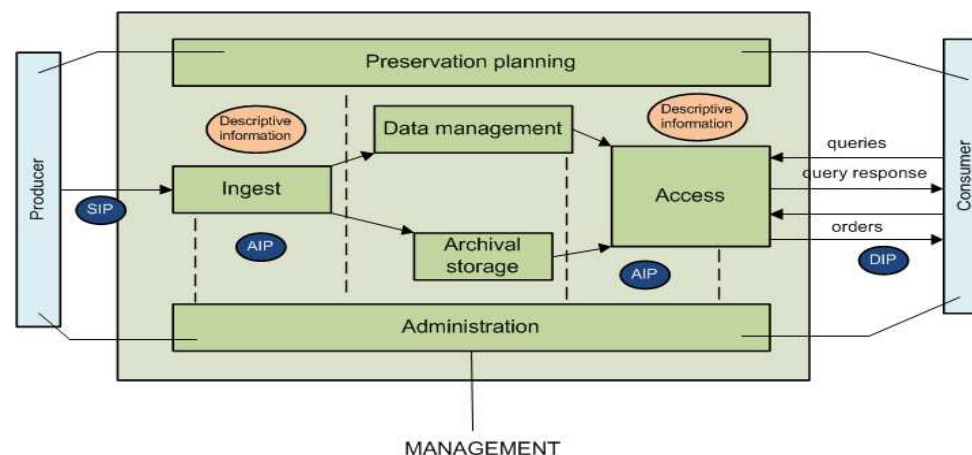


Procesy CDA

- Vklad údajov
 - Podanie, kontrola
- Archivácia
 - Uloženie, synchronizácia
- Výdaj údajov
- Dlhodobé uchovanie
- Manažment
 - Zdroje , Ľudia, stroje

- OAIS archívny model

– SIP ► AIP ► DIP



Procesy - Prenos údajov

– Vklad údajov

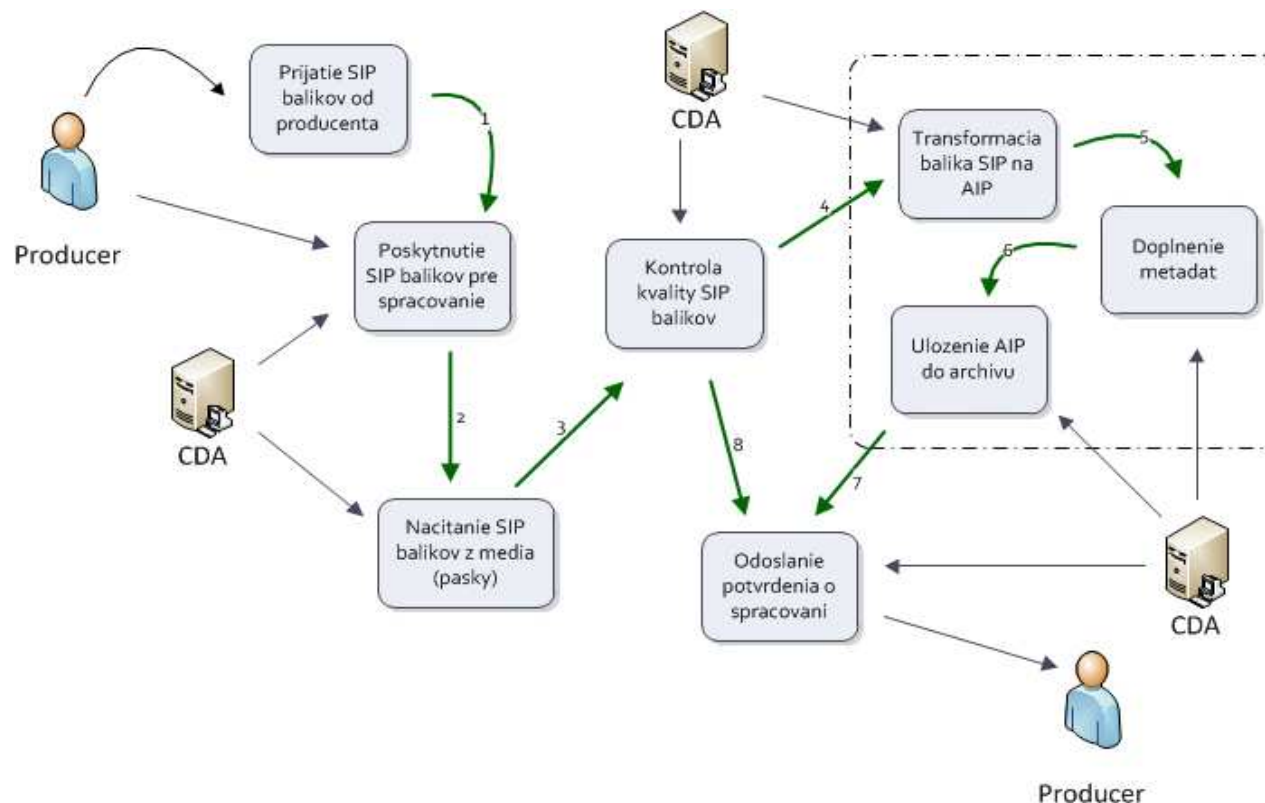
- On-line - prostredníctvom aplikácii CDA, balíčkovacieho softvéru, web služieb
- Off-line - prostredníctvom zberu na LTO páskach (prípadne iné médiá)



