

# MetaCentrum a e-Infrastruktura CESNET

Jiří Sitera, [sitera@civ.zcu.cz](mailto:sitera@civ.zcu.cz)



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

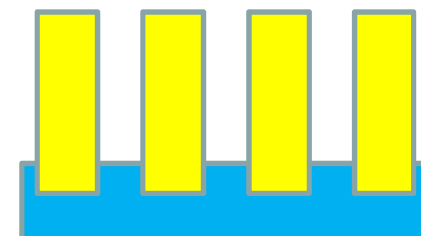


# Obsah

- Jaké čekají uživatele MetaCentra změny
- Proč změny?
- Z jakých aktivit tyto změny vycházejí, pohled pod povrch

## e-Infrastruktura CESNET

- Opakování z předchozí přednášky
  - Rekonstrukce předchozího stavu do nové kvality a rozsahu
  - Přenos, zpracování, ukládání dat – služby pro Vás, uživatele
- Pilíře e-Infrastruktury
  - Síť – Národní síť pro vědu a výzkum
  - NGI – Národní gridová infrastruktura
  - DÚ – Datová úložiště
  - Videokonference a nástroje pro spolupráci
- Společné horizontální služby infrastruktury
  - Cílem je posun v míře spolupráce, čistoty architektury a míry efektivity





# Společné horizontální služby e-Infrastruktury

- Uživatelská podpora
  - Jednotný pohled a společný postup – „uživatel e-Infrastruktury“
  - Zastřešení jednotlivých služeb
    - Koordinace řešení problémů a dotazů překračujících jednu skupinu služeb
    - Společný aktivní přístup k uživatelům – využití jedinečných vlastností infrastruktury jako celku
  - *„Ambicí je nejen poskytovat služby, ale i posunout schopnost vědeckých týmů využívat nové technologie a možnosti infrastruktury.“*
- Autentizační a autorizační služby (AAI)
  - Uživatelé: jejich identity, metody prokázání identity, politiky
  - Služby: společné avšak dostatečně flexibilní technologie a procesy
- Sledování provozu, dohled


# Autentizační a autorizační služby (AAI)

- Přístup k dalším službám e-Infrastruktury
  - Jednotná identifikace uživatelů (uživatelské konto)
  - Životní cyklus uživatelského konta (přihláška, pravidla, prodlužování, blokace/rušení)
  - Možnost sdílet skupiny uživatelů napříč infrastrukturou
    - Základ pro autorizační rozhodnutí (přístup k službám, datům, SW, atd.)
- Flexibilita
  - Princip „rozděl a panuj“ (virtuální organizace)
  - Modularita a nezávislost na konkrétních technologiích
- Odpověď na požadavky na lepší ověření uživatelů
  - Využití konceptu federací (viz dále)

## Na čem stavíme - technologie

- Systém Perun 
  - MetaCentrum dlouhodobě používá, vlastní vývoj
  - Databáze uživatelů, zdrojů, konfigurací, skupin
  - Automatizovaná distribuce dat a jejich změn
  - Správa skupin včetně pokročilých funkcí (skupinová aritmetika)
- Federace eduID.cz 
  - Česká akademická federace identit
  - Operátorem CESNET, standard pro spolupráci akademických institucí, v současnosti 24 členů (poskytovatelů identit)

## Koncept federací


- Rámec pro vzájemné využívání identit uživatelů
  - Uživatel se ověří v systému domovské instituce (např. login/heslo)
  - Výsledek ověření použije aplikace v jiné instituci
  - Funguje podobně jako  , ale nejen pro WiFi
- Vlastnosti
  - Jedno primární heslo, které nikdy neopouští domovskou organizaci
  - Poskytuje i ověřené informace z primárního zdroje, např. jméno, příjmení, domovskou instituci

