Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Diplomová práce

Zlepšování služeb pro koncové uživatele pomocí nástroje Identity manager

Autor: Bc. Martin Toman

Vedoucí práce: Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Cíl práce

- Návrh implementace nástroje Identity Manager
  - usnadnění práce s identitami
  - zvýšení uživatelského komfortu
- Dílčí cíle:
  - přehled řešené problematiky
  - analýza současného stavu
  - návrh strategie řešení
  - testování, zhodnocení
  - předběžné vyčíslení nákladů
  - uvedení závěrů a doporučení

Metodika

- Teoretická část
  - Přehled řešené problematiky
  - Důraz na Identity Management
  - Porovnání dostupných nástrojů
- Praktická část
  - Analýza servisních požadavků a nastavení účtů
  - Tvorba virtuálního testovacího prostředí
  - Implementace vybraných nástrojů a nastavení funkcí
  - Testování a doporučení dalšího postupu
  - Finanční analýza

Teorie

- Entita
  - Jedinečný objekt schopen samostatné existence
  - Lze rozeznat od ostatních entit
- Identita
  - Shoda charakteristických vlastností v čase a prostoru
  - Totožnost, lze ji ověřit
- Řízení identit (Identity Management)
  - Zajišťuje důvěrnost, integritu a dostupnost informací
  - Každý zaměstnanec má správné přístupy ve správý čas

Představení firmy

- **LINET spol. s r.o.**
- Výroba nemocničních a pečovatelských lůžek
- 15 dceřiných společností
- Prodej ve více než 100 zemích světa
- 1500 uživatelů

IT

- 1 doména
- OS Windows
- HW Dell
- MS SCCM

- 1st level support – 7 lidí
- 2nd level support – 5 lidí
- 3rd level support – 1 člověk

Zjištěné problémy

- Uživatelská hesla s neomezenou platností
  - Chybí funkce pro samoobslužný reset hesla
- Prodleva mezi nástupem zaměstnance a vytvořením účtu
- Odchod zaměstnance / Změna Pozice
  - IT oddělení není informováno

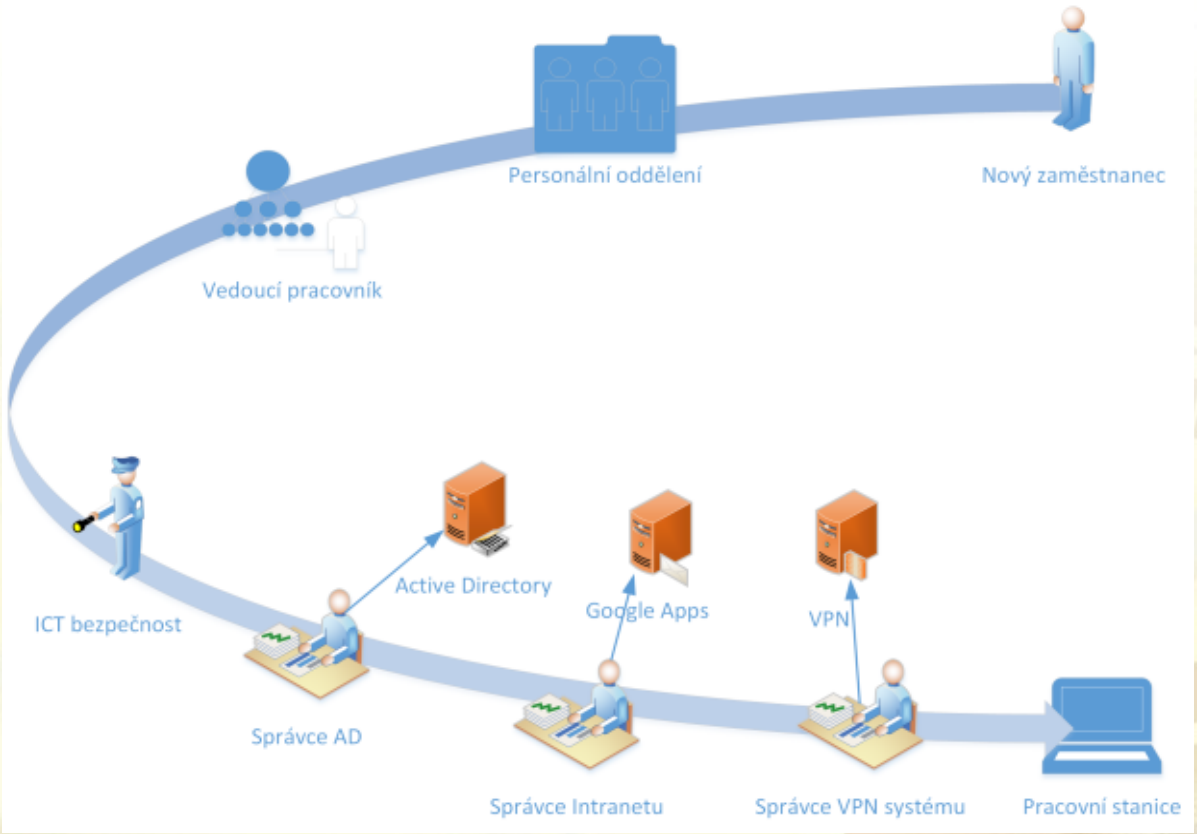
Uživatelská hesla s neomezenou platností