– Výdaj údajov

- Vyhľadanie AIP podľa identifikátora resp. indexu
- Vytvorenie exportnej zostavy DIP
- Prenos offline (LTO) / online

Procesy - Vklad údajov



Procesy - Vklad údajov

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mets:mets xmlns:mets="http://www.loc.gov/METS/" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/" xmlns:rts="http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" LABEL="PM k
20.výročiu SNP" OBJID="SNP-047249916xxSNP000E0972400000" PROFILE="SNP_1" TYPE="SIP"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/METS/ http://www.loc.gov/standards/mets/mets.xsd
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/ http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.xsd http://purl.org/dc/elements/1.1/
http://dublincore.org/schemas/xmls/simpledc20021212.xsd">
<mets:metsHdr CREATEDATE="2014-03-11T14:11:15.432+01:00" LASTMODDATE="2014-03-11T14:11:15.432+01:00">
<mets:agent ID="CDA1" ROLE="CUSTODIAN" TYPE="ORGANIZATION">
<mets:name>SNP</mets:name> </mets:agent> </mets:metsHdr>
<mets:dmdSec GROUPID="MAIN" ID="DCMD_1">
<mets:mdWrap MDTYPE="DC" MIMETYPE="text/xml"><mets:xmlData>
<oai_dc:dc xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/">
<dc:title>PM k 20.výročiu SNP</dc:title>
<dc:subject>skupina:</dc:subject>
<dc:subject>zbierka:</dc:subject>
