

Identity a Access Management



Marta Vohnoutová a Pavel Horal



Osnova

Teorie I

- •Potřeby organizace, kdy je vhodné v organizaci zavádět Identity Management (IdM)
- •Co je IdM a na co řeší
- •Co je Access Management (AM) a co řeší
- Propojení IdM a AM
- •Jakým způsobem je IdM provázáno s okolím
- •Pravidla zavádění IdM a úroveň jeho integrace s okolím
- Nadřízené systémy
- Vnitřní struktura IdM
- •Filosofie přidělování přístupových práv
- Workflow a co vše musí řešit
- •Hierarchie, role sady, oprávnění
- Oprávnění vztažená k uživateli
- •Oprávnění vztažená k pozici, jakou uživatel aktuálně zastává



Osnova

Teorie II

- •RBAC model
- Rozšířený RBAC model
- •Optimalizace RBAC modelu
- •Mandatorní atributy, skills ...
- •Vnitřní role v IdM schvalovatelé, správci rolí, správci dat...
- •Uživatelský self-service (žádosti o vlastní práva, přehled práv a účtů)
- Podřízené systémy
- •ldM jako informační základna pro aplikace propagace dat do AD, do Exchange, do intranetového portálu, API pro aplikace
- problém rozevíraných nůžek mezi daty v IdM a v podřízených systémech
- ·Souboj s administrátory snižování jejich pravomocí
- •Disciplína nastavování uživatelských účtů a jejich práv shora
- Popisy pracovních činností definice sad
- •Systemizace definice, teorie a dopady
- •Katalog typových pozic a optimalizace organizační struktury
- •Cvičení Návrh provázání Katalogu typových pozic s návrhem sad v IdM



Osnova

Praxe

- •Seznámení s logikou jednoho z IdM produktů
- •Instalace Apache Directory Studio a OpenIDM
- Nastavení systému
- Seznámení se systémem
- Cvičení
 - •Nadřízený systém personální data připravený csv soubor
 - Nastavení vnitřní struktury IdM
 - •uživatel
 - uživatelova práva
 - uživatelův účet v AD
 - Podřízený systém AD
 - •založení uživatelova účtu prostřednictvím IdM počáteční impuls přidání řádky do csv souboru
 - •přidělení přístupových práv uživateli v AD (přidání do skupin) podle nastavení v IdM



Na konci každého bloku budou kontrolní otázky, ze kterých bude možné dosáhnout pomocné body k dosažení zápočtu



Slovník pojmů l

Pojem	Definice
Osoba / fyzická osoba	Fyzická osoba – v systémech lidských zdrojů TO2 je identifikována pouze jako vazba mezi jednotlivými záznamy / kontrakty pracovníka. Tato vazba neexistuje u externistů.
Pracovník / osobní číslo	Osobní číslo pracovníka reprezentuje zaměstnanecký nebo jiný vztah osoby k TO2 (tzv.
pracovníka	kontrakt). Jedna osoba může mít založeno více vztahů (kontraktů) a tedy přiděleno i více (historicky i současně) platných osobních čísel. V každém okamžiku je jedno z aktuálně platných osobních čísel považováno za tzv. hlavní osobní číslo a ostatní záznamy pracovníka se k tomuto hlavnímu osobnímu číslu odkazují (neplatí pro externisty).
Uživatel	Uživatelem rozumíme pracovníka identifikovaného v IS systémech na základě přihlašovacího jména a identity, která je zpravidla odvozena od osobního čísla pracovníka. Jedna osoba může mít přiděleno více (historicky i současně) platných osobních čísel a více přihlašovacích jmen a účtů do IS systémů.
Zdrojový systém	Systém IS, který slouží (samostatně, nebo ve spojení s jinými) pro IAM jako autoritativní zdroj informací o osobách, uživatelích a těch rozhodných událostech, na které má řešení IAM automaticky reagovat
Cílový systém	Systém IS pro který IAM řídí správu přístupových účtů a přístupových oprávnění.
Účet	Přístupový účet je objekt cílového systému, jehož funkce slouží k autentizaci uživatele a ke zprostředkování přístupu k funkcím cílového systému.Pojmově odlišujeme "uživatelské" a "technické" účty. Uživatelský účet je spojen s identitou uživatele, technický účet s ní nutně spojen být nemusí (např. unix root).
Oprávnění	Objekt vztažený k účtu, jehož hodnota (přímo nebo spolu s jinými) určuje rozsah dostupných informací a funkcí na cílovém systému v případě přihlášení na daný účet nebo je i z jiného důvodu potřebná pro plnohodnotné využívání účtu.
Přístup	Přístupem rozumíme přístupový účet a hodnoty jednotlivých oprávnění, která jsou poskytována pro daný cílový systém pro jeho konkrétního uživatel. Přístupy jsou evidovány jako položky konfigurace IS v konfigurační databázi CMDB.



Slovník pojmů II

Pojem	Definice
Role	Skupina přístupových oprávnění do jednoho nebo více cílových systémů. Role vytváří
	"přístupový vzor" pro typové činnosti uživatelů. Spolu s profilem je evidován i seznam
	uživatelů zařazených do dané role.
Sada	Sada rolí a (samostatných) oprávnění, která má být v řešení IAM přiřazená k pracovní
	pozici podle organizačních struktur TO2/SK CZ a TO2/SK. O sadu se nežádá, práva z ní
	plynoucí jsou uživateli přidělena automaticky při příchodu na danou pozici.
	Sada je svázána s pozicemi, reprezentuje souhrn práv nutných k výkonu povolání
Základní role	Seznam oprávnění svázaných s osobním číslem. Reprezentuje souhrn práv, které jsou
¬ ,	spojené s osobou (typicky email)
Právo	souhrn sad, rolí a oprávnění
Požadavek	Požadavek na nějakou akci v IAM, typicky žádost o přidělení nebo odebrání oprávnění
HP OV SD - Service Desk	Rozhraní na předávání servisních požadavků - založeno na HP OpenView
· ·	s Rozhraní na předávání servisních požadavků - založeno na Lotus Notes
Notes)	
Konfigurační databáze	Databáze obsahující konfigurační položky. Podle zadání bude IAM s touto databází
(CMDB)	synchronizovat vybrané položky
Konfigurační položka (KP)	Položka konfigurační databáze
Servisní požadavek (SP)	Požadavek na provedení zadané operace na některém z cílových systémů. Servisní
(Service Order)	požadavek se dále rozpadá na jeden nebo více pracovních požadavků.
Pracovní příkaz (PP) Work	Požadavek na systémové administrátory jednotlivých aplikací na provedení zadané
Order)	operace, typicky založení uživatelského účtu nebo přidělení oprávnění uživateli.
Hlavní osobní číslo	Osobní číslo přidělené pracovníkovi na hlavní pracovní poměr
Vedlejší osobní číslo	Osobní číslo přidělené pracovníkovi na vedlejší pracovní poměr
Workflow	rozhodovací proces v IAM pro provedení nějaké akce



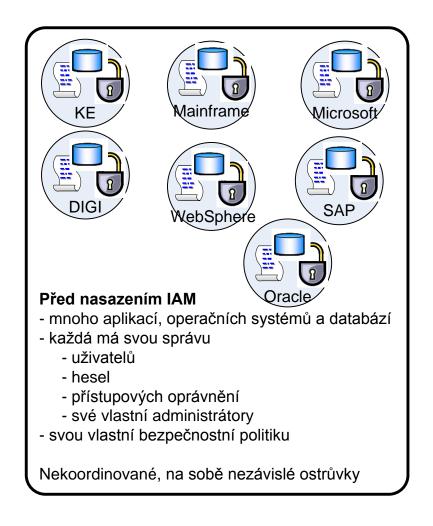
Slovník pojmů III

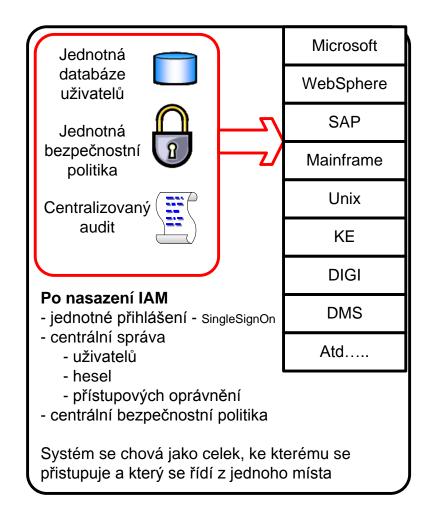
Pojem	Definice
Schvalovací workflow	schvalovací proces žádosti v IAM
Realizační workflow	realizační proces pro provedení schválené žádosti
Rekonciliace	načítání skutečného stavu z cílových systémů
Správa přístupů	aktualizace přístupových oprávnění v cílových systémech
Vedoucí organizační	
jednotky	
Nadřízený pracovníka	
Garant aplikace	osoba odpovědná za aplikaci
Garant oprávnění	osoba odpovědná za oprávnění
Garant sady	osoba odpovědná za sadu
Garant role	osoba odpovědná za roli
Garant technického účtu	uživatel odpovědný za technický účet
Odpovědná osoba externisty	nadřízený externisty (může to být jak odpovědná osoba externisty tak jiný externista
Garant externisty	osoba, od níž odvíjí externisté svou viditelnost a místo, kde se připojují k organizační struktuře
Technický účet	účet, který není uživatelský a který může být přiřazen více uživatelům. Může být jak zakládán prostřednictvím IAM tak v cílových systémech a do IAM načítán
Technologický přístup	všechny požadavky na SD, které nejsou spojeny s aplikacemi registrovanými v SD. Požadavky jsou zpravidla volné texty a jsou vyřizovány manuálně - maily, telefony apod.
Pozice	konkrétní pracovní místo v organizaci, zpravidla obsazené jedním osobním číslem nebo neobsazeno
Profese	katalogové číslo dle číselníku - určuje pracovní zařazení
Viditelnost	filtr omezující možnost přirazení objektů IAM uživateli na určitou podmnožinu, v IAM je viditelnost proti SUK rozšířena



Potřeby organizace, kdy je vhodné v organizaci zavádět Identity Management (IdM)

Stav před a po IAM





Obecné cíle při nasazení IAM

- Vytvoření technické infrastruktury IAM pro zajištění následujících činností:
- Vytvoření jednotné autentizace uživatele AM
- Centrální správa uživatelských identit IM
- Vytvoření jednotného systému pro autorizaci uživatelů a přidělování autorizačních oprávnění AM
- Vytvoření centrálního přístupového bodu k aplikacím AM
- (každý uživatel bude k aplikacím přistupovat výhradně prostřednictvím centrálního webového rozhraní, které mu poskytne takové prostředí a seznam aplikací, který odpovídá jeho aktuálním rolím a oprávněním)
- Vytvoření centrálního auditovacího systému IAM
- (auditovací systém bude zaznamenávat přístup ke všem aplikacím integrovaným do IAM)

Test

1.otázka Jednotná autentizace uživatelů je zajištěna:

A	Identity Managementem
В	Ani Identity ani Access Managementem
С	Jak Identity tak Access Managementem
D	Access Managementem
X	



Co je IdM a na co řeší

Co je tedy Identity Management

- Identity Management je strategie zahrnující různé postupy, procesy a informace sloužící k identifikaci identity během jejího životního cyklu. Touto identitou je jedinec, jeho identita je specifikována množinou příslušných atributů (oprávnění).
- K vyřešení Identity Managementu slouží nástroj tzv. Identity Manager.
 Identity Management produktů (dále IM) je na trhu celá řada a jejich kvalita je různá.
- Identity Management centralizuje všechny potřebné údaje o uživatelích (neboli identitách) do jednoho místa. Pomocí Identity Managera lze uživatelské účty snadno vytvořit a/nebo zrušit, čímž přestanou v systémech existovat tzv. "mrtvé duše", které tam zůstaly po dřívějších zaměstnancích nebo po různém testování apod.

Komponenty Identity Managementu

- Adresářové služby
- Správa elektronických identit
 - Registrace
 - Aktivace (provisioning)
 - Schvalovací workflow
 - Delegování pravomocí
 - Self-service vybraných činností uživatel si např. smí sám změnit heslo apod.
- Synchronizace údajů

Aplikace integrované do Identity Managementu

Aplikace celosvětově rozšířené nebo založené na standardech

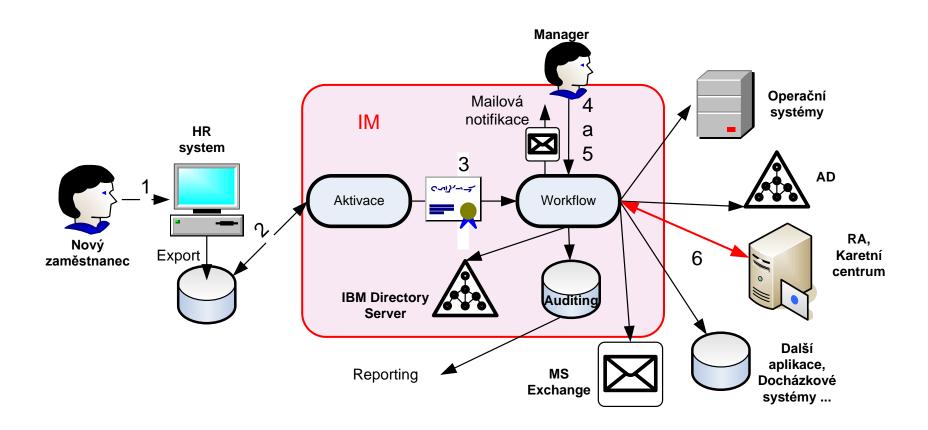
Tyto aplikace jsou integrovány pomocí předefinovaných konektorů (adaptérů), které jsou součástí dodávky Identity Manageru. Příkladem aplikací a systémů, ke kterým jsou dodávány již hotové konektory, jsou:

- Operační systémy např. RedHat Linux, Solaris apod.
- Databáze např. Oracle, MS SQL apod.
- Webové servery např. WebSphere, MS IIS, apod.
- Rozšířené aplikace např. SAP

Aplikace proprietální

Proprietální aplikace jsou integrovány pomocí konektorů, které je potřeba nejprve naprogramovat –
 detailně popsané API je také součástí dodávky Identity Manageru.