Samoobslužný reset hesla:

- Azure AD
  - Cloud Self-help password reset
  - Vícefaktorové ověření
- Microsoft Identity Manager
  - On-premise Self-help password reset

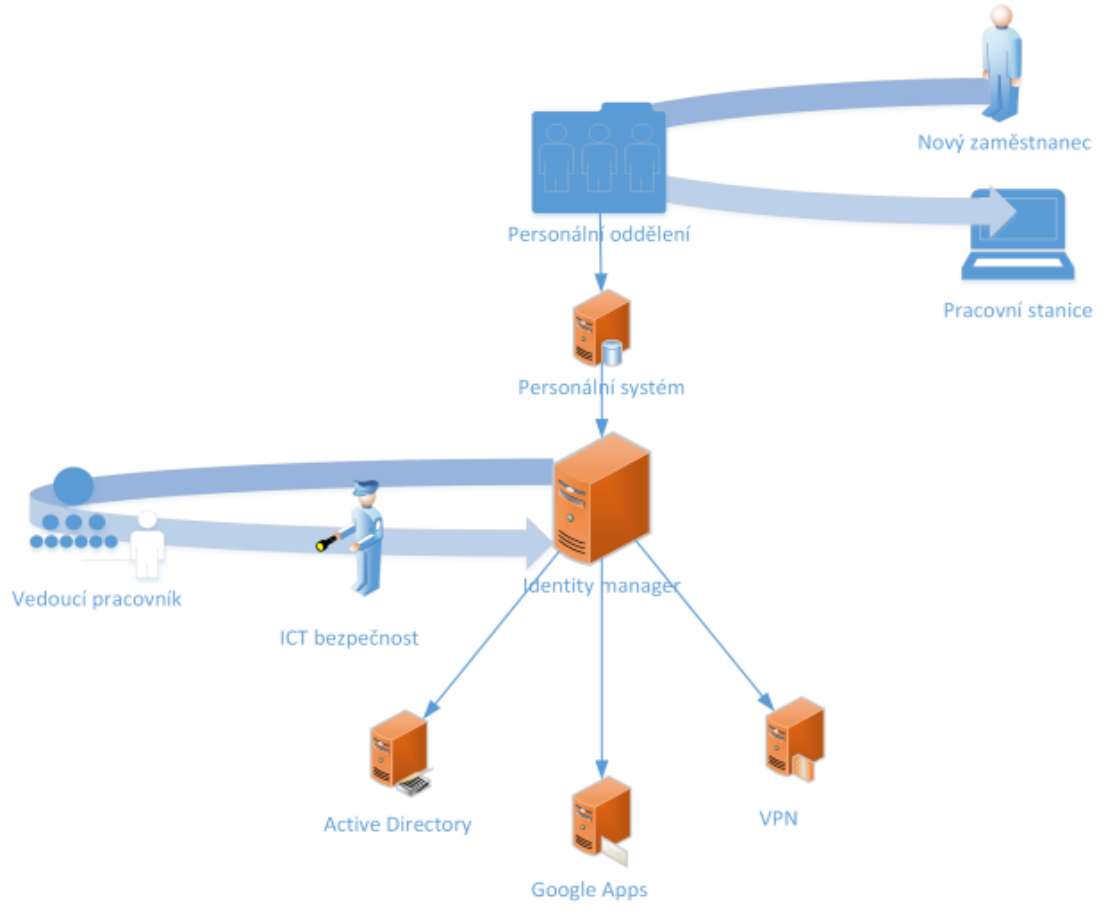
Nástup zaměstnance – metodický přístup