<dc:description>stav: zachovalý, dátum:</dc:description>
<dc:publisher>dátum nadobudnutia: (určite) 7.7.1986</dc:publisher>
<dc:publisher>kúpa</dc:publisher>
<dc:publisher>prevzal: (určite) Kováčová, Viera</dc:publisher>
<dc:contributor>určil: (určite) PhDr. Daniela Baranová</dc:contributor> <dc:date>(určite) 1964</dc:date>
<dc:type>:</dc:type>
```

Procesy – Kapacita spracovania

- 1 Tbyte \approx 1 500 CD-ROM
- 1 Pbyte \approx 1 500 000 CD-ROM

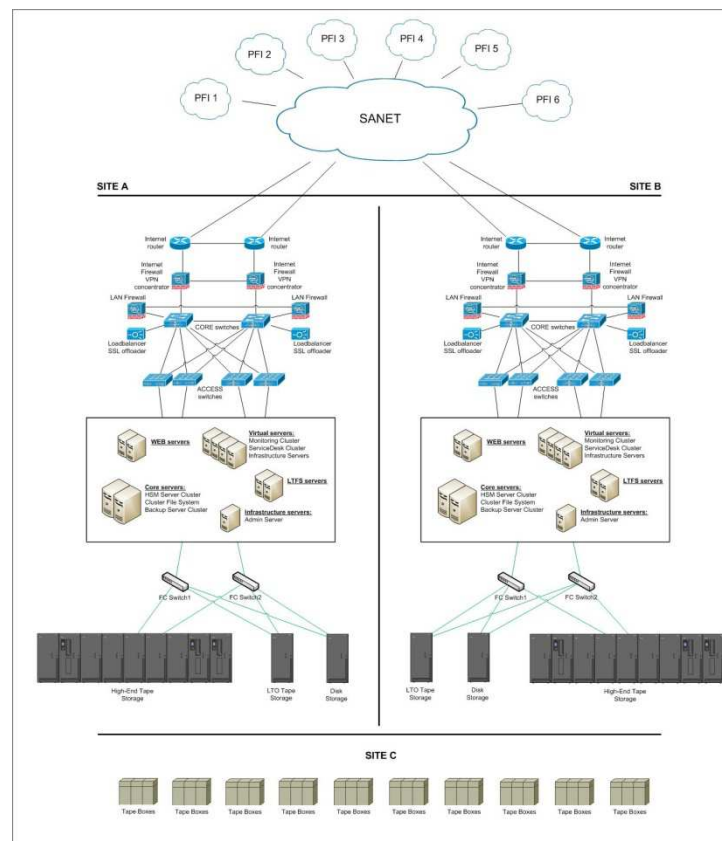


- Prísun údajov
 - TAR
 - LTO5 / LTFS (1,5 Tbyte), iné médiá
 - 150 Tbyte / týždeň
 - 30 Tbyte / deň



Technológie – IS CDA

- Hardware
 - midrange servery
 - diskové polia (SAN)
