

Zálohování s využitím DÚ CESNET

Uživatelské stanice a servery

Fond rozvoje CESNET

- ▶ Projekt zálohování uživatelských dat s využitím DÚ CESNET, řešený na CIV
- ▶ Cílem projektu bylo vytvořit univerzální platformu pro zálohování koncových stanic, serverů a mobilních zařízení.
- ▶ Projekt byl zpracován, spuštěn v pilotním provozu a odevzdán ke zhodnocení.
- ▶ <https://support.zcu.cz/index.php/LPS:ZacleneniInfrastrukturyDUCESNETdoProcesuZalohovaniUzivatelstskyhDat>

Smysl zálohovacího systému

- ▶ Roaming profily na Orion Windows
 - ▶ AFS je zálohováno, pevné disky nikoli
- ▶ Ne-orion stanice a notebooky
 - ▶ Cobian backup je omezené řešení
- ▶ Zálohování pro každého
 - ▶ WebDAV - podpora napříč platformami

DÚ CESNET

Prakticky neomezené úložiště

- ▶ **Oddělení datových úložišť** zajišťuje provoz a rozvoj národní infrastruktury pro ukládání dat pro vědu a výzkum. Celková hrubá kapacita úložišť přesahuje 21 PB [1\)](#).
- ▶ Pro koho jsou datová úložiště určena
- ▶ Úložiště mohou být využívána pro účely výzkumu, a to akademickými pracovníky a studenty výzkumných institucí v ČR. Uživatel stejně jako i provozovatel je povinen dodržovat [pravidla využití služby](#).

Technologie na ZČU

- ▶ Servery zakoupeny v rámci projektu
- ▶ Slouží jako rozhraní mezi ZČU a DÚ cesnet
- ▶ Bacula
 - ▶ Zálohování serverů
- ▶ WebDAV
 - ▶ Zálohování uživatelských dat

WebDAV

- ▶ Univerzální protokol pro přenos souborů
- ▶ Široce podporovaný zálohovacím SW
- ▶ Nativně v Apache2

Bacula - servery

- ▶ Univerzální systém pro zálohu serverů
- ▶ V Linuxu standardně
- ▶ Ve Windows lze zkombinovat s Windows Server Backup
 - ▶ Tvorba obrazu OS na druhou partition
 - ▶ Síťová záloha obrazu OS pomocí bacula

Synccovery - uživatelská data

- ▶ Verzování
- ▶ Šifrování
- ▶ Komprese
- ▶ Plánovač / real-time
- ▶ E-mailové notifikace
- ▶ Shadow copy

Zakoupena multilicence pro ZČU

<http://support.zcu.cz/index.php/LPS:Synccovery>

<https://www.synccovery.com/category/documentation/best-practices/>

Bezpečnost

Uživatel < - > ZČU

SSL/TLS, šifrovaný přenos dat

ZČU < - > DÚ CESNET

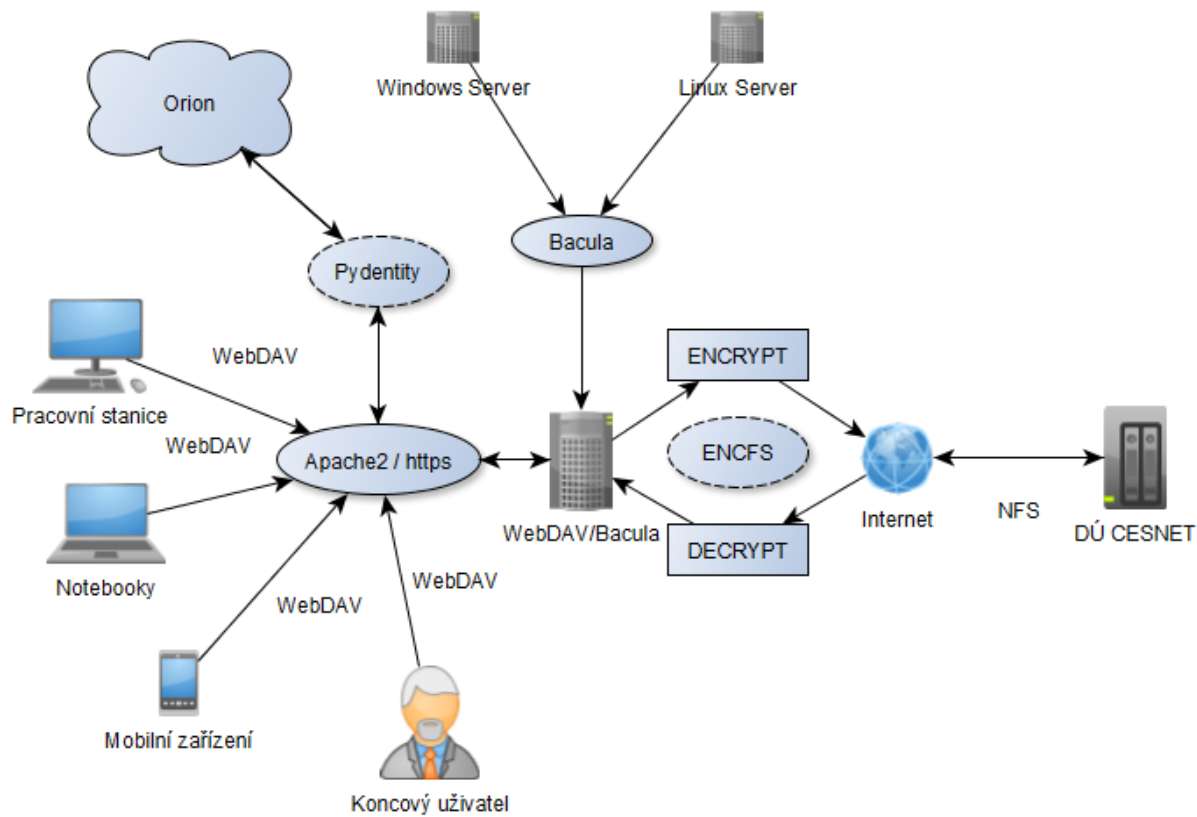
NFS + EncFS, šifrovaný souborový systém

Ověření uživatele Orion + heslo k zálohování

První přihlášení vytvoří heslo v Zálohovacím systému

Do ZS se přistupuje nezávislým heslem

Schéma



Zálohování stanic Orion

Balíček v rámci systému Orion

Zálohován adresář s profilem + disk D:

Záloha je na úrovni stanice, nezávislá na uživateli

Zálohování ostatních uživatelských strojů

Tvorba účtu

<https://Kronos.zcu.cz/pyidentity>

Získání klienta

<https://www.synccovery.com>

Nastavení klienta

<https://support.zcu.cz/index.php/LPS:Synccovery>

Licence

Zatím knykles@civ.zcu.cz

Zálohování mobilních zařízení

Tvorba účtu

<https://Kronos.zcu.cz/pyidentity>

Získání klienta

Libovolná aplikace s podporou WebDAV

Nastavení cesty do klienta

<https://kronos.zcu.cz/dav.encfs>

Ostatní konfigurace je individuální

Bacula - Zálohování serverů

Řešeno individuálně dle požadavků, typu dat a serveru.

Kontaktujte: operator@civ.zcu.cz

Pilotní provoz

V současnosti je spuštěn pilotní provoz

Některá nastavení mohou být změněna

Není garantovaná 100% dostupnost služby

Sbíráme zkušenosti a velice uvítáme ty vaše!

Stahujte, zkoušejte, pište☺ (Windows, MacOS, Linux)

<https://www.syncovery.com>