Problém: Prodleva mezi nástupem zaměstnance a vytvořením účtu



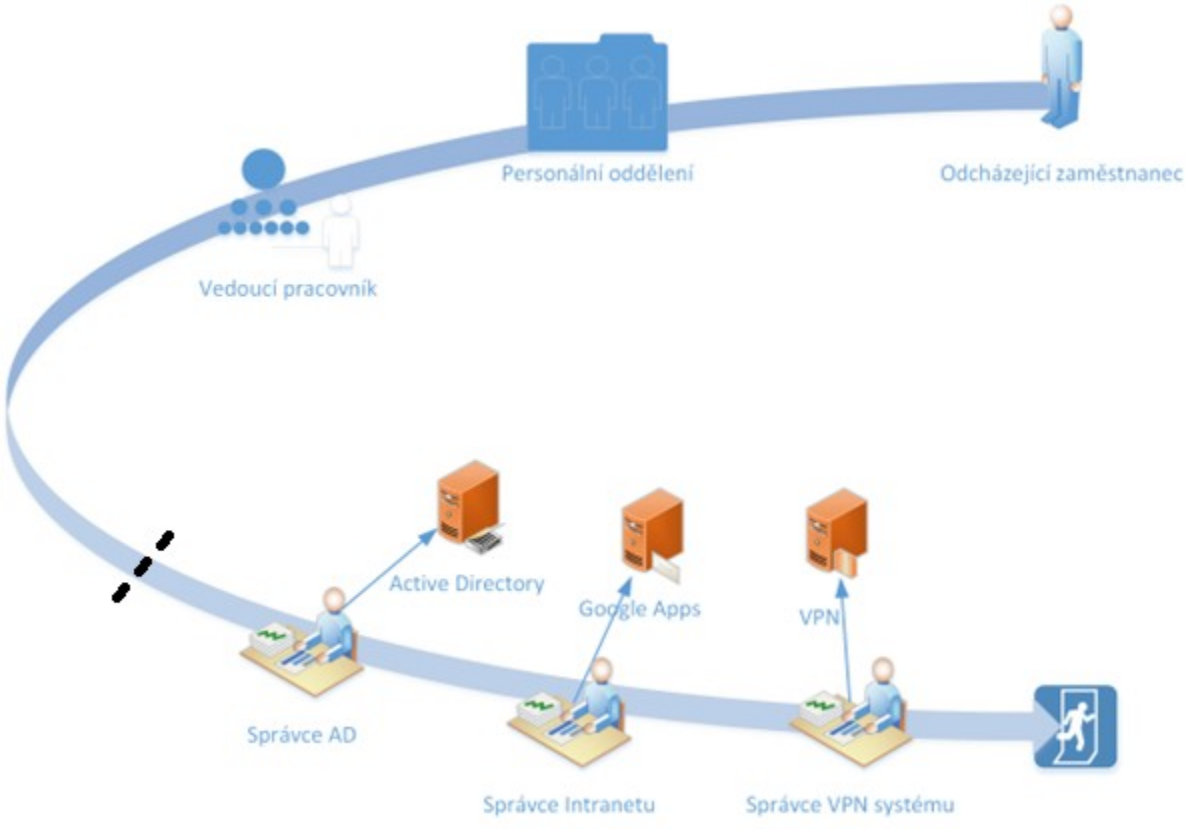
Nástup zaměstnance – technický přístup

Řešení: Automatizace procesů - Identity Manager