 - páskové knižnice
 - sieťové zariadenia
- Software
 - management dát
 - management infraštruktúry
- Telekomunikácie
 - 2x1 Gbit (SANET)



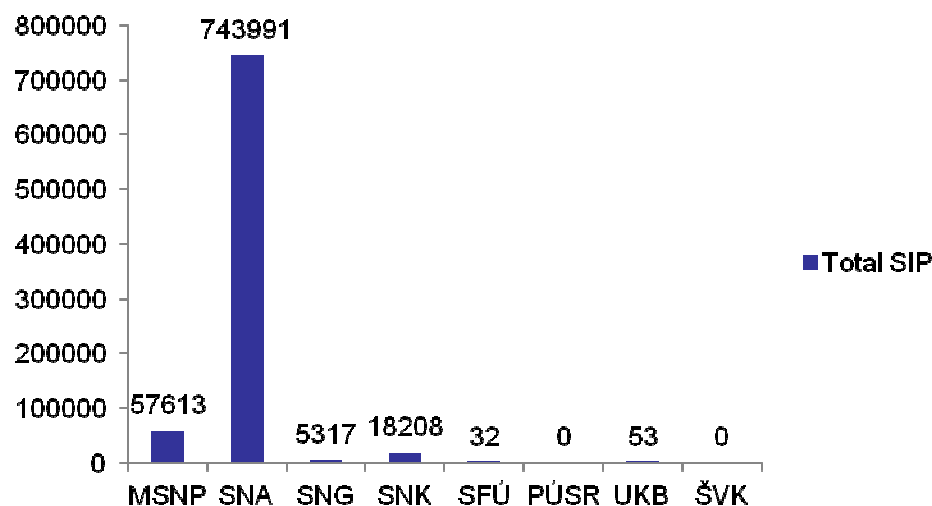
Súčasný stav - Technológie

- CDA A+C Bratislava
- CDA B Martin

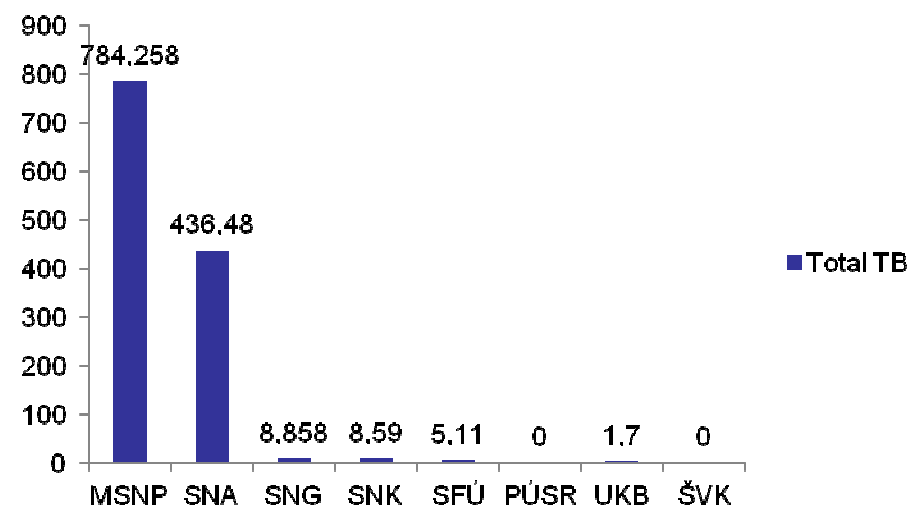


Súčasný stav - údaje

Celkový počet SIP uložených v CDA



Celkový objem v TB uložených v CDA



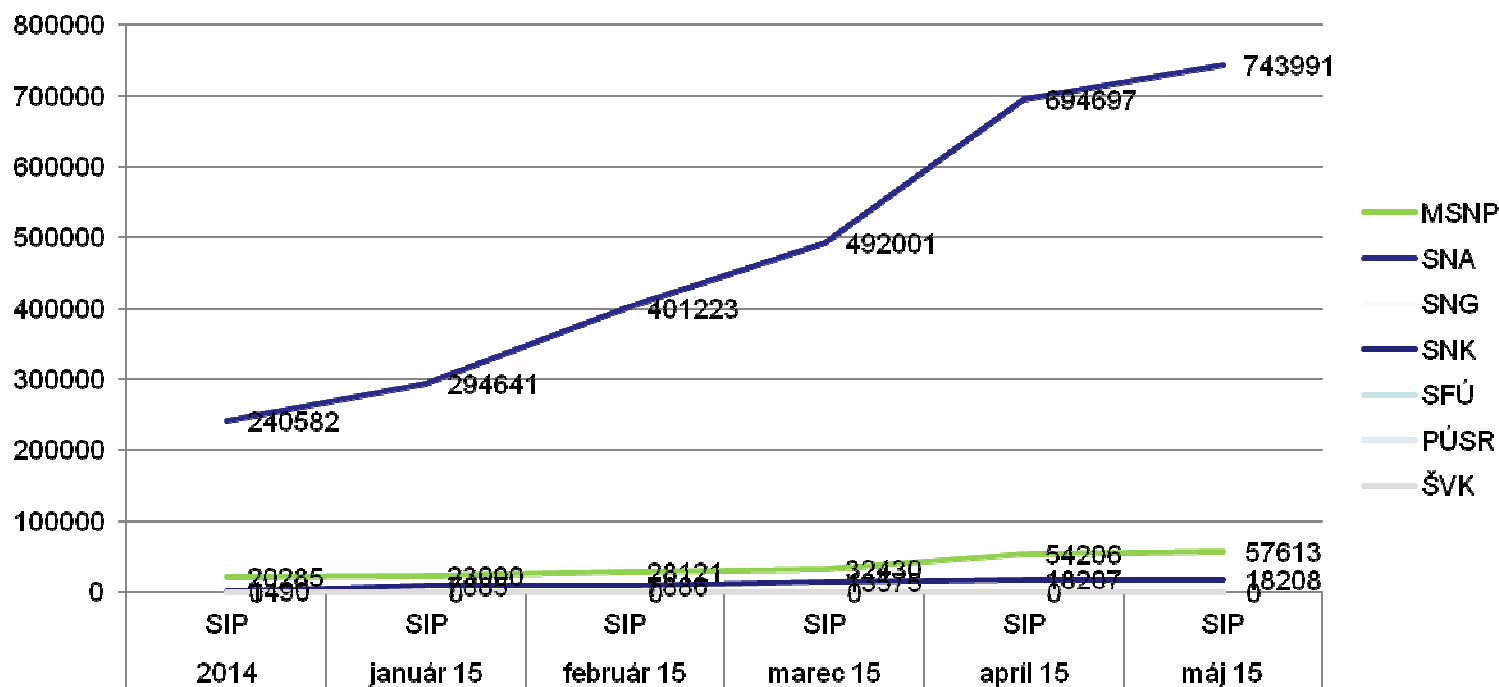
Súčasný stav - údaje

	Celkový počet SIP	Celkový objem v TB	Celkový objem v PB
CDA	825 215	1244,996	1,21

	Celkový počet SIP	Celkový objem v TB
MSNP	57 613	784,258
SNA	743 991	436,48
SNG	5 317	8,858
SNK	18 208	8,59
SFÚ	32	5,11

