

Perun

provoz v Meta, novinky, plány na 2014

Slávek Licehammer

MetaCentrum

18. března 2014



Provoz Peruna v MetaCentru

Služby ovládané Perunem

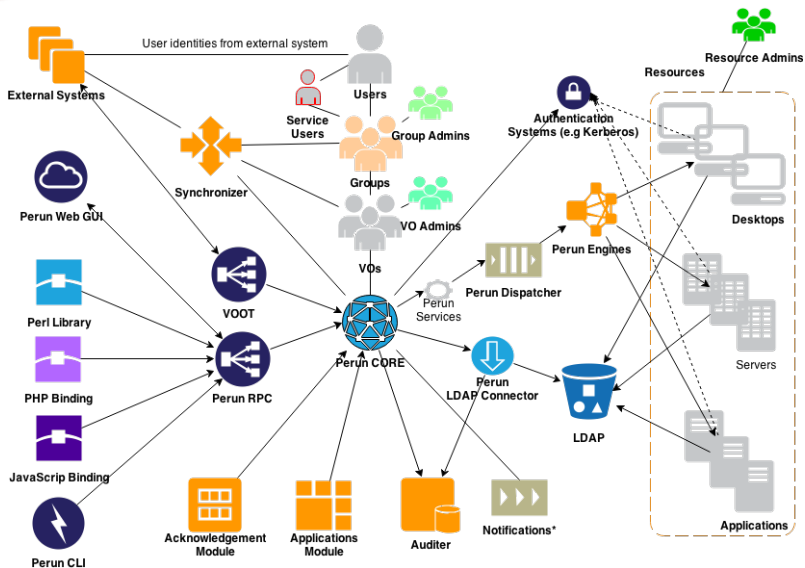
Nová funkcionalita

Co se zatím nepovedlo

Plány na tento rok

Mezinárodní spolupráce

- ▶ Pár slov na úvod
 - ▶ 15 měsíců v produkci
 - ▶ 650 uživatelů (1500 neaktivních) v MetaVO z cca 3000 celkem v Perunovi
 - ▶ MetaVO je jedna z 102 VO
 - ▶ V MetaCentru spravujeme 1230 strojů (840 bez provozních) z 1340 celkem



- ▶ Správa přihlášek plně v režii user supportu
- ▶ Automatická kontrola duplicit uživatelů
- ▶ Konsolidátor identit
 - ▶ Uživatelé si sami mohou registrovat další identity do Peruna
- ▶ Převedení EGI VOs (VOCE, Auger, MPI, elibeam.eu) pod Peruna
- ▶ Přihlášky do skupin
 - ▶ Správa licenčních skupin pro software

- ▶ Správa publikací
 - ▶ Import z MU a ZČU
 - ▶ Vykazování za všechny autory
 - ▶ Generování hodnoty pro fairshare
- ▶ Profil uživatele e-infrastruktury
 - ▶ Samostatná přehledná webová stránka
 - ▶ Zobrazení a editace základních údajů uživatele
 - ▶ Správa identit
 - ▶ Prototyp hotov, čekáme na jednotný design
- ▶ Generování stránky se seznamem hardware na web

- ▶ Stav propagací monitorován nagiosem
 - ▶ Rychlejší reakce na chyby v propagacích
- ▶ Vytvoření nové facility podle vzoru existující
- ▶ Nasazení servisních účtů
 - ▶ Neosobní účty, ke kterým může mít přístup více lidí
 - ▶ Využití pro: zálohování, výpočty

- ▶ Využití ve VO
 - ▶ MetaCentrum - skupina metacloud
 - ▶ CERIT-SC
 - ▶ CEZtest
 - ▶ KYPO
 - ▶ ProvozMeta
- ▶ Uspřádání pro cloudové komando
 - ▶ Samospráva
 - ▶ Využití přihlášek do skupin
 - ▶ Využití role group manager

- ▶ Využití
 - ▶ Správa interních služeb meta
 - ▶ Přístupy na roota
 - ▶ RT
 - ▶ Projekty
 - ▶ Pro zaměstnance, studenty, externisty, ...
 - ▶ Oddělení správců od uživatelů MetaCentra
- ▶ Pravidla členství
 - ▶ Pouze členství nedává přístup ke službám
 - ▶ Nutnost být členem skupiny
 - ▶ Členové dostanou login v META/EINFRA
 - ▶ Správce? Prodlužování?

- ▶ Základní použití
 - ▶ Perun není Puppet
 - ▶ Konfigurace přístupu na služby, nikoliv služby jako takové (=autorizace)
- ▶ Agregace dat přes více zdrojů
 - ▶ Sběr dat z více facilities a propagace na jedno místo
 - ▶ Využíváno pro PBS a PBSmon

- ▶ RT
 - ▶ Spravujeme pro celý CESNET a část ÚVT
 - ▶ Podskupiny skupiny RT
 - ▶ Plánujeme přejít na konfiguraci pomocí resources
- ▶ Mailing listy
 - ▶ Spravujeme pro META, DÚ, EGI a malé projekty
 - ▶ Možnost volby jazyka a opt-out
 - ▶ V Meta VO dočasně nahrazují notifikace na prodloužení účtu

- ▶ ownCloud
 - ▶ Podpora více VO
 - ▶ Řízení administrátorského přístupu
- ▶ OpenNebula
 - ▶ Podpora skupin
 - ▶ Propagace bez rootového přístupu