IM - centrální správa uživatelů



1. Úvod - test

1.otázka IdM je:

A	Vytváření nových pracovních příležitostí
В	Vytvoření jednotné autentizace uživatele
C	slouží k identifikaci identity během jejího životního cyklu
D	Komplex procesů a opatření založených na důsledném využívání jednotně koncipovaného souboru systemizovaných míst



Co je Access Management (AM) a co řeší

Access Management

- IM a AM se výrazně liší
- IM není mission critical
- AM je mission critical musí se zohlednit v návrhu
- Pro IM je AM jen jeden z podřízených systémů

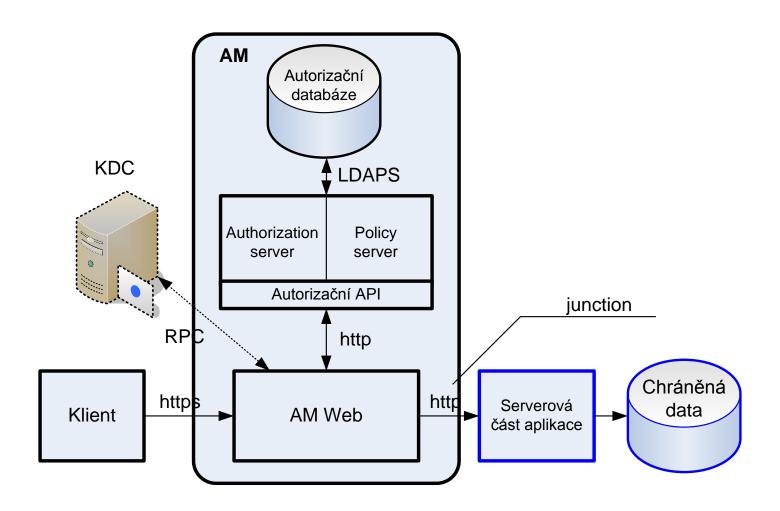
Access Management

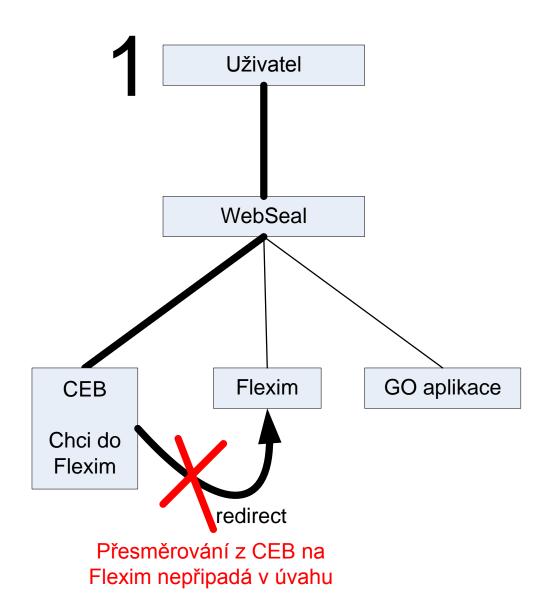
User/password
Form based logon
SSL v.3 s X.509 certifikátem
RSA Secure ID token
Custom CDAS autentizace
IP adresa
Bez autentizace
MPA gateway – http header

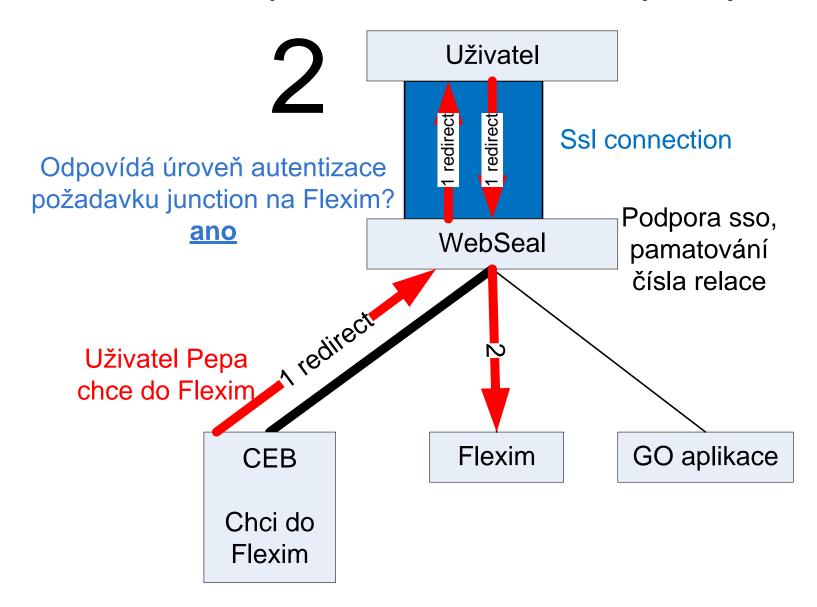


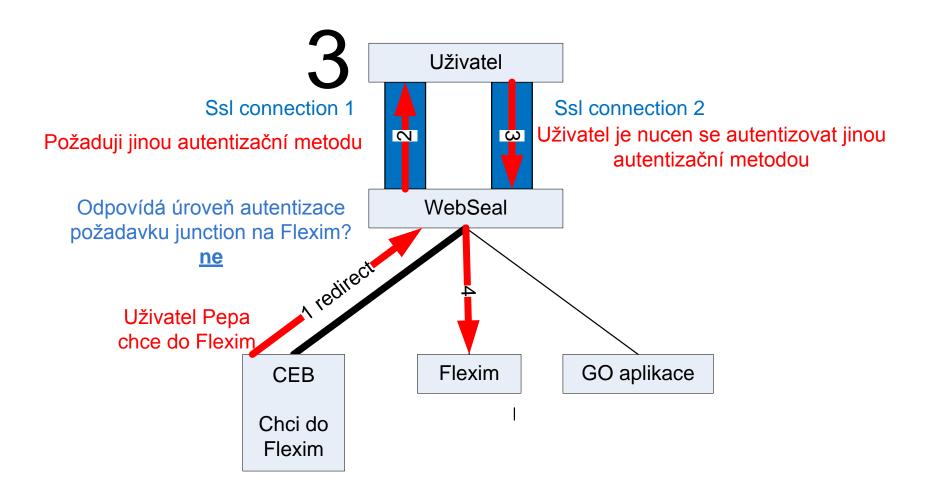
..

Princip AM







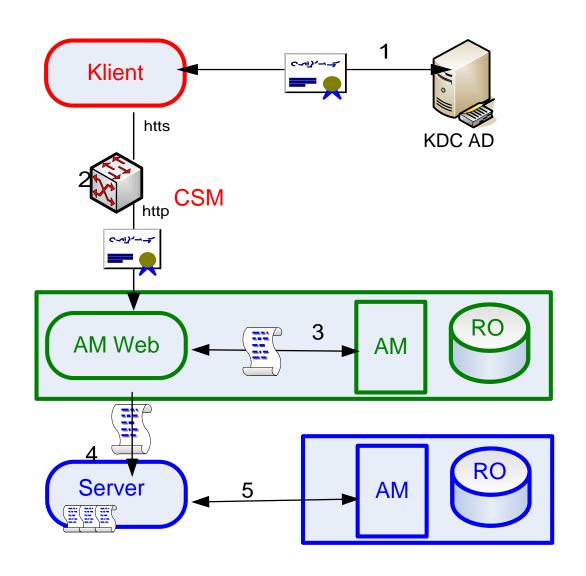


Hlavní důvody pro využití

Bezpečnost: proxy je další úroveň zabezpečení a chrání webové servery, které jsou přes ní připojeny

- •<u>Šifrování</u> / urychlení <u>SSL</u>: při vytváření zabezpečených internetových stránek často nezajišťuje SSL samotný server, ale reverzní proxy server, vybavený hardwarem pro urychlení SSL.
- •<u>Vyvažování zátěže</u>: reverzní proxy může rozkládat provoz mezi několik připojených serverů, aby se zabránilo přetížení
- •<u>Kešování</u>: reverzní proxy může kešovat statický obsah a tím odlehčit připojeným aplikačním serverům a zkrátit odezvu
- •<u>Komprese</u>: proxy může komprimovat obsah a optimalizovat jeho odesílání a tím zkrátit odezvu
- •Zasílání po částech: dynamicky generovaná stránka může být vytvořena jako celek a klientovi zasílána po částech, takže program generující stránku na centrálním serveru nemusí zůstávat otevřený a zbytečně využívat systémové prostředky

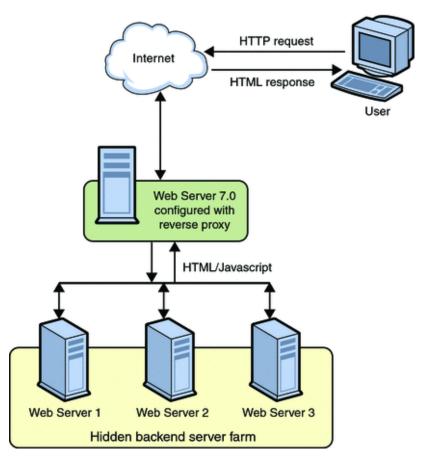
Příklad nasazení AM



Test

1.otázka Reverzní webová proxy je:

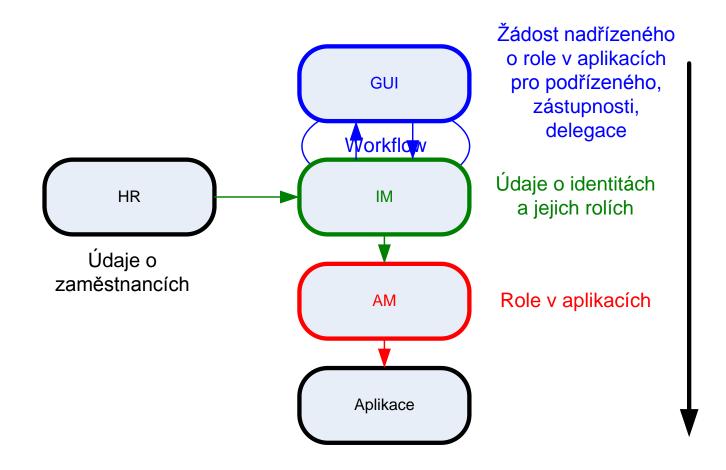
А	Reverzní proxy přenáší vystupující provoz
	(tj. z vnitřní do vnější sítě) na jediný
	server zachovávajíce jediný vnitřní
	interface pro uživatele intranetu.
В	Reverzní proxy rozděluje vystupující
	provoz (tj. z vnitřní do vnější sítě) na
	několik serverů zachovávajíce jediný
	vnitřní interface pro uživatele intranetu.
С	Reverzní proxy rozděluje vstupující
	provoz (tj. z vnější do vnitřní sítě) na
X	několik serverů zachovávajíce jediný
	vnější interface pro klienta.
D	Reverzní proxy je obdobou běžné proxy



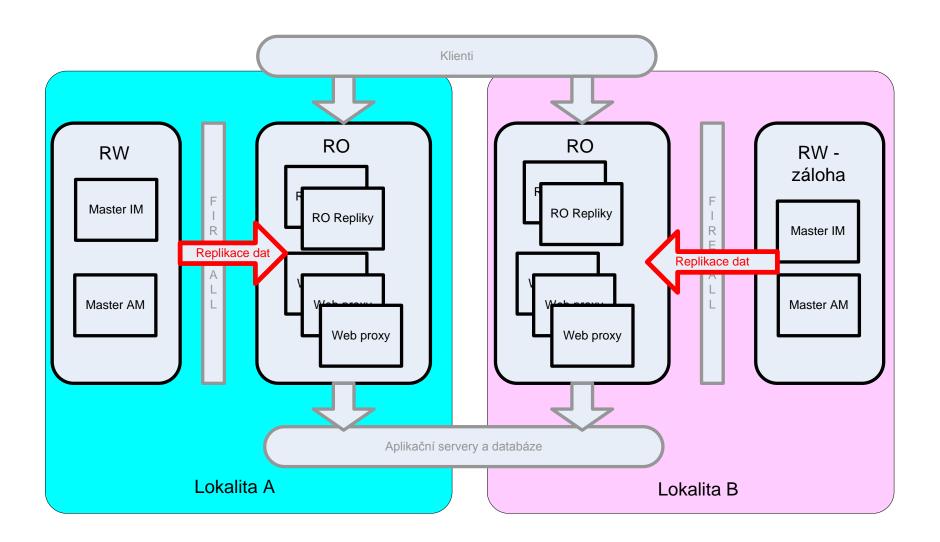


Propojení IdM a AM

IM a AM a jejich vztah



IM a AM a jejich vztah



1. Úvod - test

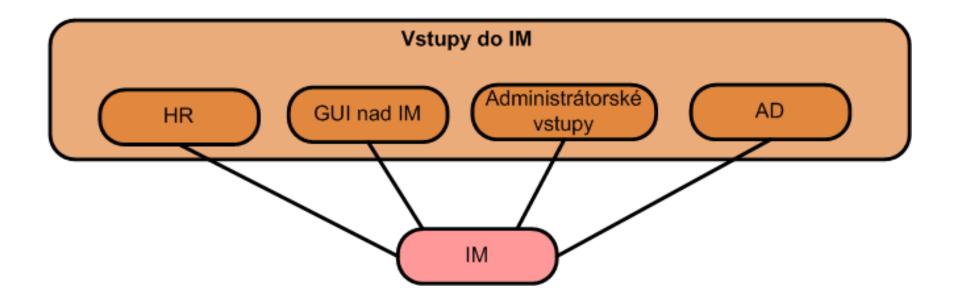
1.otázka Proč je vhodné oddělit provoz Access Managementu (kdy AM poskytuje data uživatelům) od nastavování AM, kde jsou data zapisována :

	A	Bezpečnostní důvody
X	В	Výkonové důvody
X	С	Architektonicky spávnější řešení
X	D	Snazší škálovatelnost při zvyšování výkonu

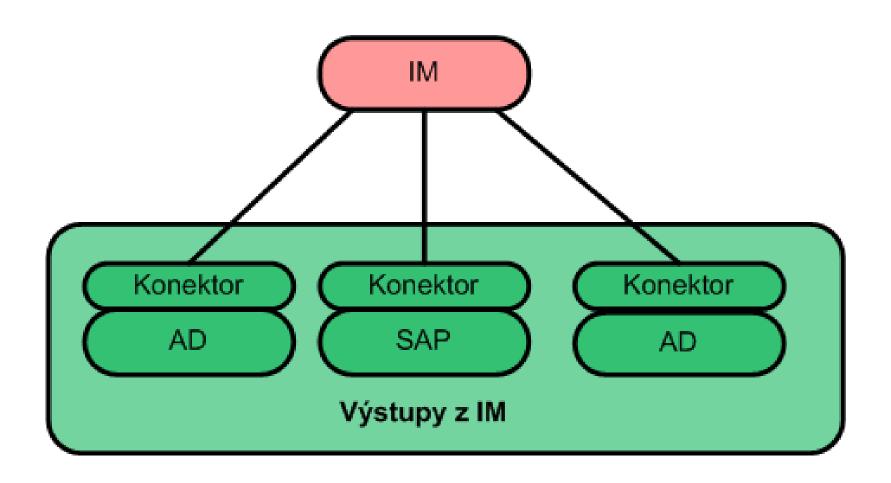


Jakým způsobem je ldM provázáno s okolím

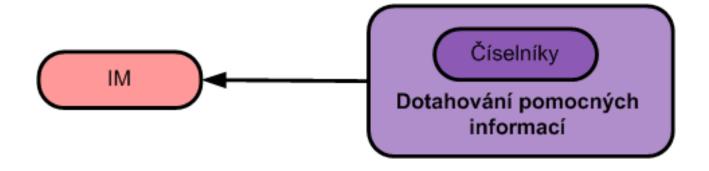
Dodržení nadřízenosti a podřízenosti Nadřízené systémy



Dodržení nadřízenosti a podřízenosti Podřízené systémy



Dodržení nadřízenosti a podřízenosti Systémy na stejné úrovni



Test

1.otázka IM vztah nadřízenosti a podřízenosti vůči ostatním systémům:

A	Musí striktně dodržovat
В	Není důležité definovat vztah nadřízenosti a podřízenosti IM s ostatními systémy
С	Je důležité definovat vztah nadřízenosti a podřízenosti IM s ostatními systémy, ale v běžném procesu se nemusí tak striktně dodržovat
D	Vztah nadřízenosti musí být striktní, vztah podřízenosti nikoliv



Pravidla zavádění ldM a úroveň jeho integrace s okolím

Synchronizace s okolím

- Výměna informací s okolními systémy typicky s konfigurační databází
- Načítání různých číselníků a jejich aktualizace
- Vstup pomocných informací, které je potřeba pro zakládání uživatelů, uživatelských účtů a jejich oprávnění
- Zpětná synchronizace dat systémy na stejné úrovni cesta do pekel

Best practices a realita ©

- Tvorba IAM je vždy (bohužel) o kompromisu.
- Odběratel má snahu nutit dodavatele, aby přizpůsoboval logiku řešení již existujícímu prostředí a zvykům ve firmě – čili "ohýbal produkt a řešení proti best practices".
- Dodavatel naopak díky zkušenosti a znalosti produktu nutí odběratele změnit prostředí podle IAM.
- Rozumně se sejdou někde mezi
- Naučte se mluvit stejnou řečí vytvořte si slovník pojmů už jen slovník produktů se liší – natož slovník dodavatele a odběratele

Best practices a realita ©

- Pozor při implementaci!!! IAM je vždy složitý produkt mající své vlastnosti.
 Nelze "splnit cokoliv" jako při programování.
- Složité věci jdou jednoduše
- Jednoduché však mnohdy složitě
- Slíbit odběrateli např. vazbu n:m místo 1:1 může vést k extrémnímu nárůstu pracnosti a nutnosti programovat (a někdy ne ©)
- Nutnost konzultovat s týmem, co lze (co dovolí produkt a co ne)

Best practices a realita ©

- Implementace IAM jsou obtížné a mnohdy i nevděčné
- Velké nároky na projektové řízení
- Nebezpečí nárůstu víceprací
- Nutnost podpory vedení odběratele
- Mění se zvyky lidí lidský faktor
- Na druhé straně
- Jde o dlouhodobou spolupráci a dlouhodobý rozvoj, údržbu, integrace nových aplikací, externího portálu apod.