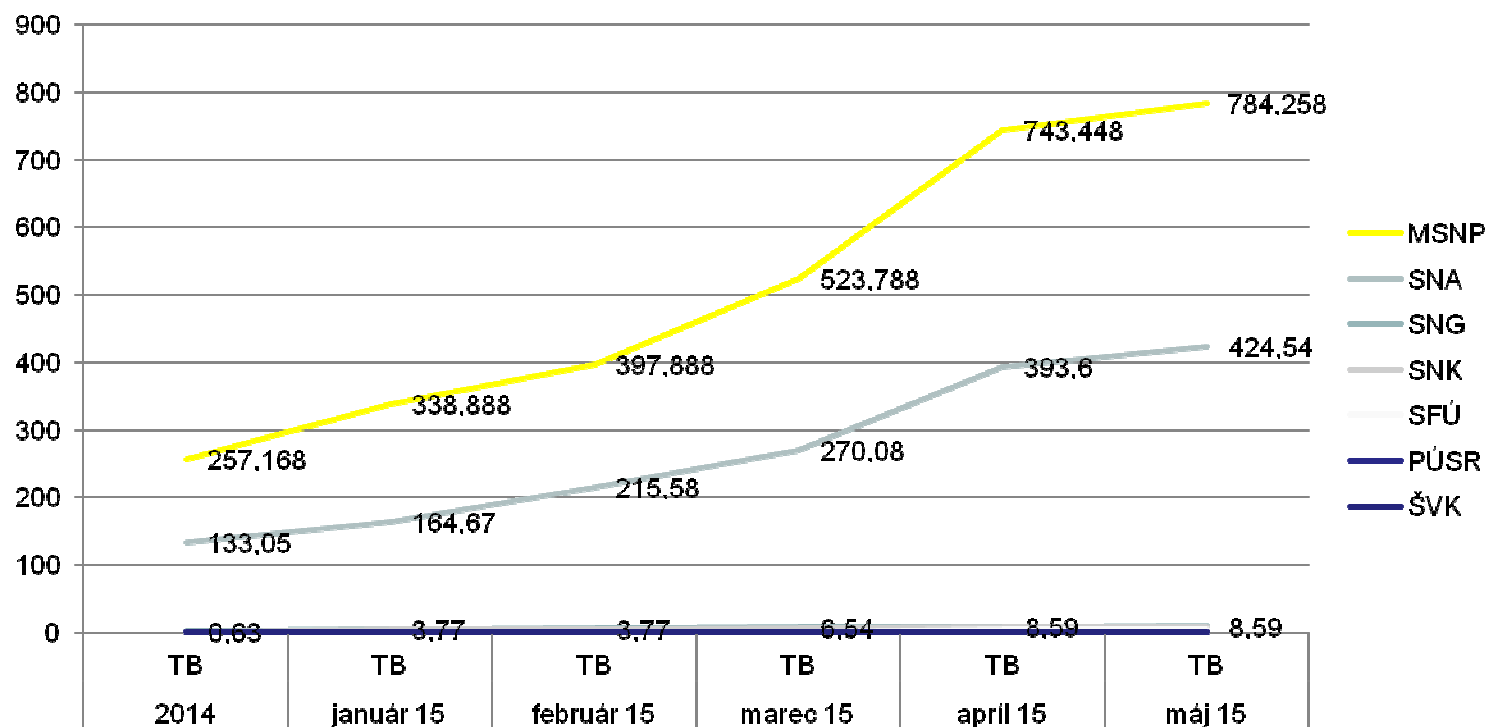
Súčasný stav - údaje

Kumulatívny graf uložených SIP per PFI



Súčasný stav - údaje

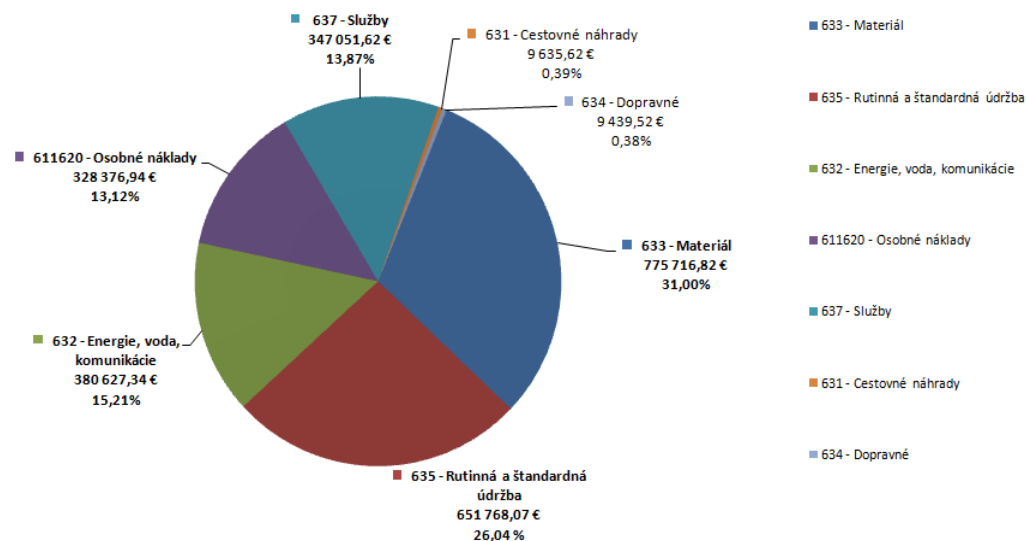
Kumulatívny graf uložených TB per PFI



Udržateľnosť 2015 - 2019

- Indikatívny rozpočet
- 2 502 615 € z toho:
 - Osobné náklady 328 376
 - Energie 380 627
 - Licencie 741 499
 - Údržba IKT 651 768

Graf č. 1 - Bežné nevyhnutné ročné výdavky na prevádzku CDA v členení podľa kategórií ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie výdavkov





VŠETKO NA DOSAH



Ďakujeme za pozornosť !

bibiana.zigova@ulib.sk
<http://cda.kultury.sk/>

www.opis.culture.gov.sk

OPIS je spolufinancovaný z ERDF