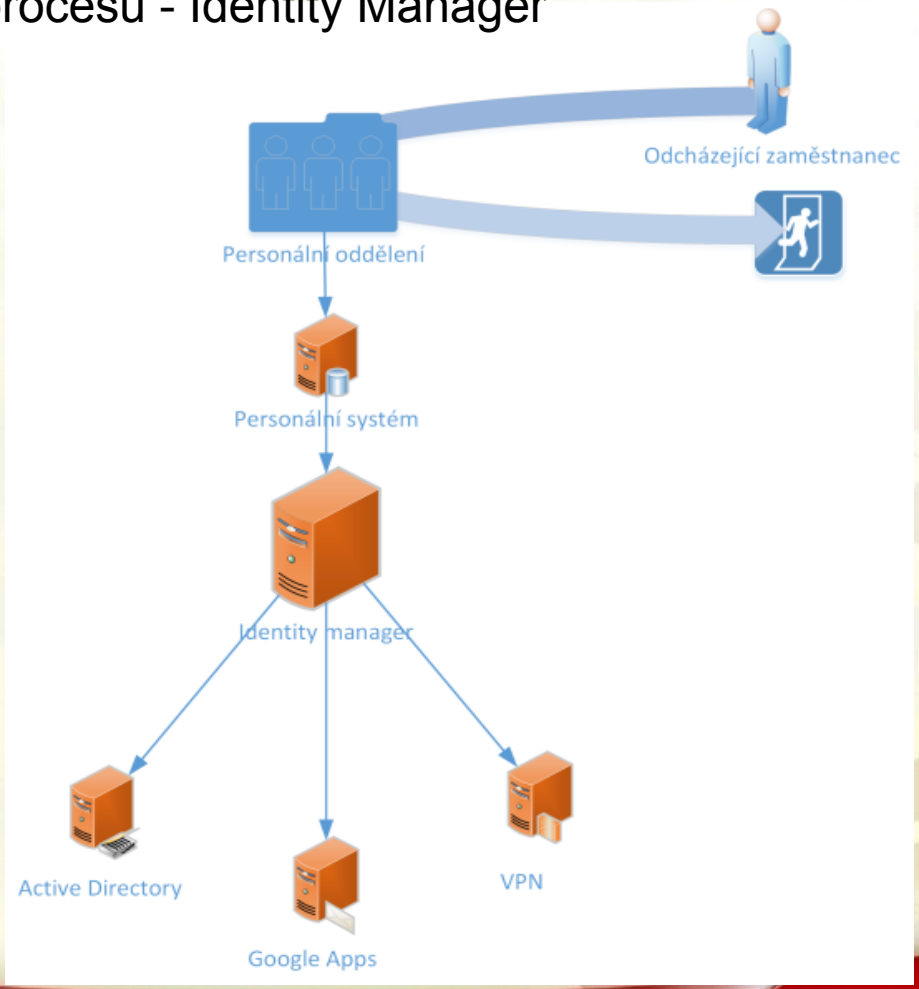
Odchod zaměstnance – metodický přístup

Problém: IT oddělení není informováno



Odchod zaměstnance – technický přístup

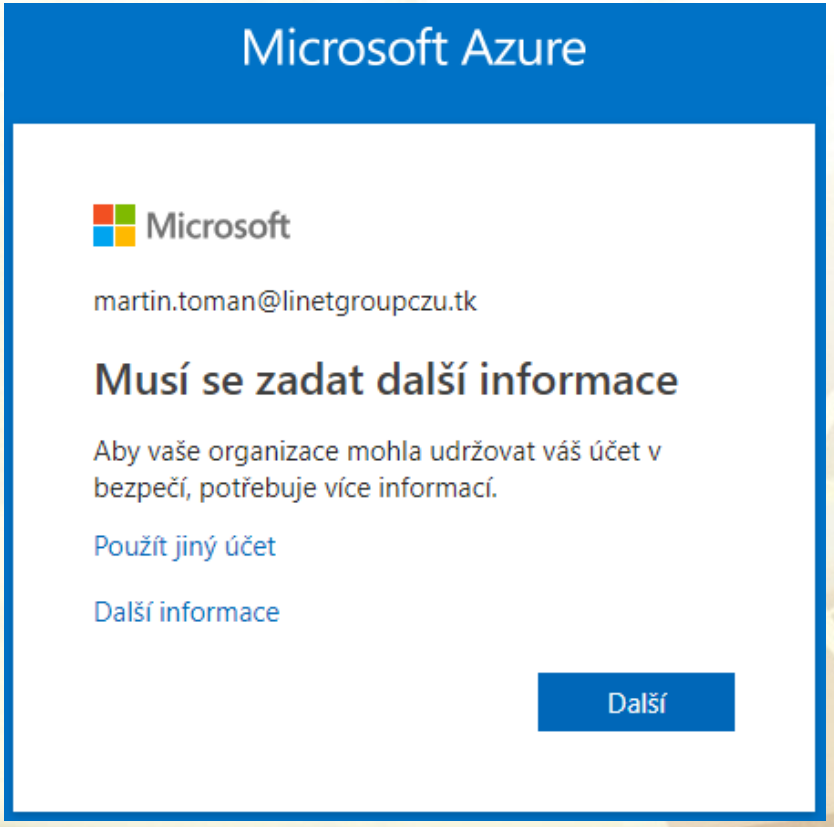
Řešení: Automatizace procesů - Identity Manager