- ▶ LDAP
 - ▶ Export vybraných dat
 - ▶ Aktualizace téměř okamžitě
 - ▶ Autentizace do LDAPu pomocí kerbera
- ▶ IdP Meta + AA
 - ▶ Napojené na LDAP
 - ▶ Pilotní provoz řízení přístupu skupin na DokuWiki

- ▶ Celkem máme 40 peruních služeb

- ▶ Správa manažerských rolí
 - ▶ Pomocí skupin
 - ▶ Nutno mít skupinu manažerů ve VO → provozní VO
 - ▶ Výrazné usnadnění při příchodu/odchodu nového manažera
- ▶ Zřetězení přihlášek
 - ▶ Přihlášení do VO a zároveň do konkrétní skupiny
 - ▶ Lze přesměrovávat i mimo Peruna
 - ▶ Použitelné pro přihlášky k jednotlivým službám
 - ▶ Důležité pro VO einfra

- ▶ Řízení přístupu k hodnotám atributů
 - ▶ Čtení/zápis
 - ▶ Založeno na rolích
 - ▶ Nelze měnit práva jednotlivcům/konkrétní skupině
- ▶ Nová role VO observer

- ▶ Novinky v GUI
 - ▶ Průvodce pro vytváření facility a resource
 - ▶ Nový detail uživatele
 - ▶ Zavedení „Service package“
 - ▶ Umožnění tagování resource pro VO manažera

- ▶ Správa projektových adresářů
 - ▶ Omezení přístupu po skončení projektu
- ▶ Správa členství v AFS skupinách
 - ▶ Správa licenčních skupin pro software
- ▶ Změna primární unixové skupiny
 - ▶ Preferovaná skupina ve jmenném prostoru
 - ▶ Možnost pevně zvolit na každém stroji

- ▶ Přejít na GIT a zveřejnění Peruna jako opensource
 - ▶ Zveřejnění na GitHubu
 - ▶ Usnadnění práce
 - ▶ Rychlejší nasazování nové funkcionality do produkce
- ▶ Vytvoření virtual appliance
 - ▶ Nutné customizovat podle cílového nasazení
 - ▶ Zatím je musíme spravovat/aktualizovat my
 - ▶ Zkoumáme metody jak udržovat více instancí Peruna
- ▶ VOOT protokol
 - ▶ Standardizovaný protokol pro vyměňování údajů o skupinách
 - ▶ Napojení na další systémy

- ▶ Dokumentace
 - ▶ Uživatelská dokumentace
 - ▶ Zaměřená na VO, group a facility manažery
 - ▶ Obsahuje i některé detaily - koncepční schéma
 - ▶ Běží na wiki MetaCentra
 - ▶ Plánovaný přesun na statické HTML nasazované s virtual appliance
- ▶ Web Peruna
 - ▶ Popis Peruna a jeho možností
 - ▶ Odkazy na proběhlé prezentace
 - ▶ Typické use-cases
 - ▶ Čekáme na nový (jednotný) design

- ▶ Přejít na PostgreSQL
 - ▶ Nasazeno na vývojovém stroji a virtual appliance
 - ▶ Zatím nebyla volná kapacita na nasazení na produkci
- ▶ Notifikace
 - ▶ Vycházejí z diplomové práce
 - ▶ Probíhá integrace do Peruna
- ▶ Vyhledávání v atributech
 - ▶ Umíme vyhledávat uživatele podle jednoho atributu
 - ▶ Komplexní úkol
 - ▶ Zatím není prioritní

- ▶ Workflow nasazování změn a notifikací skupin využívajících Peruna
 - ▶ Notifikace o nové funkcionalitě / změnách v GUI
 - ▶ Changelog na webu, mailing list?
- ▶ Nasazení nového engine
 - ▶ Lepší napojení na nagios
 - ▶ Vynucení okamžité propagace
 - ▶ Odstranění drobných bugů
 - ▶ Vyčištění kódu, snazší integrace nové funkcionality do budoucna
 - ▶ Nasazení v druhé polovině roku

- ▶ Převedení Hostelu do Peruna
 - ▶ Technicky už nám nic nebrání
 - ▶ Nutno převzít administrativní procesy
- ▶ Filtrování uživatelů na zdroji
 - ▶ Uživatel půjde přiřadit na libovolný zdroj
 - ▶ Zdroj pouští pouze uživatele splňující požadavky
 - ▶ Usnadnění práce manažerům

- ▶ Sagrid (Jižní Afrika - CHAIN-REDS)
 - ▶ Identity management
 - ▶ Správa VOMS a UI pro NGI
- ▶ GARR (Itálie)
 - ▶ Cloud IdP
 - ▶ Identity management
 - ▶ Správa LDAPu

- ▶ HEXAA (NIIF Maďarsko) + SurfConext (SurfNet Holandsko)
 - ▶ Propojení Peruna s podobnými systémy
 - ▶ Řízení přístupu na službu z více IAM systémů
 - ▶ Plánujeme společné projekty
- ▶ Fedcloud
 - ▶ Řízení VOMSů a OpenNebuly
 - ▶ Možnost řízení i dalších cloudových platforem (např. OpenStack)
 - ▶ Perun se dostává do povědomí ve světě

Děkuji za pozornost.