Těžké začátky l

- Odběratel a dodavatel si věci představují jinak.

Zavedení IAM klade velké nároky i na odběratele, který musí měnit zavedené způsoby a učit se nové.

IAM není krabicový produkt ale integrační projekt, který výrazně zasáhne do chování organizace. Protože jsme však v konkurenčním prostředí – ani dodavatel neslibuje odběrateli "pot a slzy".

Změny, změny Ne všechny činnosti u odběratele jsou zmapovány

I odsouhlasené se může měnit – třeba proto, že odběratel nepochopil plně dopad.

Zmapování aplikací z hlediska jejich integrace do IAM Definování požadavků na nové aplikace pro jejich integraci do IAM.

Těžké začátky II

IAM ovlivňuje vlastnosti integrovaných aplikací.
 Aplikace se diktátu IAM brání.

Správnost personálních (a jiných vstupních) dat je základem.

IAM je ve středu dění. Nesprávná data či špatně nastavené filtry na síti – IAM je vždy první na vině.

Důvěřuj ale prověřuj. Nasazení IAM musí vždy počítat s dlouhým obdobím testování.

I po dlouhé době testování se může ještě objevit "kostlivec ve skříni".

IM je destruktivní systém – zpočátku se nastavuje systém "MARK" až později "CORRECT".

Změna rolí zaměstnanců

 Starost o zakládání, modifikaci a rušení uživatelských účtů přechází z administrátorů na IAM.

Důležitost personalistů a personálních dat se zvyšuje.

Velkou práci dá vyčištění a nastavení personálních dat.

Administrátorům se odebírá starost o uživatelská oprávnění.

O uživatelská oprávnění a role uživatele v aplikacích žádá nadřízený pracovník.

Pro aplikace je IAM základním zdrojem informací o uživatelích, uživatelských účtech a rolích

Proof of Concept, analýza

- POC musí být jednoduché.

Zvolíme nejjednodušší operace v IAM a nastavíme je na testovacím prostředí.

Na POC pochopí odběratel základní filosofii IAM. Marketingové slidy bohužel tuto informaci postrádají

Teprve schválením POC fakticky startujeme projekt.

Test

1.otázka Proč je implementace IAM velmi často neúspěšná:

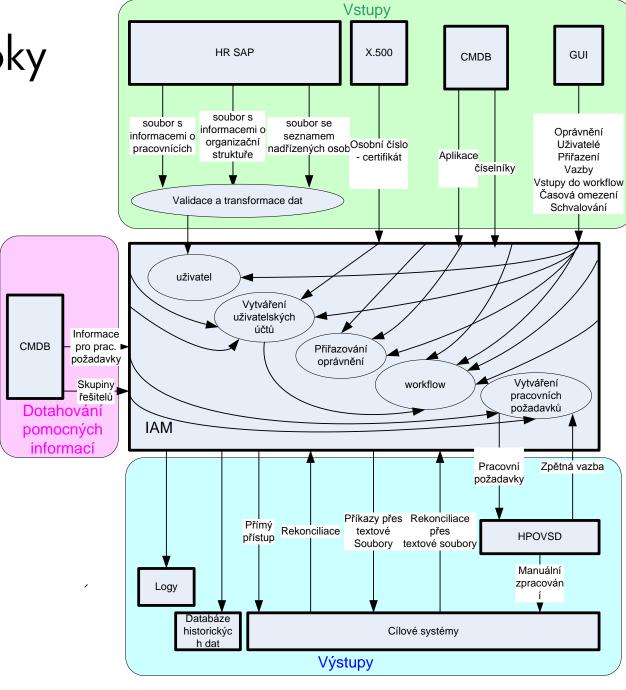
A	Je obtížné odhadnout celkovou pracnost, velké nebezpečí víceprací
В	Velké nároky na projektového managera
C	Testování a souběžný provoz bývá dlouhý
D X	Implementace je o kompromisech – jak IAM tak zákazník se musí přizpůsobit, změna chování lidí, změny v pracovních postupech



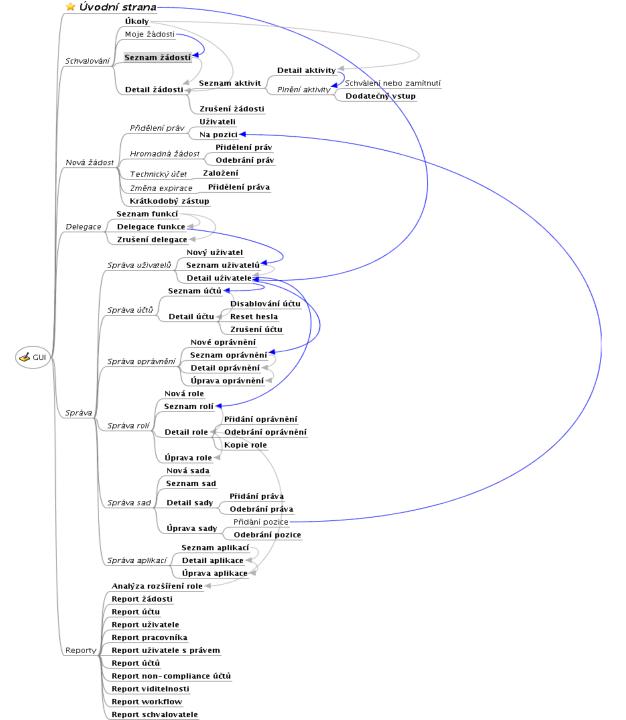
Nadřízené systémy

- Propojení IdM s personálními systémy a jaké situace mohou nastat
- •Úvodní načítání dat
- Organizační struktury a jejich změny
- Proces čištění personálních dat
- Propojení s číselníky heslové politiky, seznamy aplikací
- Propojení s intranetovými portály

Datové toky



Datové toky vstupy - GUI



Datové toky vstupy - HR

- Soubor s informacemi o pracovnících
- Soubor s informacemi o organizační struktuře
- Soubor se seznamem nadřízených osob
- Číselníky
- Validační program
- Co s chybami na vstupu?
 - Dílčí chyby
 - Chyby ohrožující integritu IAM

Datové toky vstupy - HR

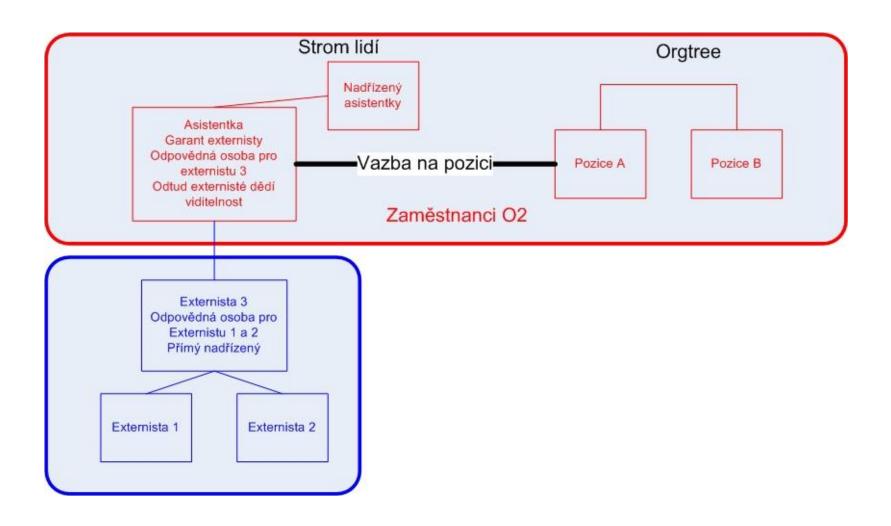
- Načítání dat z HR periodicky nebo na vyžádání
 - Přes interface HR systému
 - Překladiště filesystem
 - Potvrzení o úspěšném načtení
 - Chybové zprávy
 - Vrácení souboru
- Validace na vstupu, řešení chybových stavů
 - validace po řádcích kontrola jednotlivých atributů
 - integrita datových souborů.
- Rekonstrukce organizační struktury

Vazba na HR

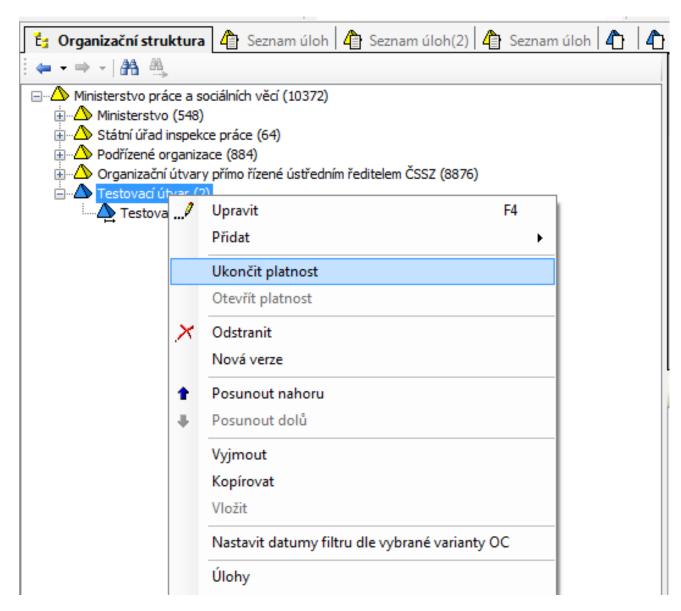
HR SAP jako zdroj dat – nadřízený systém:

- Myšlenka na první pohled jednoduchá a bezproblémová
- Řešené problémy:
 - Schvalovací workflow je svázáno s org. strukturou firmy
 - Neobsazené nejvyšší funkce chybí špička org. stromu
 - Neobsazené funkce schvalovatelů odvolaní, noví ředitelé
 - Dva zaměstnanci na jednom systemizovaném místě
 - Jeden zaměstnanec na dvou místech (kumulované funkce)
 - Náhlá úmrtí schvalovatelů
 - Externisté, zaměstnanci cizích firem

HR – stromy, systém napojení externistů



HR – jak vypadá takový organizační strom



Vazba na HR

- Myšlenka jednoduchá, ale IAM přece jen vyžaduje některá data navíc a v tomto s určitými problémy:
- Koordinace mezi dvěma nezávislými projekty je náročná a vyžaduje pečlivou přípravu.
- Neočekávané problémy:
 - Neobsazené nejvyšší funkce chybí špička pyramidy.
 - Neobsazené funkce schvalovatelů odvolaní, noví ředitelé.
 - Dva zaměstnanci na jednom systemizovaném místě.
 - Jeden zaměstnanec na dvou místech (kumulované funkce).
 - Náhlá úmrtí schvalovatele.
 - Externisté, zaměstnanci cizích firem.

Shrnutí: - Je třeba počítat s výjimkami

- Jestliže bývá personální evidence tradičně přesná, IAM nároky umocňuje

Personálně-systémová workflow

- Načtení nového zaměstnance
- Ukončení pracovního poměru
- Vynětí zaměstnance ze stavu
- Návrat z vynětí zaměstnance ze stavu
- Přejmenování zaměstnance
- Přesun mezi lokalitami

Heslové politiky

- Proces vytváření iniciálních hesel podle heslové politiky dané aplikace
- Proces resetu hesla zaměstnancem jako self-service přes intranetový portál
- Vynucená změna hesla při prvním přihlášení

Propojení s intranetovým portálem organizace

- Systém self-service
- Nahalšování dovolených
- Nepřítomnosti, nemoci ap.

Test

1.otázka HR systém je vůči IAM:

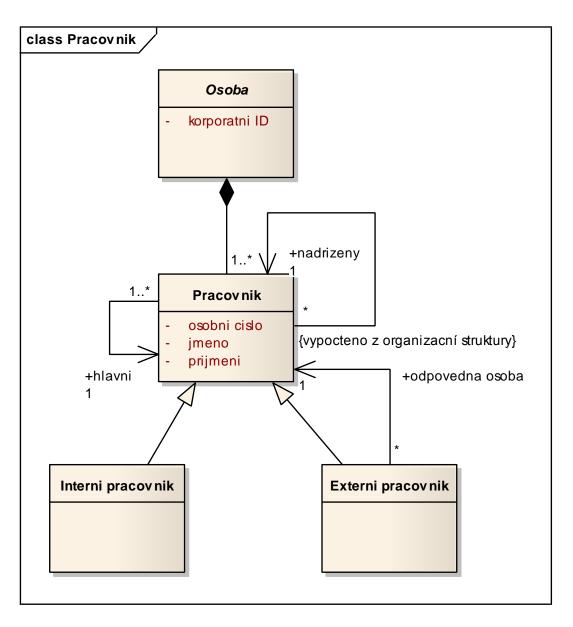
А	Nadřízený
X	
В	Podřízený
	Vztah nadřízenosti a podřízenosti nelze určit
	Záleží na situaci, může být jednou nadřízený a jednou podřízený



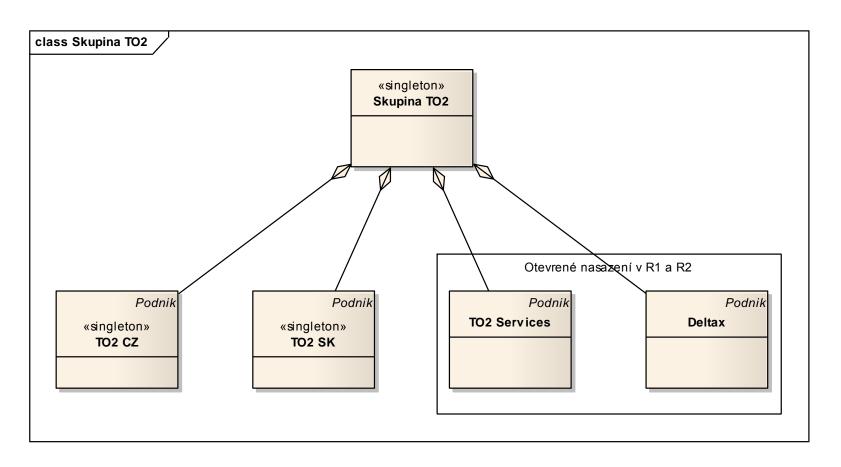
Vnitřní struktura IdM

- •Uživatelé
- Aplikace
- Technické účty
- Externisté
- Více pracovních poměrů jednoho uživatele
- •Mateřská dovolená, vězení, dlouhodobé nemoci

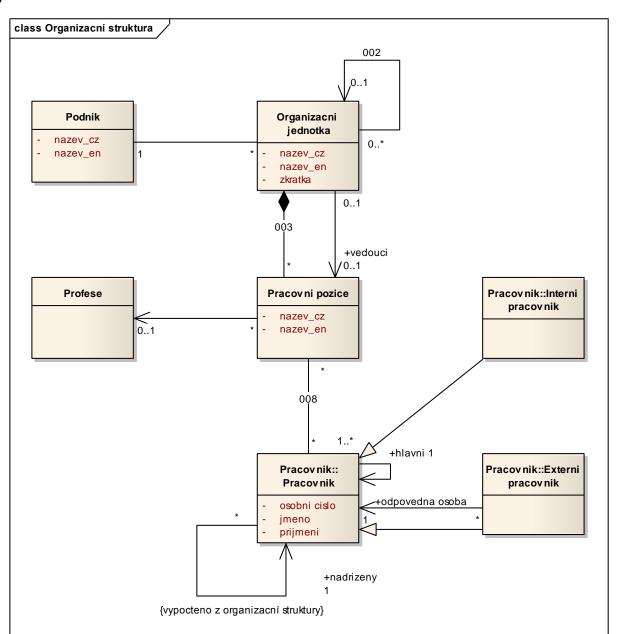
- Fyzická osoba může být přímo či nepřímo ve více právních vztazích s organizací:
 - pracovní poměr,
 - dohodu o pracovní činnosti,
 - · dohodu o provedení práce,
 - obchodní smlouvu mezi organizací a právnickou osobou.