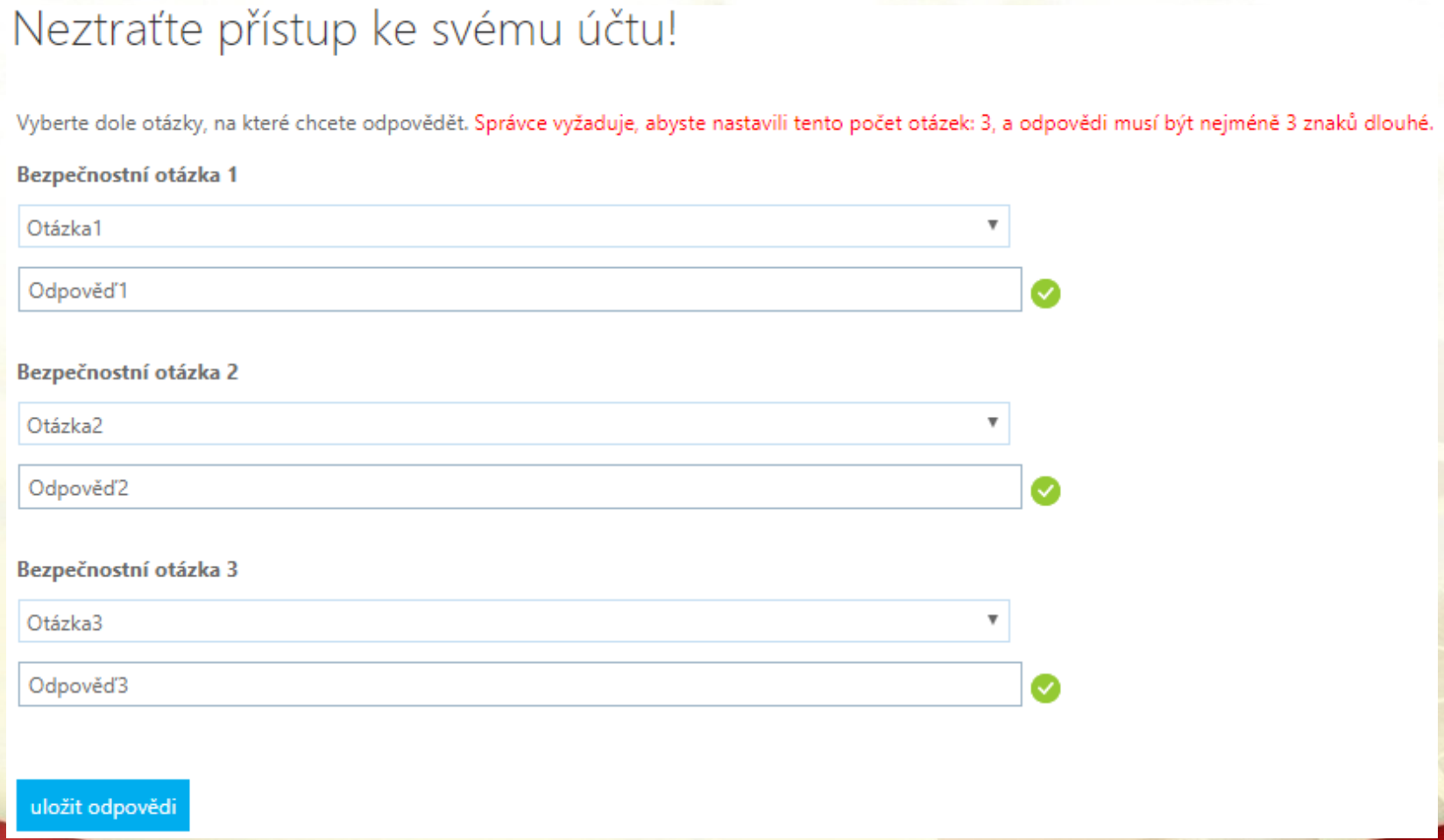
Testování – samoobslužný reset hesla v Azure

Testování – samoobslužný reset hesla v Azure