## Co to znamená pro uživatele MetaCentra?


- Žádné změny při běžném provozu MetaCentra
  - Změna technologií na pozadí je transparentní – upgrade
- Snadný přístup k dalším službám e-Infrastruktury
- Změna politiky kvality hesla
  - Kontraopatření proti běžným technikám hádání hesla
- Primární ověření identity a osobních údajů přes federaci
  - Jednou za rok nebo při „resetu“ hesla

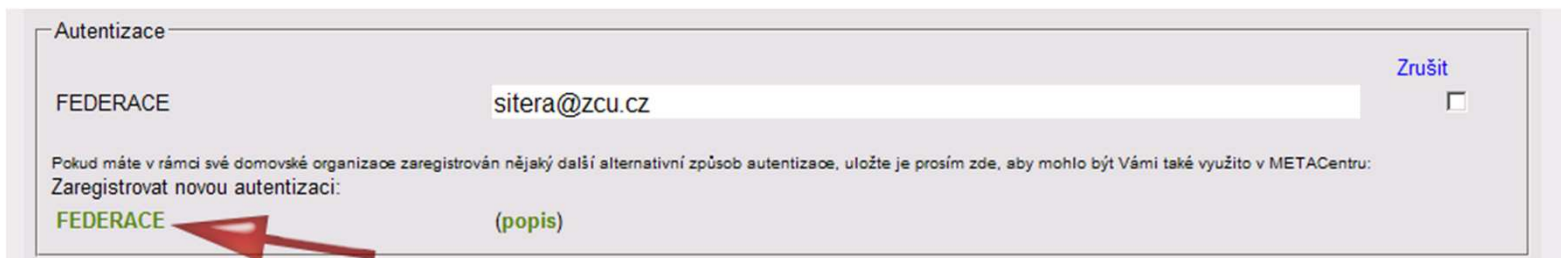


## Federace v MetaCentru

- Federace jsme již používali – k autentizaci přihlášky a pro „reset“ hesla v MetaCentru
- Změna – povinné navázání kont MetaCentra na federaci edu  cz
- Federace bude primární průkaz identity a zdroj autoritativních informací o uživateli a jeho domovské instituci
- Nové přihlášky jen přes federaci

## Prodlužování uživatelských kont 2011-2012

- Jako každý rok, nutnost požádat o prodloužení účtu (prosinec)
- V části aktualizace osobních údajů přidat svoji identitu ve federaci  edu ID cz
  - Realizuje se přihlášením přes federaci – důvěryhodné spojení identity v MetaCentru a ve federaci



Autentizace

FEDERACE  [Zrušit](#)

Pokud máte v rámci své domovské organizace zaregistrován nějaký další alternativní způsob autentizace, uložte je prosím zde, aby mohlo být Vámi také využito v METACentru:  
Zaregistrovat novou autentizaci:

**FEDERACE** [\(popis\)](#)

## Co když nejsem ve federaci?

- Nejsem ve federaci = moje domovská organizace není ve federaci
- Řešení se jmenuje Hostel.eduID.cz
- Hostel nahrazuje pro MetaCentrum (i jiné aplikace) domovskou organizaci ve federaci
  - Poskytuje identitu, je tzv. identity provider (IdP)
  - Slouží pro uživatele z různých organizací (které nemají svůj IdP)
- Mít IdP v domácí organizaci je pro uživatele výhoda



## Hostel.eduID.cz

- Pro MetaCentrum je třeba
  - Registrace uživatele v Hostel IdP (elektronický krok)
  - Ověření identity uživatele
- Ověření identity
  - Ověřeno jméno, příjmení, tituly pomocí OP při osobním setkání s registračním úředníkem
  - Ověřena příslušnost k organizaci pomocí dokladu od organizace
- Registrační úředníci jsou v Praze a Brně
  - Osobní setkání lze nahradit pouze v případě vlastnictví platného certifikátu CESNET CA3