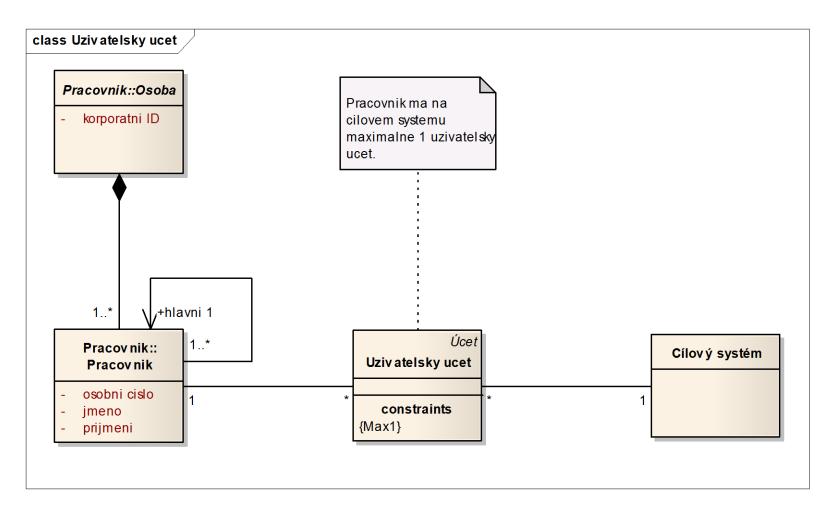
Skupina organizací



Organizační struktura



Účty fyzické osoby v cílových systémech



Číselníky

		Popis			
Systém	Číselník	Položky	Vazby mezi položky	Způsob načítání: z DB, Souboru,	Poznámka
AD	Číselník typu	,	,	,	
AD	Číselník typu systému				
AD	ldentifikátor oprávnění				
AD	ldentifikátor uživatele/skupiny				
OMBB	X/ 1 /1 19 /	Bude načítán			
CMDB	Číselník aplikací	správcem IAM			
Databáze					
LN Profily					Bude řešeno v
Neos	Číselník responsibilit				rámci R2
11000	Databáze zaměstnanců -				1411101112
	funguje jako číselník				
Neos	zaměstnanců				
POS	POS Setup			Databáze	
		Bude spravován ma	• •		
SAP	Parametry účtů SAP	automaticky nenačít	rá e		
SAP HR	Číselník profese				
SAP HR	Infotyp 9852 - Evidence externistů				
SAP HR	Infotyp 0000 - Opatření				
OAI TIIX	Infotyp 0000 - Opanicini Infotyp 0001 - Organizační				
SAP HR	přiřazení				
	Infotyp 0001 - Organizační				
SAP HR	přiřazení				
SAP HR	Účel zpracování				
					Bude řešeno v
Telefonie					rámci R2

Test

1.otázka technologický účet je:

A	Účet v operačním systému
В	Účet, který je sdílený více uživateli
C	Účet, který je využíván službou (procesem)
D	Účet svázaný s konkrétní technologií



Filosofie přidělování přístupových práv

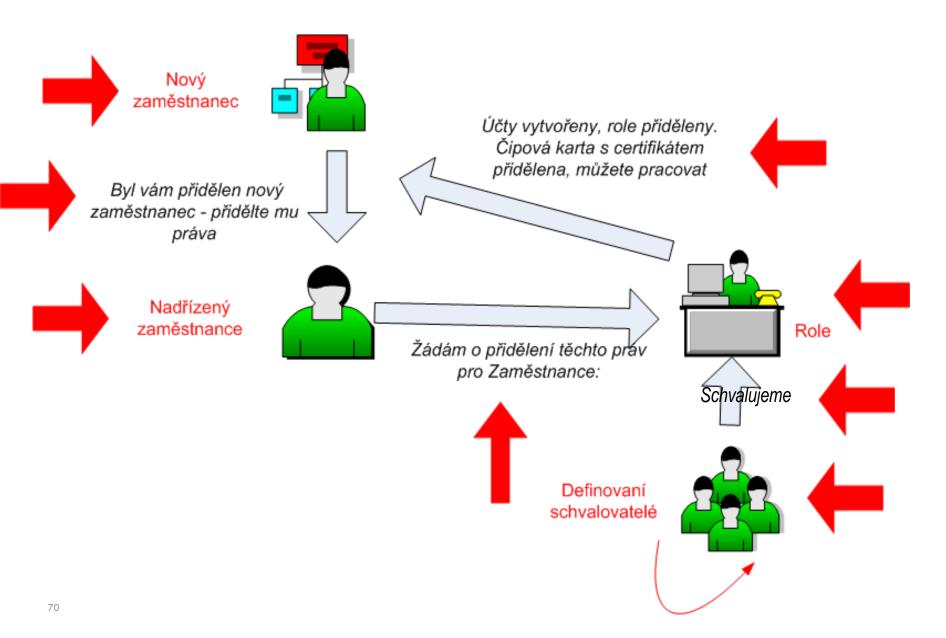
- •automatické přidělování
- ruční přidělování žádosti a schvalování
- odebírání přístupových práv

Filisofie přidělování přístupových práv

- automatické přidělování na základě znalosti požadavků na pracovní činnosti
 - Přidělování uživateli
 - Přidělování na pozici
 - Přidělování uživateli, pokud se ocitne na konkrétní pozici podmíněné právo
- ruční přidělování žádosti a schvalování
- odebírání přístupových práv
 - Při odchodu z pozice
 - Blokování přístupu při dlouhodobé nepřítomnosti
 - Ztráta důvěry
 - Mateřské, vězení

Jak má IAM reagovat při rozporu mezi stavem IAM a stavem v podřízených systémech

Filosofie – o vše se žádá, vše se schvaluje



Filosofie – o vše se žádá, vše se schvaluje

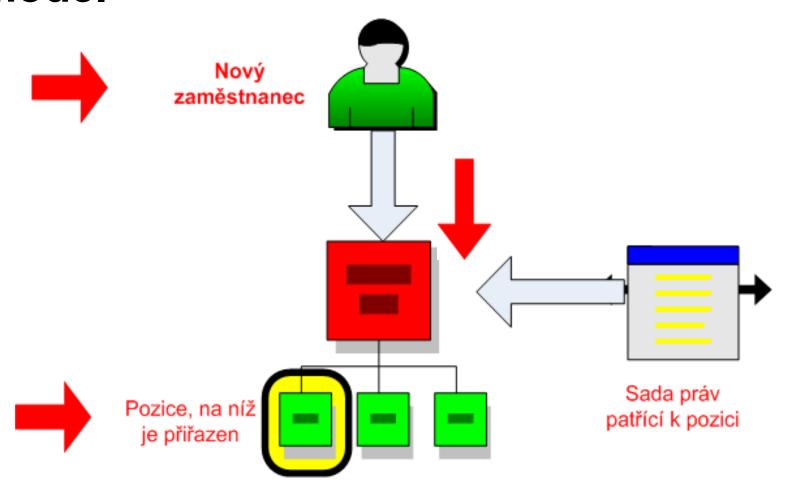
Výhoda:

- •nemusí se přesně popsat pracovní pozice
- přidělení každé role je pod individuální kontrolou schvalovatelů

Nevýhoda:

- zátěž na schvalovatele
- není vyřešeno odebírání rolí

Filosofie – automatizace procesů – RBAC model



Filosofie – automatizace procesů – RBAC model

Výhody:

- nižší zátěž na schvalovatele
- •je vyřešeno odebírání rolí
- •Přidělování práv se řeší přes příchod nebo odchod z pozice

Nevýhoda:

Musí se přesně popsat pozice

Test

1.otázka Automatické a manuální přidělování přístupových práv:

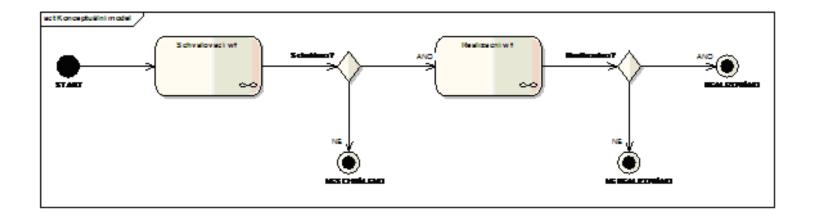
A	Lze kombinovat
X	
В	Nelze kombinovat
С	Automatické přidělování přístupových práv je v IAM nemožné
	Manuální přidělování přístupových práv je v IAM nemožné



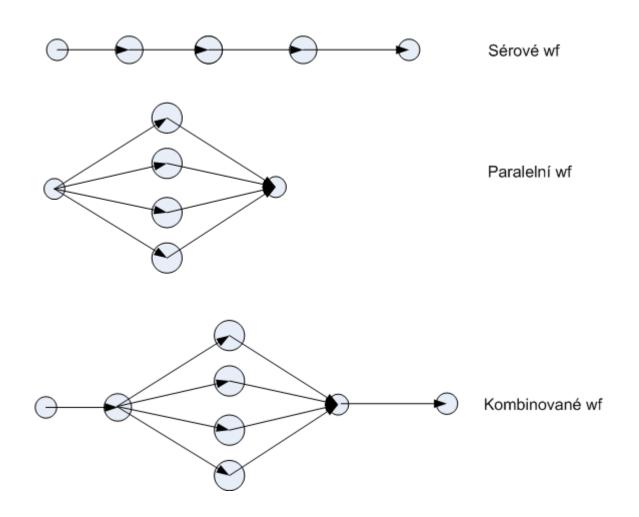
Workflow a co vše musí řešit

- Paralelní a sériová workflow
- Způsoby vyhodnocování workflow
- Slepé uličky ve workflow
- •Jak dlouho musí workflow čekat
- Eskalace
- Delegace
- Zástupy a záskoky

Workflow – schvalovací, realizační



Workflow – paralelní, sériové, kombinace



Schvalovací workflow – podle typu role

Delegace

Eskalace

Expirace workflow

Změny schvalovatelů

Vyhodnocování - paralelní

Vyhodnocování - sériové

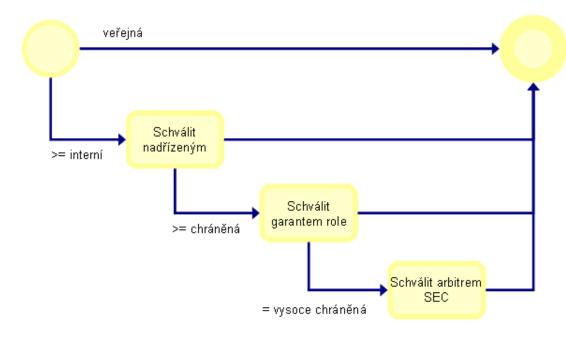
Vyhodnocování - kombinace

Nepřipustit ve workflow slepé uličky

Jak dlouho nechat schvalovateli

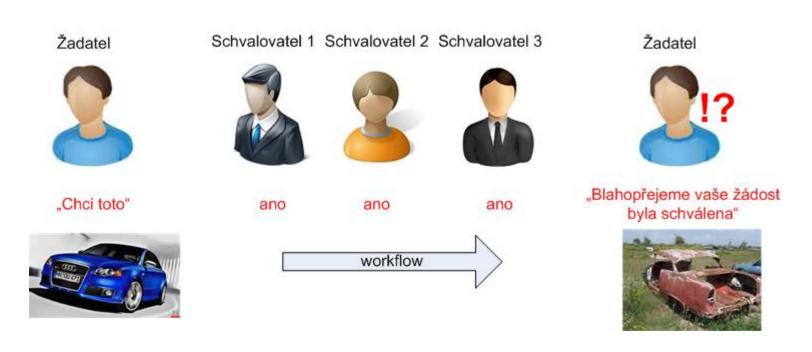
Co s víkendy a svátky

Běžící workflow musí být viditelné v GUI



Schvalovací workflow – může schvalovatel modifikovat žádost?

Workflow s právem modifikace



Schvalovací workflow

- Workflow je klíčové
- Spouští je vždy GUI

Nadřízený

GUI

Žádosti

ITIM a workflow

Podřízené systémy ITAM a AD

Aplikace

Aplikace 1 Uživatel xy

Role a _/ Role b Role c _/

Role e /

Aplikace 2 a 3 Uživatel xy Role d

Aplikace 4
Uživatel xy
Role f _/
Role g _/

Aplikace 1

Uživatel xy Role a _/ Role c _/

Aplikace 2 a 3

Uživatel xy Role e _/

Aplikace 4

Uživatel xy Role f _/ Role g _/

Uživatel xy

Aplikace 1
Role a _/
Role c /

Aplikace 2 a 3 Role e _/

Aplikace 4
Role f _/
Role g _/
Role q
Role r

Aplikace 1

Aplikace 2

Aplikace 3

Aplikace 4

Schvalovací workflow – high level pohled

Pozice	Žádost podává	1. kolo workflow 1. schvalovatel	2. kolo workflow 2. schvalovatel	3. kolo workflow 3. schvalovatel
Ústřední ředitel	Ústřední ředitel	Ústřední ředitel		
Náměstek ÚŘ		Ústřední ředitel		
Vrchní ředitelé úseků ústředí		s možností delegace náměstka		
Ředitelé odborů úseku 1				
Ředitelé pracovišť, PSSZ a MSSZ Brno				
Ředitelé OSSZ		Ředitel pracoviště s možností delegace	Ředitelé odpovědných organizačních útvarů (viz kap. 5.1) s možností delegace	
Zaměstnanci OSSZ	Přímý nadřízený	Ředitel OSSZ s možností delegace		
Zaměstnanci pracoviště	zaměstnance (podle organizační struktury ČSSZ) s možností delegace	Ředitel pracoviště s možností delegace		
Zaměstnanci PSSZ		Ředitel PSSZ s možností delegace		
Zaměstnanci MSSZ Brno		Ředitel MSSZ s možností delegace		
Zaměstnanci ústředí (mimo náměstka ÚŘ, vrchních ředitelů úseků ústředí a ředitelů odborů úseku 1)		Ředitel odboru na ústředí s možností delegace Ředitel úseku na ústředí s možností delegace (v případě žádostí pro ředitele odboru)		
Přístup k internetu		Ředitel odboru 22 s možností delegace	Ředitel úseku 5 s možností delegace	Ředitel úseku 2 s možností delegace

Schvalovací workflow – konkrétní pohled

Č.	Oblast	Aplikace /moduly	Vede no v AAA	1. schvalovatel	2. schvalovatel	3. schvalovatel
	DMS	DKA	DKA	OSSZ - Ředitel OSSZ s možností delegace		
		DKE	DKE	Pracoviště - Ředitel pracoviště s možností delegace PSSZ - Ředitel PSSZ s možností delegace MSSZ - Ředitel MSSZ s možností delegace Ústředí - Ředitel odboru na ústředí s možností delegace	viště - Ředitel viště s možností ace - Ředitel PSSZ ností delegace Z - Ředitel MSSZ ností delegace dí - Ředitel odboru na	úsek 4 Jen pro informaci
		DKP	DKP			
		DKS	DKS			
	ZDD	ZDD	ZDD	OSSZ - Ředitel OSSZ s možností delegace Pracoviště - Ředitel pracoviště s možností delegace PSSZ - Ředitel PSSZ s možností delegace MSSZ - Ředitel MSSZ s možností delegace Ústředí - Ředitel odboru na ústředí s možností delegace	odbor 42	odbor 51 Jen pro informaci