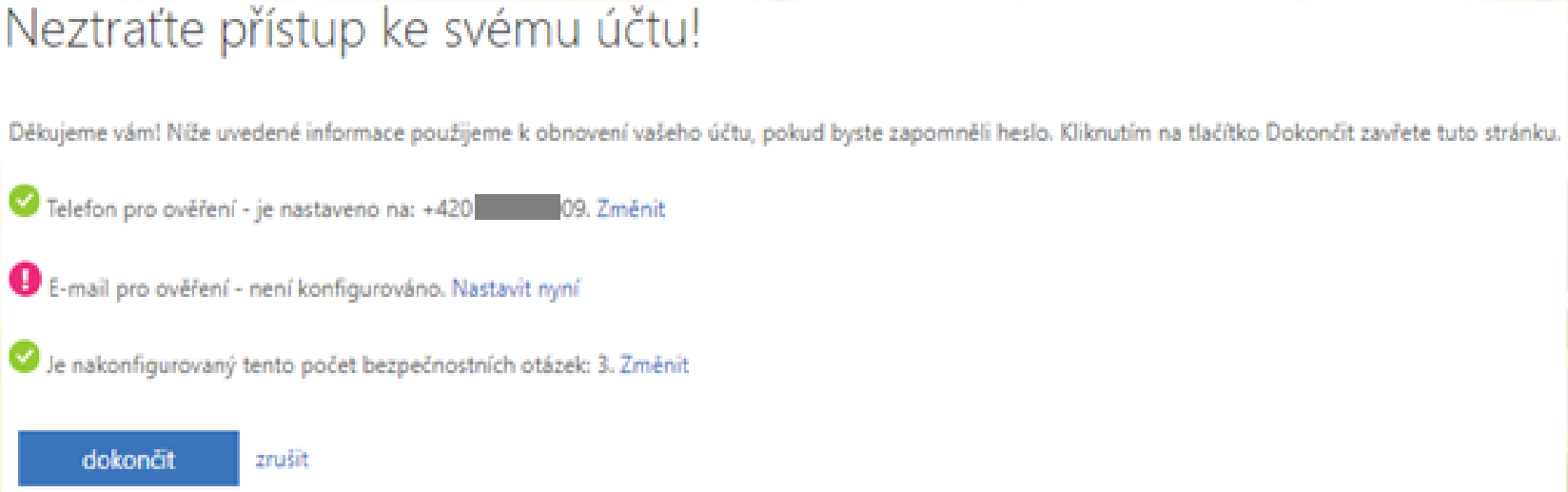
Portál Azure vyzve k doplnění kontrolních informací po přihlášení