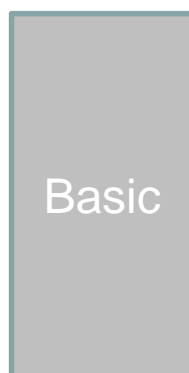


## Migrace současných uživatelů

- Migrace
  - Nemáte-li domovské IdP a jste uživatelem MetaCentra
  - Automatická registrace uživatele v Hostelu
- Je třeba provést ověření identity
  - Osobní návštěvou registračního úředníka
  - Registrační úředník přítomen na tomto semináři
- *Nemáte-li domovské IdP a jste na tomto semináři*
  - Dostavte se o přestávce k registračnímu úředníkovi
  - Stačí mít OP, potvrzení o příslušnosti k organizaci lze zaslat následně poštou

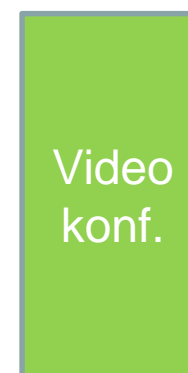
## Přístup k dalším službám e-Infrastruktury

- Společné AAI je nutný základ, nad ním stojí služby



### Základní služby

- Jednoduchý přístup (stačí registrace)
- „Zdarma“
- Omezené zdroje



### Prémiové služby

- Jen ověření uživatelé
- „Placení“ formou poděkování, publikací, atd.
- Zdroje k řešení náročných projektů

## „Placení“ v MetaCentru

- Neplatí se penězi
- Základ: prodlužování účtů, roční zpráva o využití
  - Přístup a zdroje získáte ihned, hodnocení zpětné
- Motivační systém (přidělování priority)
  - Publikace s poděkováním
  - Ale i jiné kvalitní výstupy (patenty, SW, vzory, ...) nezávisle externě zhodnocené (podporujeme projekty, které obstály v soutěži s jinými)
- Koncept: cílem infrastruktury je, aby její uživatelé měli kvalitní výsledky

## Co můžete získat

- Zdroje (prioritu při zpracování úloh)
- Pomoc při řešení projektu
  - Spolupráce na projektech, například optimalizace Vašeho VaV workflow, algoritmů, paralelizace, apod.
- Software (příspěvek, paralelní verze, nástroje)
  - Přijímáme návrh na konkrétní podporu touto formou
- Mezinárodní spolupráce
  - Zakotvení v mezinárodních projektech (EGI-InSPIRE, EMI), ESFRI projekty a infrastruktury (ELIXIR)
- Zapojení Vašich zdrojů
  - Flexibilita kapacit, efektivita jejich vlastnictví



## Motivační systém – aktuální stav soutěže

Jméno	Počet 10/11	Počet $\Sigma$
Petr Toman	8	19
Mojmír Šob	4	15
Jakub Šebera	5	10
Daniel Tihelka	4	7
Jindřich Matoušek	4	7
Jaromír Marek	3	4
Monika Všianská	3	4
Rudiger Ettrich	4	4

- Publikace za poslední dva roky
- Tedy jen ty o kterých víme
- Děkujeme všem, kdo ve svých publikacích poděkuje MetaCentru
- Těm co nám je nahlásí děkujeme dvojnásob a dáváme prioritu

## Shrnutí

- Úzká vazba MetaCentra a nových služeb CESNET
  - Snadný přístup k dalším službám e-Infrastruktury
  - e-Infrastruktura staví na společných základech
  - Uživatelé MetaCentra se stanou na přelomu roku uživateli e-Infrastruktury
- Motivační systém – priorita pro uživatele s výsledky
- Ověření osobních údajů federací eduID.cz
  - Federace jsme již používali pro „reset“ hesla
  - Výhoda v koncepci – identitu a ověřené údaje poskytuje domovská organizace
  - CESNET nabízí řešení pro uživatele, jejichž domovské organizace zatím nejsou ve federaci (Hostel.eduID.cz)

Děkuji za pozornost

Prostor pro dotazy