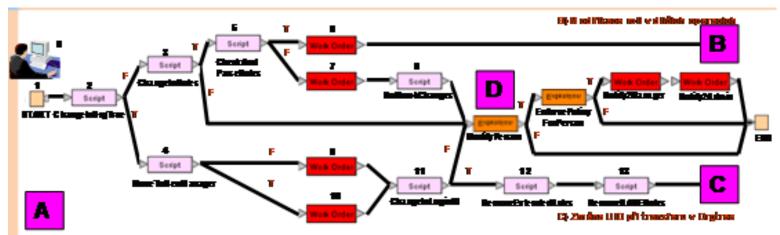
Personálně-systémová workflow

- Načtení nového zaměstnance
- Ukončení pracovního poměru
- Vynětí zaměstnance ze stavu
- Návrat z vynětí zaměstnance ze stavu
- Přejmenování zaměstnance
- Přesun mezi lokalitami
- Jak má IM určit schvalovatele ? Problematika určení schvalovatele podle jména
- Kdo schvaluje generálního ředitele ?
- Časy do kdy schválit
- Soboty, neděle, svátky

Workflow obecně

- Každé workflow (personální, systémové i schvalovací) má definovány účastníky a
 je závislé na jejich spolupráci a součinnosti
- Schvalovací workflow je sériové, tj. schvalovatelé schvalují požadavky po sobě.
 každý má lhůtu 6 kalendářních dní, po 3 dnech je zasílána 2. notifikace
- V případě, že je konkrétní zaměstnanec v pozici navrhovatele rolí i jejich schvalovatele, dojde k jejich automatickému schválení (včetně případných delegací); toto není provedeno, pokud je konkrétní zaměstnanec v pozicích obou schvalovatelů
- Po nastavení delegace přebírá delegovaný podřízený všechna práva svého nadřízeného
- Po určité době workflow eskaluje na nadřízeného
- Žádné workflow se nikdy nesmí dostat do slepé uličky

Workflow obecně



- Manage rupravá seznam rož neho z HK importu se přítů, změní, popě, zanikne osobu
- Start Start workflow
- Script Vyhodnocení zda se změnil ahibut osoby "department", tedyjejí pozice v OrgTree.
- Script Vyhodnoceni zda se změnil atribut osoby "role".
- Script Vyhodnocení zda se mění se změnou "departmentu" i "manage".
- Script Vyhodnocení logičnosti změnyrolí (odebrání base role aniž by se neodebrali extended role, odebrání rolí do závistěho systému, role neplatná vdané oblasti OrgTree, apod __) a rozklad změn rolí (přidání, odebrání, sestupení podle aplikaci).
- Notify Žedateli s fim, že jeho požadavky jsou rozděleny do důčich operaci, vždy s request D.
- Mulify-Nedovolené změne roli směřovené na žedelele (typicky Manager)
- Script Vrácení sadyrolí do původní podoby
- Notify-"maté" změna pozice v OrgTree a mail na stávajícího managera, že došlo k přesunu jeho podřízeného.
 Stávající manager je upozoměn, aby zravidoval přírození ROLÍ
- Notify-"velká" změne pozice v OrgTrez e meil ne stěvejícího e nového menegere, že jednomu ubyl e druhému příbyl podřízený. Nový meneger je zároveň upozoměn, aby zrevidoval přířezení ROLÍ
- 11. Script -- Vyhodnoceni, zda se bude měnit i login do aplikaci
- Script Odebréní rozšířujících roli
- Script Odebrání základních rolí s notříkací admina

Workflow – Příklady

Založení nebo zrušení uživatele v DXI Managerovi
Zařazení uživatele na pozici
Obnovení hesla k účtu
Žádost o přidání Oprávnění nebo Role uživateli
Žádost o opětovné schválení Oprávnění nebo Role uživateli
Žádost o odebrání Oprávnění nebo Role uživateli
Žádost o přidání Sady k pozici
Žádost o opětovné schválení Sady k pozici
Žádost o odebrání Sady z pozice
Žádost o změnu plánovaných termínů přidání/odebrání práva
Žádost o přiřazení sady externistovi na osobní číslo
Odvolání dosud nezpracované žádosti
Nastavení a zrušení delegace svých povinností ve schvalování
Žádost o dočasné zastupování uživatele na pozici
Žádost o dočasný překryv oprávnění při změně pozice
Suspendování přístupů uživatele
Obnovení suspendovaných přístupů uživatele
Žádost o přidání Práva do Role nebo Sady
Žádost o odebrání Práva z Role nebo ze Sady
Žádost o vytvoření nového Oprávnění
Žádost o zrušení Oprávnění
Žádost o vytvoření nové Role nebo Sady
Žádost o zrušení Role nebo Sady
Žádost o změnu [Garanta] Práva
<u>Žádost o změnu atributů práva mimo [Garanta] a [Bezpečnostní klasifikace]</u>
Žádost o změnu [Bezpečnostní klasifikace] Práva
<u>Žádost o technický přístup (vznik nového tech účtu)</u>
Žádost o přidání uživatele technického přístupu
Žádost o odebrání uživatele technického přístupu
Žádost o přidání práva technického přístupu
Žádost o odebrání práva technického přístupu
Žádost o změnu Vlastníka technického přístupu
Žádost o zrušení technického přístupu (zrušení tech.účtu)
Sdílený disk v AD přidání
Sdílený disk v AD - odebrání
Zrušení libovolné běžící žádosti
Přesměrování běžící žádosti na jiného schvalovatele
Vytváření a rušení všech <u>editovatelných</u> DXI entit
Změny všech atributů všech editovatelných DXI entit
Vytváření a rušení všech druhů vazeb mezi editovatelnými DXI entitami
Změna předpisů pro průběh workflow

Uživatelé

- Uživatelé aplikací
- Uživatelé v pozicích žadatelů, resp. jejich delegátů, o uživatelská oprávnění
- Uživatelé v pozicích schvalovatelů, resp. jejich delegátů, uživatelských oprávnění
- Operátorky registračních autorit
- Administrátoři/místní správci
- Administrátoři IM a AM

Schvalovací workflow - příklady

- Přidání oprávnění do role
- Přidání aplikace
- Přidání oprávnění do aplikace
- Přidání oprávnění uživateli
- Přidání role uživateli

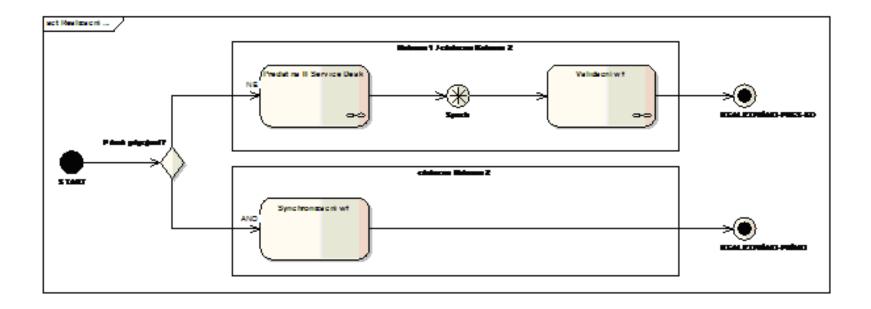
– Stejně modifikace a odebrání – workflow nemusí být nutně stejná

Hromadná workflow

- Hromadné zadávání požadavků
- Vstup přes formulářové okno v GUI nebo ze souborů
- Hromadné workflow je netriviální a provází ho řada problémů. IAM produkty jej vidí jinak než je požadováno nebo jej nepodporují

Hromadná schvalování – i právní problém – schvalovatel musí vidět, co podepisuje

Realizační workflow



Test

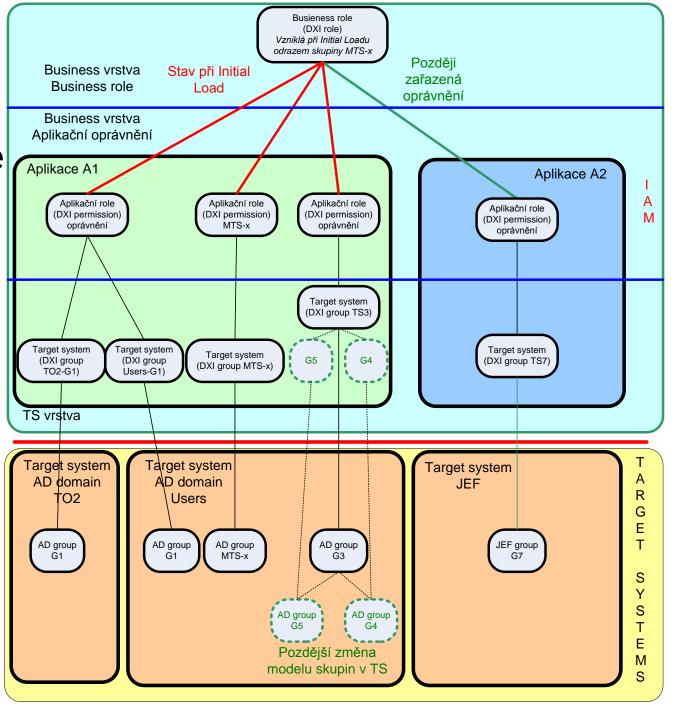
1.otázka Co nepetří do schvalovacího workflow:

	А	Notifikace
L		
	B	Eskalace
	С	Delegace
	D X	Zapsání práva přiděleného uživateli do cílového systému

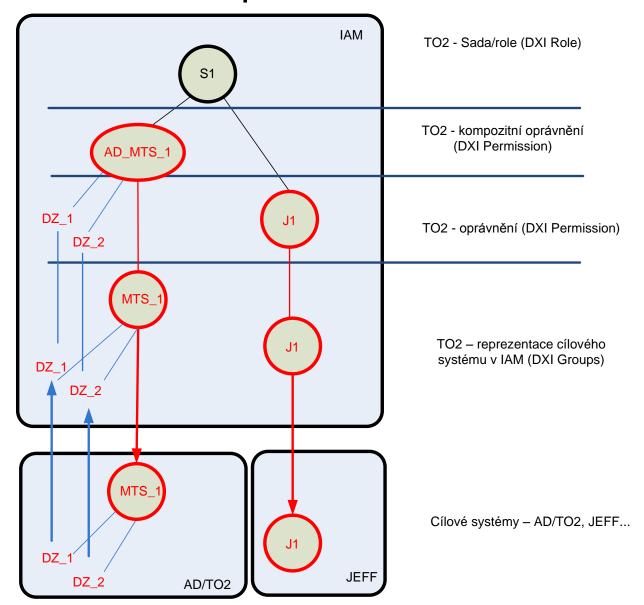


Hierarchie, role sady, oprávnění

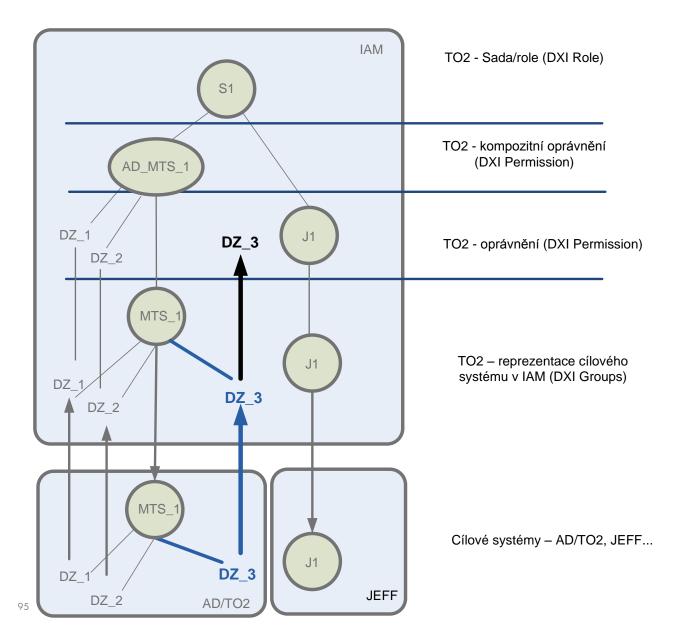
Hierarchie business vrstva, cílové systémy



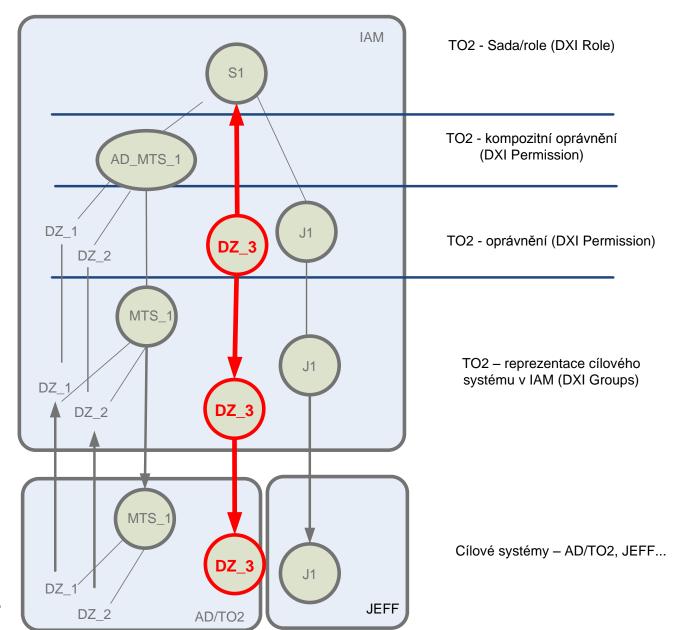
Hierarchie stav po úvodním načtení



Hierarchie stav řízení zdola



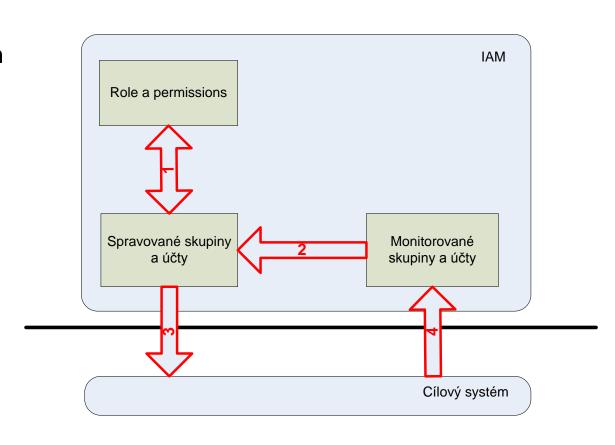
Hierarchie stav řízení zhora



Hierarchie stav řízení zhora – co se stane když

Neshoda mezi stavem v IAM a stavem načteným z podřízeného systému

- Přepíše se v cíl.systému podle IAM
- IAM se přepíše podle cílového systému
- Řeší se případ od případu nevyřešené stavy
- IAM notifikuje neshodu a volá po vyřešení



Test

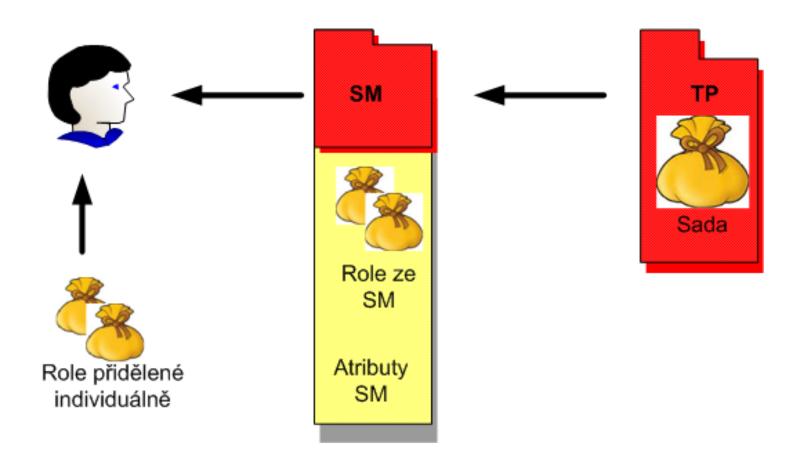
1.otázka Hledejte nesprávnou odpověď na to, jak může IAM reagovat na neshodu při načítání stavu z cílových systémů:

A	IAM si přepíše stav podle cílového systému
В	IAM si přepíše svůj stav do cílového systému
C	IAM ponechá oba stavy (v IAM i cílovém systému) nezměněny
D	IAM notifikuje neshodu a rozhodnout musí člověk

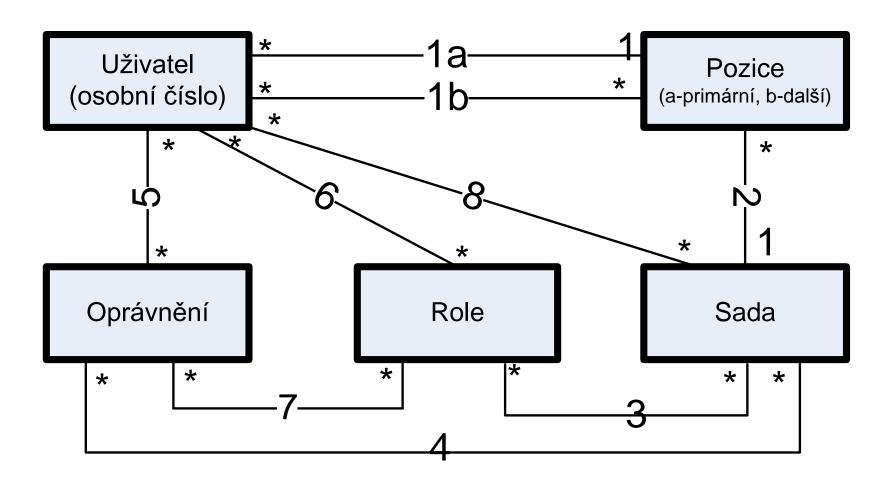


Oprávnění vztažená k uživateli a oprávnění vztažená k pozici, jakou uživatel aktuálně zastává

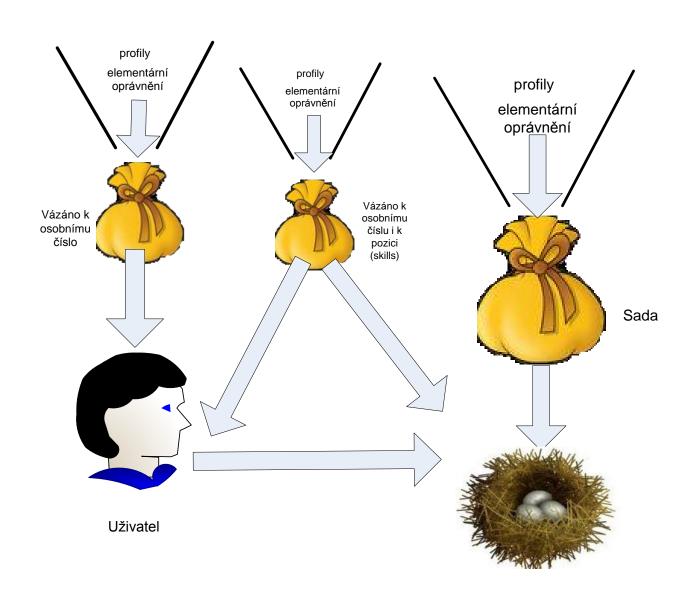
Oprávnění a rozdíly v jejich přidělování



Oprávnění a jejich přidělování



Oprávnění a jejich přidělování



Test

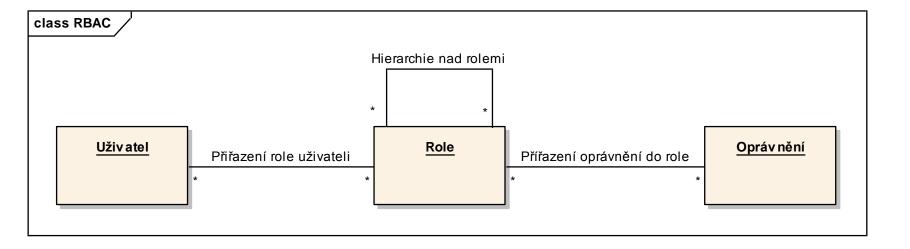
1.otázka Co je sada:

A	Množina oprávnění přidělená uživateli při nástupu
В	Množina oprávnění přidělená uživateli při přidělení na pozici
С	Množina oprávnění přidělená uživateli pro přístup ke konkrétní aplikaci
D	Množina oprávnění přidělená uživateli pokud má alespoň jednoho podřízeného

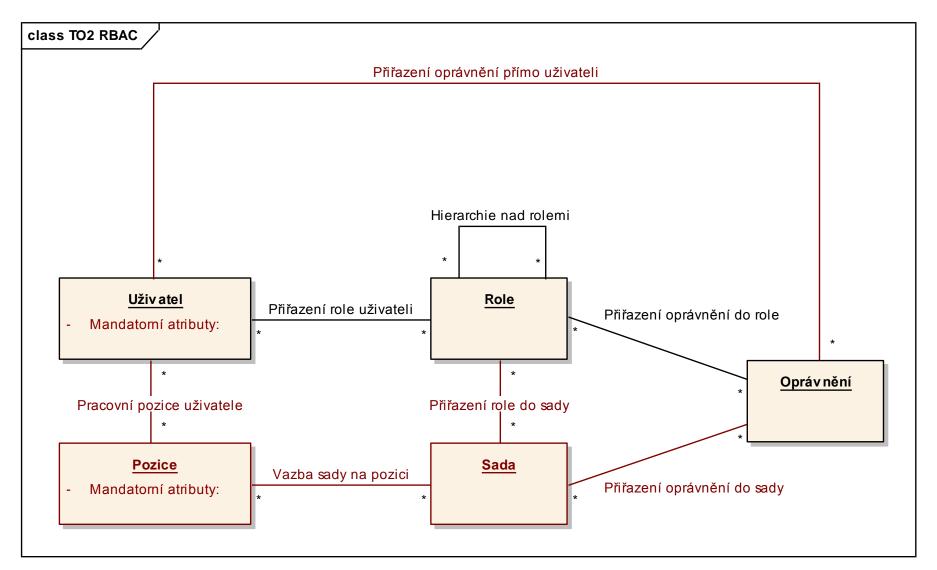


RBAC model a rozšířený RBAC model Mandatorní atributy, skills ...

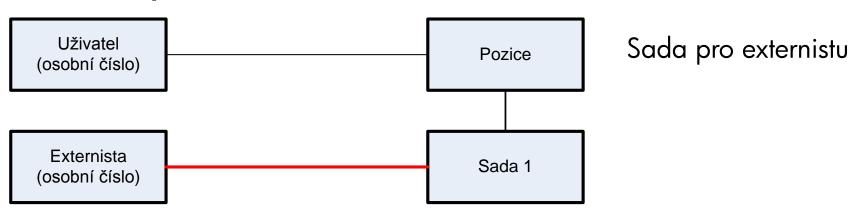
RBAC model

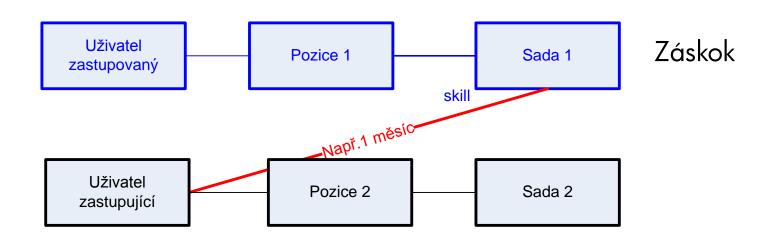


Rozšířený RBAC model

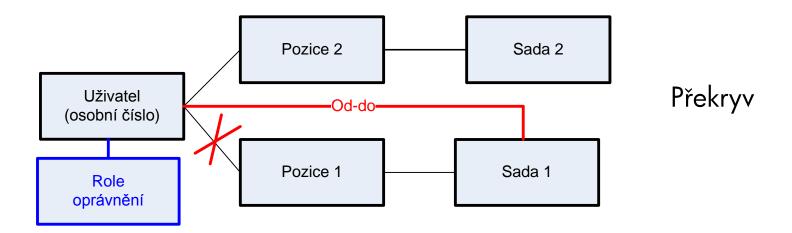


Příklady životních situací





Příklady životních situací



Test

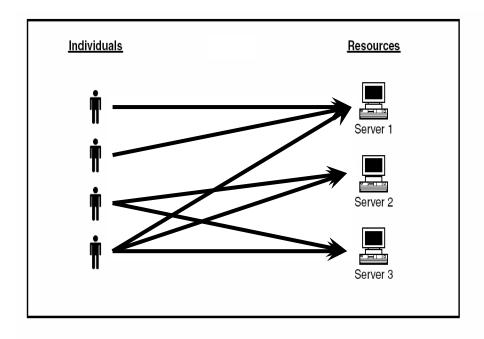
1.otázka Mezi příklady životních situací nepatří:

Α	Přeskok
В	Záskok
٥	Externista dostává sadu
D	Překryv



Optimalizace RBAC modelu

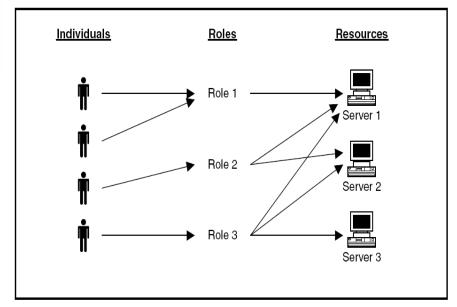
Bottom-up role mining



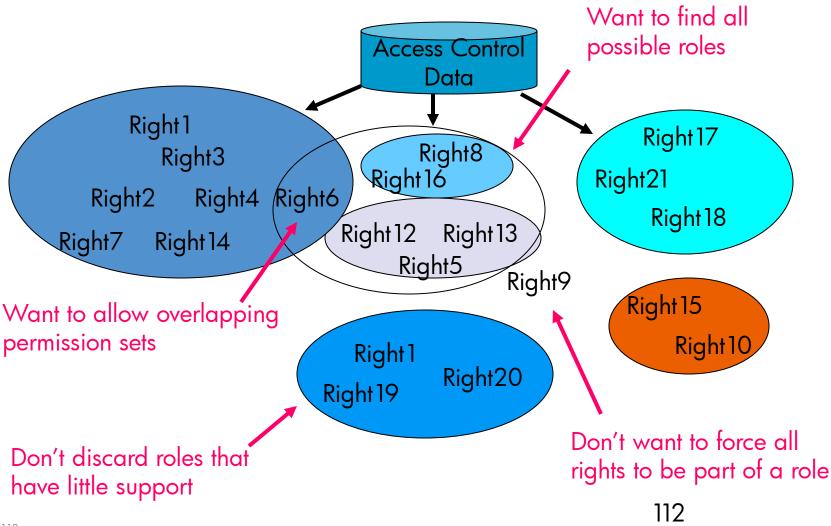
Traditional Scheme



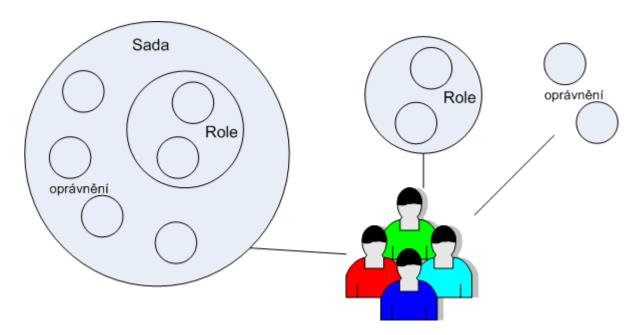
Role Based Access Control



Discovering Inherent Roles



Optimalizace RBAC modelu



Když:

- Přidám více oprávnění do sady
- Odeberu některá oprávnění ze sady
- •Jak najdu optimum ?
- Jak definuji co nejpřesněji sadu odpovídající pozici?

Kdybyste chtěli fakt zajímavou diplomku – tak tady je



Vnitřní role v ldM schvalovatelé, správci rolí, správci dat...

Interní IAM role

Příklad – interní role.docx



Uživatelský self-service (žádosti o vlastní práva, přehled práv a účtů)

Uživatelský self-service (žádosti o vlastní práva, přehled práv a účtů)

- Realizuje se přes IAM Portál
- Uživatel má možnost např. zadávat dovolené, nemoc, nepřítomnosti ap., což váže na chování IAM
- Uživatel může prohlížet svá práva
- Uživatel může žádat o práva
- Uživatel může měnit některá svá data nalř. Tel.linky, adresy ap.

Test

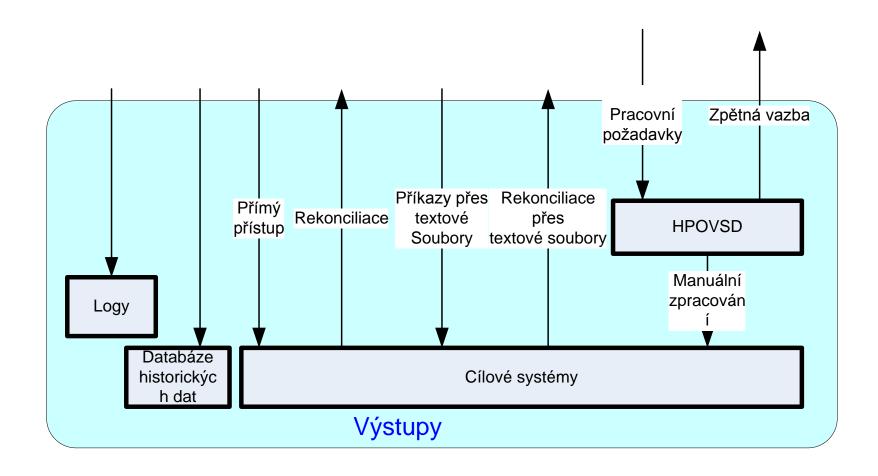
1.otázka jaké mohou být příklady self-service služeb v IAM:



Podřízené systémy

- •Typy aplikací a možné způsoby jejich připojení
- Webservices
- Proprietární konektory
- Komunikace přes soubory
- Propojení přes Service Desk
- •Zpětná vazba z podřízených systémů reconciliace, synchronizace...
- •Hesla, správa hesel, heslová politika, resety hesel, samospráva

Podřízené systémy



Podřízené systémy

- Typy aplikací a možné způsoby jejich připojení
- Webservices
- Proprietární konektory
- Komunikace přes soubory
- Propojení přes Service Desk
- Zpětná vazba z podřízených systémů reconciliace, synchronizace...
- Hesla, správa hesel, heslová politika, resety hesel, samospráva

Test

1.otázka Jmenujte nějaké příklady, jak lze napojit podřízené systémy:



IdM jako informační základna pro aplikace - propagace dat do AD, do Exchange, do intranetového portálu, API pro aplikace

Vazba na AD

Active Directory jako podřízený systém:

- Myšlenka na první pohled opět jednoduchá a bezproblémová: podněty z HR se promítnou do IAM a ty se promítnou do AD
- Koordinace velmi náročná a dosažení stavu automatického provisioningu z AAA do AD si vyžádala mnoho úsilí
- Změnily se procesy, navyklé toky dat apod.
- Některé procesy ve vztahu k AD/Exchange/PKI mají velmi komplikované workflow
- Specifika ČSSZ:
 - Tvorba doménového účtu závisí na lokalitě a jméně, tj. při přestěhování nebo změně jména je třeba založit nový účet (vazba na uživatelův certifikát, jiný mailstore)
 - Jiná konfigurace mailstore pro vedoucí zaměstnance (změna mailstore při změně pozice)
 - WF pro administrátory čekající na manuální zásah



Problém rozevíraných nůžek mezi daty v ldM a v podřízených systémech

- Odebírání práv o to nikdo nežádá
- •Odchody zombie v systémech
- •Nucené rušení účtů při nedostatku licencí
- Nedodržování systému nadřízenosti a podřízenosti

Problém rozevíraných nůžek – jeden z největších problémů, co máte

- Odebírání práv o to nikdo nežádá
- Odchody zombie v systémech
- Nucené rušení účtů při nedostatku licencí
- Nedodržování systému nadřízenosti a podřízenosti



Souboj s administrátory snižování jejich pravomocí

Administrátor by měl být rád



Ale není!!!

Test

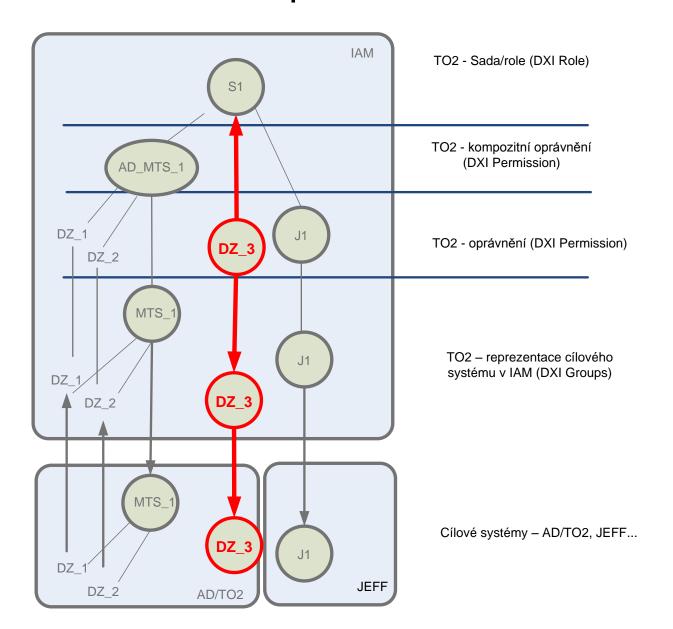
1.otázka Jak si nerozházet administrátory při implementaci IAM?





Disciplína - nastavování uživatelských účtů a jejich práv shora

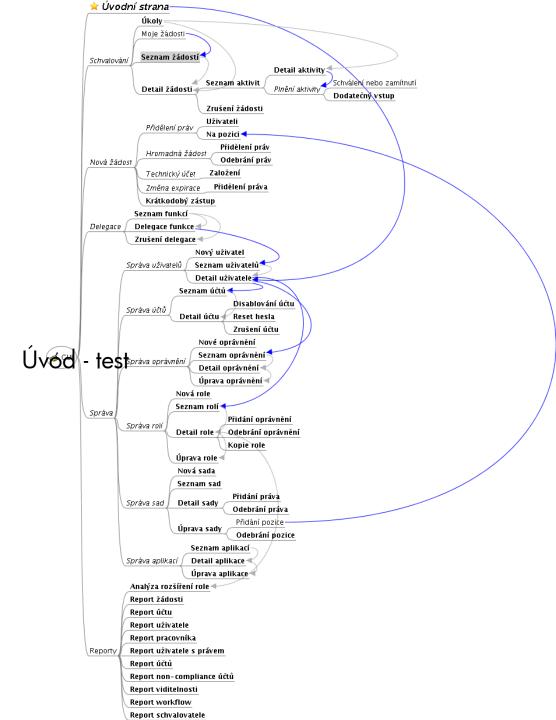
Diskuse – tohle už jsme brali



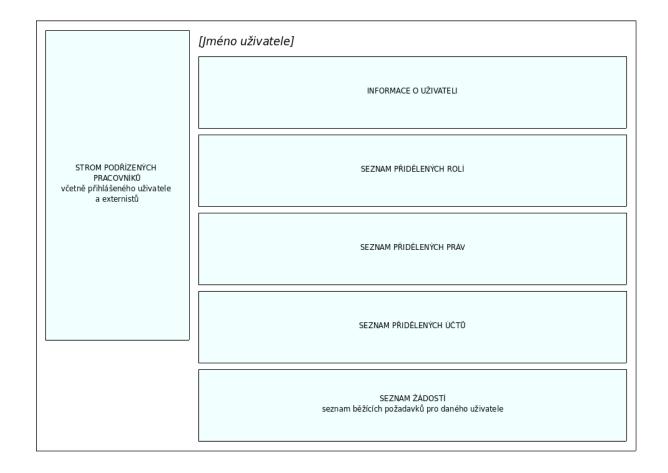


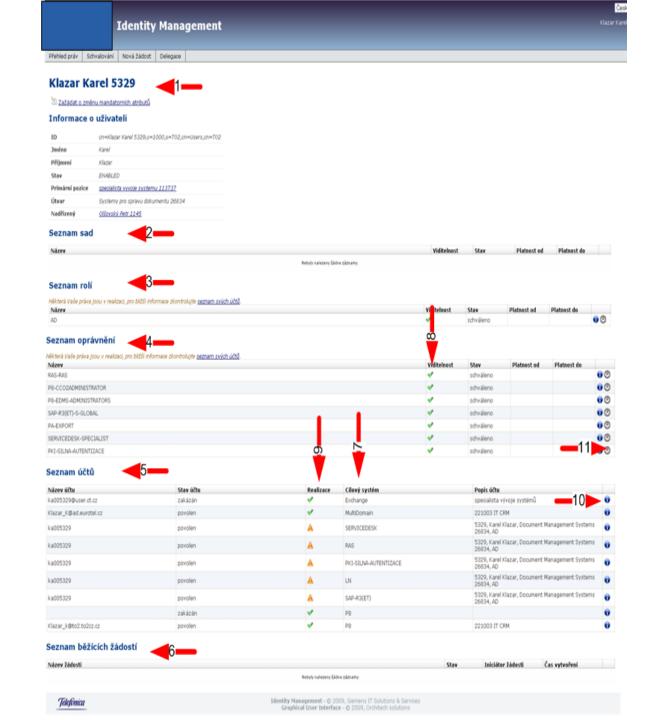
IAM Portál

Struktura GUI



Struktura GUI

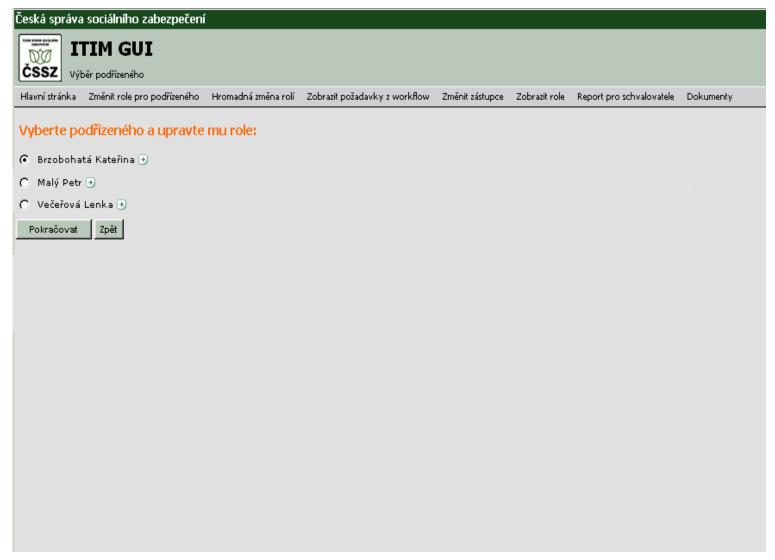




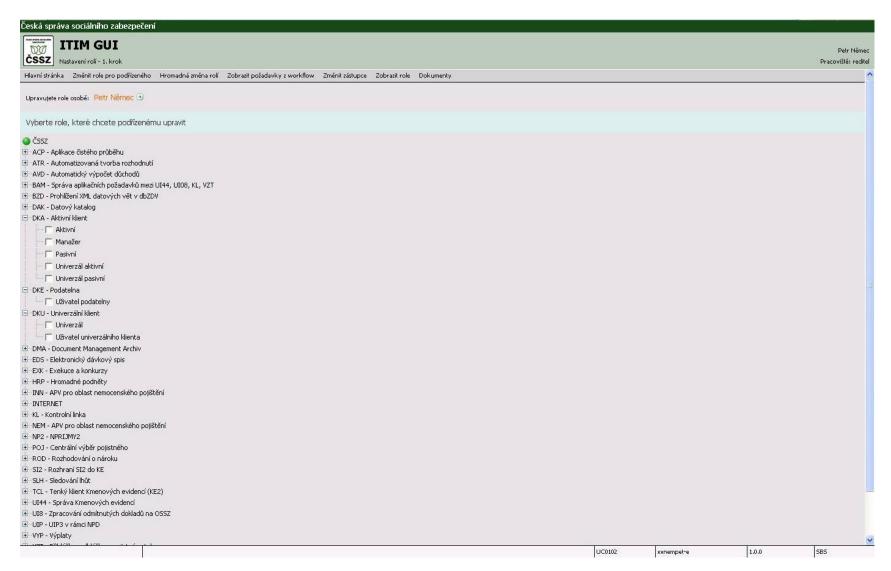
IM GUI

- Grafická nadstavba systému IM
- Umožňuje nadřízeným, případně vlastníkům dat, komfortní přidělování a schvalování rolí pro podřízené
- Implementováno jako webová aplikace
- Podporuje Single Sign On
- Základní funkčnosti:
 - přidělení funkčních, lokalizačních a VIP rolí pro podřízené
 - hromadné přidělení funkčních rolí pro více podřízených
 - schvalování požadavku na přidělení rolí vlastníkem dat
 - potvrzení naplánované akce z workflow
 - delegování zástupce vedoucího pracovníka

IM GUI – změna role podřízeného



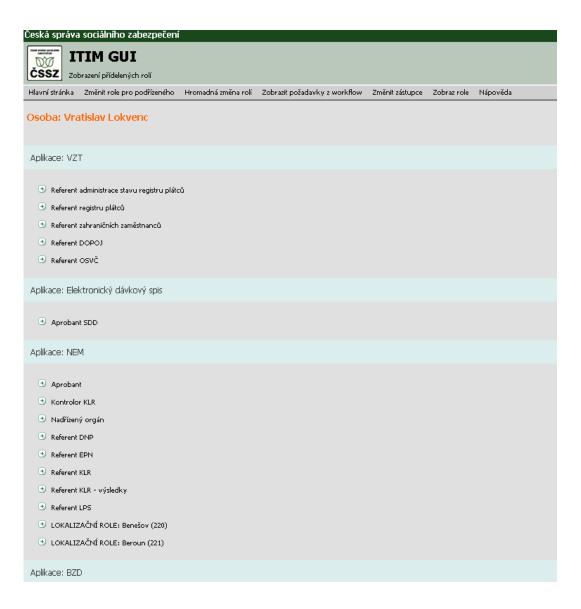
IM GUI – změna role podřízeného



IM GUI – zobrazení požadavků z workflow

Česká správa sociálního zabezpečení										
ČSSZ	ITIM (
Hlavní stránka Změnit role pro podřízeného Hromadná změna rolí Zobrazit požadavky z workflow Změnit zástupce Zobraz role Nápověda										
Vyberte požadavek na schválení role, který chcete potvrdit										
Schválit	Тур	Žádané pro	Žádající	Datum žádosti						
	Schválení role	Vratislav Lokvenc 🕙	Milan Baroš	16.1.2007	Aplikace UI44-Administrátor Aplikace UI44-Aprobant	•	Zobraz			
	Schválení role	Vratislav Lokvenc 😏	Milan Baroš	16.1.2007	NEM-Aprobant NEM-Kontrolor KLR NEM-Nadřízený orgán NEMBrno - město (1500)		Zobraz			
	Schválení role	Vratislav Lokvenc 😉	Milan Baroš	16.1.2007	VZT-Referent administrace s VZT-Referent registru plátců VZT-Referent zahraničních z	i .	Zobraz			
	Schválení role	Vratislav Lokvenc 🕑	Milan Baroš	16.1.2007	INN-Aprobant INNP INN-Došetřující referent INN INN-Beroun (221) INN-Blansko (771)	ЧP	Zobraz			
Schvál	it vybrané	1								
Nemáte	žádné požada	avky na potvrzení p	oracovního	příkazu.						
Zpět										

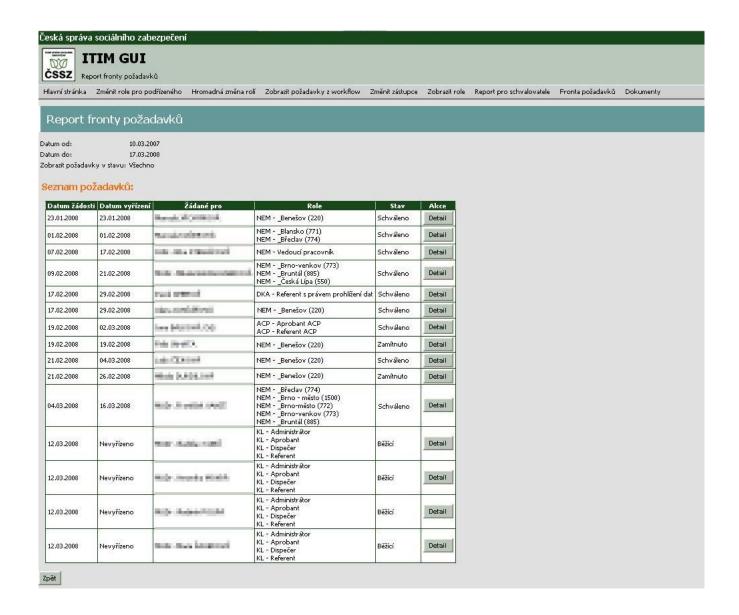
IM GUI – seznam rolí



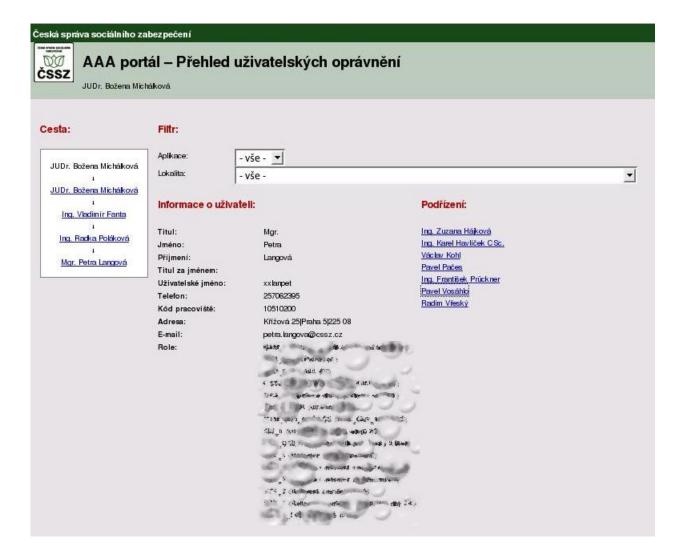
Portál– report pro schvalovatele

Report pro schvalovatele											
Zavřít Celkem 11 položek.											
08. ČÍSLO	UŽIVATEL	LOKALITA	LOKALIZAČNÍ ROLE	EXK ADMINISTRÁTOR (EXK_ADMIN)	EXK DOHLED (EXK_DOHLED)	EXK DRUHÝ PRACOVNÍK (EXK_DRUHY)	EXK MANAŽER (EXK_MNG)	EXK MANIPULANT (EXK_MNP)	EXK PRVNÍ PRACOVNÍK (EXK_PRVNI)	EXK VEDOUCÍ (EXK_VED)	
267238	Eva VÁCHOVÁ	CZ0105		×	×	×	×	×	×	×	
258690	Ing. Michaela HENDRYCHOVÁ	CZ0105			×					×	
294706	Ing. Michal RAJDL	CZ0105				×	×	×	×		
272375	JUDr. Eliška VOLFOVÁ	CZ0105			×					Х	
265078	JUDr. Jitka STEHLÍKOVÁ	CZ0105		×						х	
254665	JUDr. Marie BAĎUROVÁ	CZ0105		×	×	×	×	×	×	×	
258001	Marie HORKÁ	CZ0105				×					
275738	Mgr. Dagmar BASTLOVÁ	CZ0105		×	×	×	×	×	×		
257086	Milada DOHNALOVÁ	CZ0105							×	×	
267173	Monika BOCKOVÁ	CZ0105				×	×	×	×		
257510	Monika CIHLÁŘOVÁ	CZ0105			×					×	
elkem 11 ložnosti ex	položek. portu: <mark>CSV</mark>										

Portál – požadavková fronta



Portál – průchod organizační strukturou





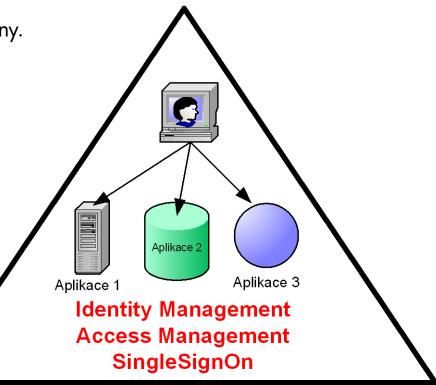
Federace identit

Federated Identity Co je Identity Management

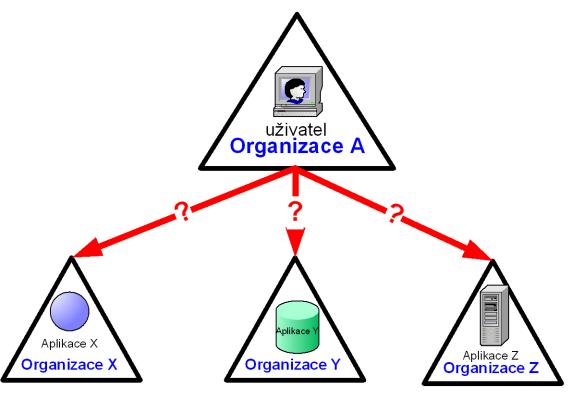
Když přistupuje uživatel k aplikacím vlastní domény, nechce se hlásit ke každé aplikaci zvlášť. Již se jednou autentizoval při přihlášení do domény. Toto řeší tzv.SingleSignOn

Každá organizace se také snaží, aby měla informace o uživatelích a jejich uživatelských oprávněních pod kontrolou a na jednom místě, pokud je to možné. Toto řeší tzv. Identity Management

Je také žádoucí mít plně pod kontrolou přístup k datům a systém přidělování přístupových oprávnění k jednotlivým aplikacím. Toto řeší tzv. Access Management



Přístup k aplikacím a datům jiných organizací



– Co když však má uživatel komunikovat s aplikací, která není v jeho doméně, ale patří jiné organizaci?

Co ted'?

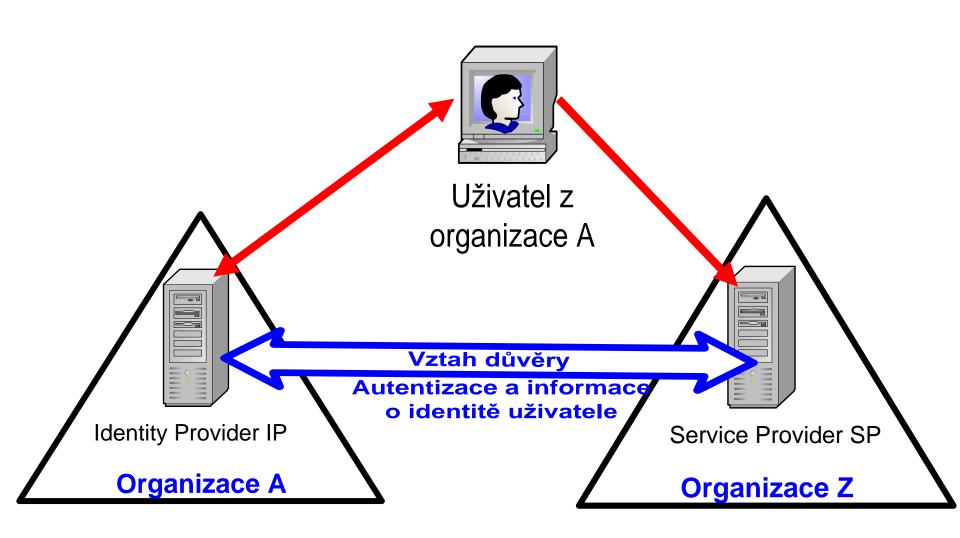
Odpovědí je

Federated Identity

Princip Federated Identity

- Velmi trefným přirovnáním je podoba s pasy.
- Naše vlastní země (zde naše doména) nám vydá pas opravňující nás navštívit cizí země (domény jiných organizací).
- Je to tak proto, že se země dohodly, že budou důvěřovat dokladu vydaného jinou zemí. V pasu má jeho nositel některé údaje, např. datum platnosti pasu, které jsou důležité pro to, jestli mu bude povolen vstup nebo nikoliv.
- Stejně tak funguje i FID.
- Aby mohla FID fungovat, musí si organizace navzájem důvěřovat.
- To ovšem neznamená, že nutně musí důvěřovat i jednotlivým uživatelům, princip je opět stejný s pasem, který může nositel padělat.
- Na důvěře se musí dohodnout organizace vstupující do FID.
- Tato důvěra však není slepá, je zabezpečena velmi důsledně prostředky FID.

Princip Federated Identity

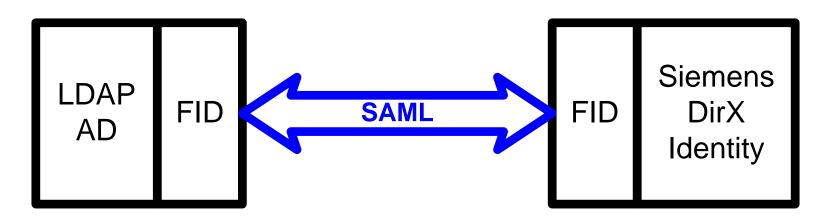


Jaké informace se může Service Provider o uživateli dozvědět?

- Takových informací je celá řada
- Informace o identité uživatele
- Atributy doplňující informace o uživateli, jméno, příjmení, pozice v organizaci apod.
- Autorizační oprávnění
- Servisní informace sem patří např. jednoznačné označování zpráv (tzv. assertions), identifikace vydavatele zprávy (v našem případě IP organizace A), časová razítka, elektronické podpisy apod. Jde tedy o zabezpečení a důvěryhodnost FID komunikace

Mapování identit

- Je zde ještě jeden nezodpovězený problém.
- FID musí totiž pracovat ve velmi heterogenním prostředí. Každá organizace má svůj systém práce s identitami - řekněme, že jedna používá např. Active Directory, druhá Siemens DirX Identity.
- Jde tedy o různé formáty dat, různé logiky tvorby účtů apod.
- Proto musí být před každým nasazením FID provedeno mapování identit.



Ach ty standardy.....

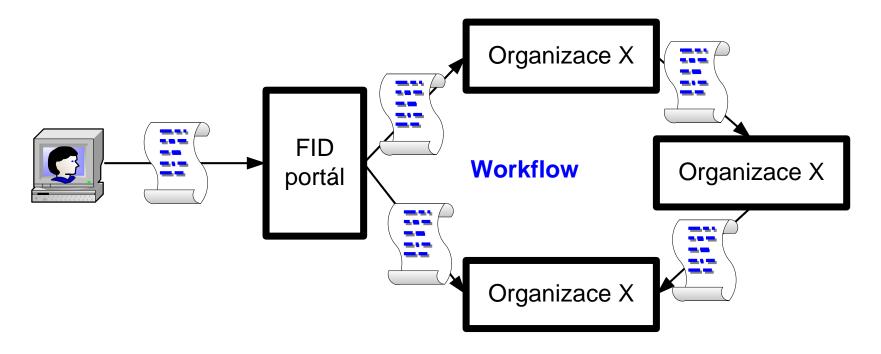
 Kvůli tomu, že FID musí pracovat v heterogenním prostředí, je velmi důležité, aby se držel platných standardů. V oblasti FID existuje komise OASIS Security Services Technical Committee (SSTC), která stojí za tvorbou standardů používaných FID.

K nejdůležitějším patří:

- Security Assertion Markup Language (SAML), díky kterému mohou komunikovat v rámci FID různé subjekty heterogenního prostředí
- WS-* specifikace (mezi které patří např. WS-Trust, WS-Security, WS-Federation)
 je zabezpečení v rámci SOAP.

Co by mohla implementace FID přinést státní správě?

Komunikace veřejnosti se státní správou



Oběh dokumentů a dat mezi organizacemi (workflow) po implementaci FID

Co by mohla implementace FID přinést organizacím?

Komunikace organizací mezi sebou trinemizeration as to the second provide the conict vim **Organizace A** švengiplikaci nebo ho odmítne. ■Přístup k aplikaci ^{Las}ílání dokumentů» Přístup k Aplikace Aplikace X

Přístup k aplikacím jiných organizací po implementaci FID

Organizace Y

Organizace X

FID

Test

1.otázka SAML je:

A	Security Authorization Markup Language
В	Security Assertion Markup Language
С	Synthetized Assertion Markup Language
D	Synthetized Authorization Markup Language

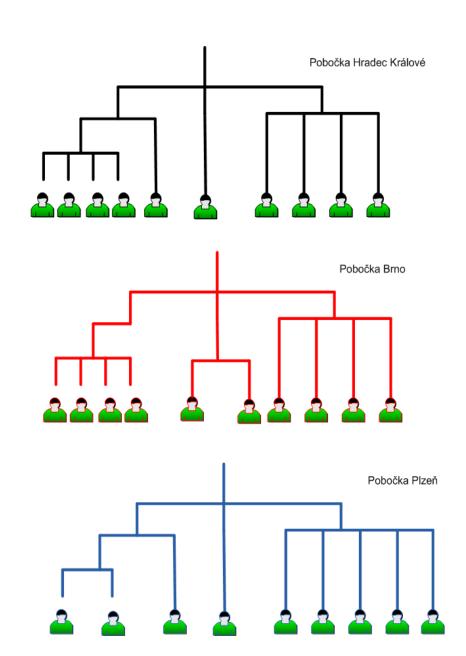


Systemizace - definice, teorie a dopady

Systemizace, využití systemizace v praxi

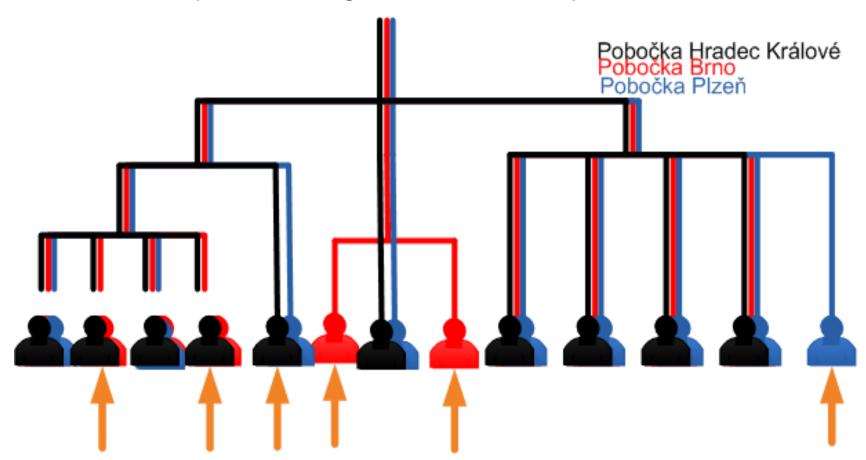
SYSTEMIZACE

Porovnání organizačních
 stromů poboček



Sytemizace, využití systemizace v praxi

SYSTEMIZACE - porovnání organizačních stromů poboček



Sytemizace, využití systemizace v praxi



1. Úvod - test

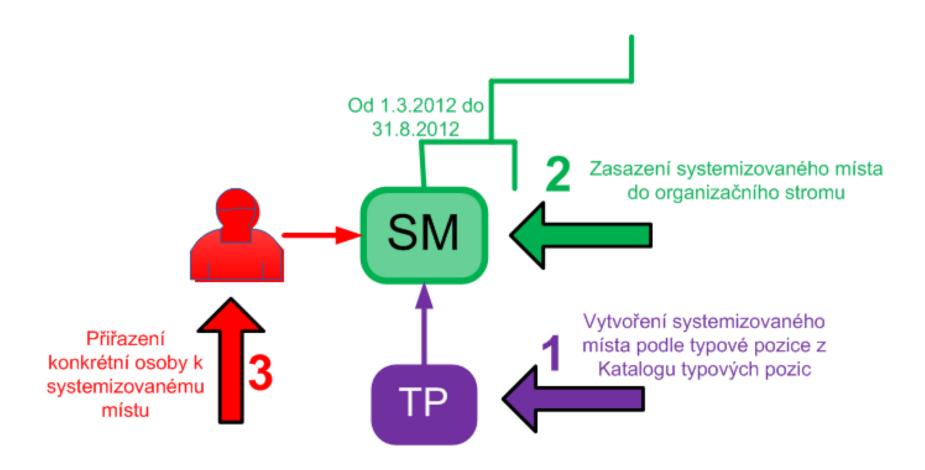
1.otázka Systemizace ve veřejné správě je:

A \square	Vytváření nových pracovních příležitostí ve státní správě
В	Vedení Informačního systému o službě a platech
С	Koordinace vzdělávání státních zaměstnanců a koordinace vzdělávání fyzických osob
D 🔀	Komplex procesů a opatření založených na důsledném využívání jednotně koncipovaného souboru systemizovaných míst

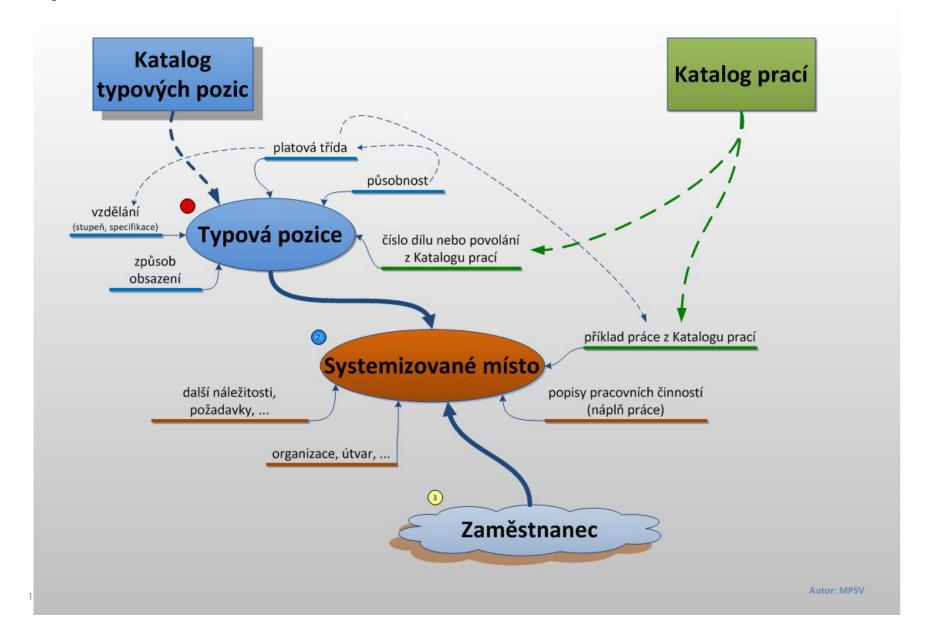


Systemizace - Katalog typových pozic a optimalizace organizační struktury

Systemizované místo



Systemizace



Diskuse

Jak by šlo propojit systemizaci a Identity management?





Přírodovědecká fakulta Faculty of Science



Cvičení - Návrh provázání Katalogu typových pozic s návrhem sad v IdM