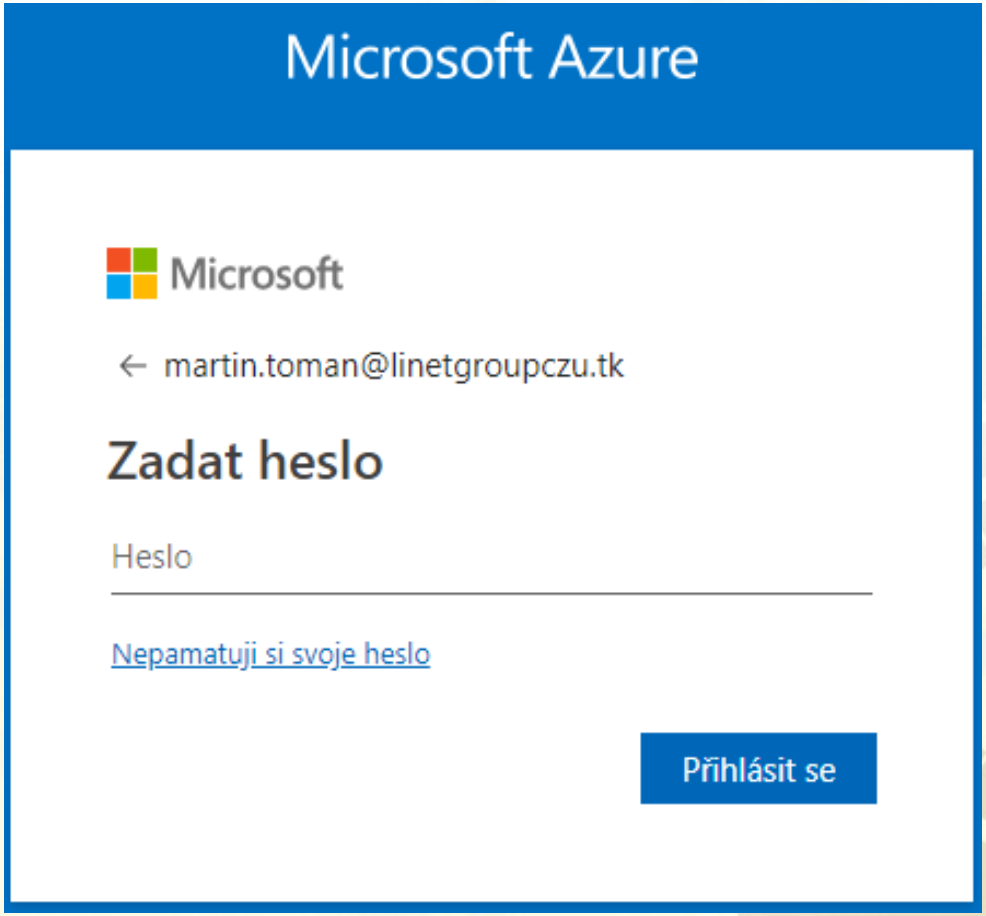
Testování – samoobslužný reset hesla v Azure



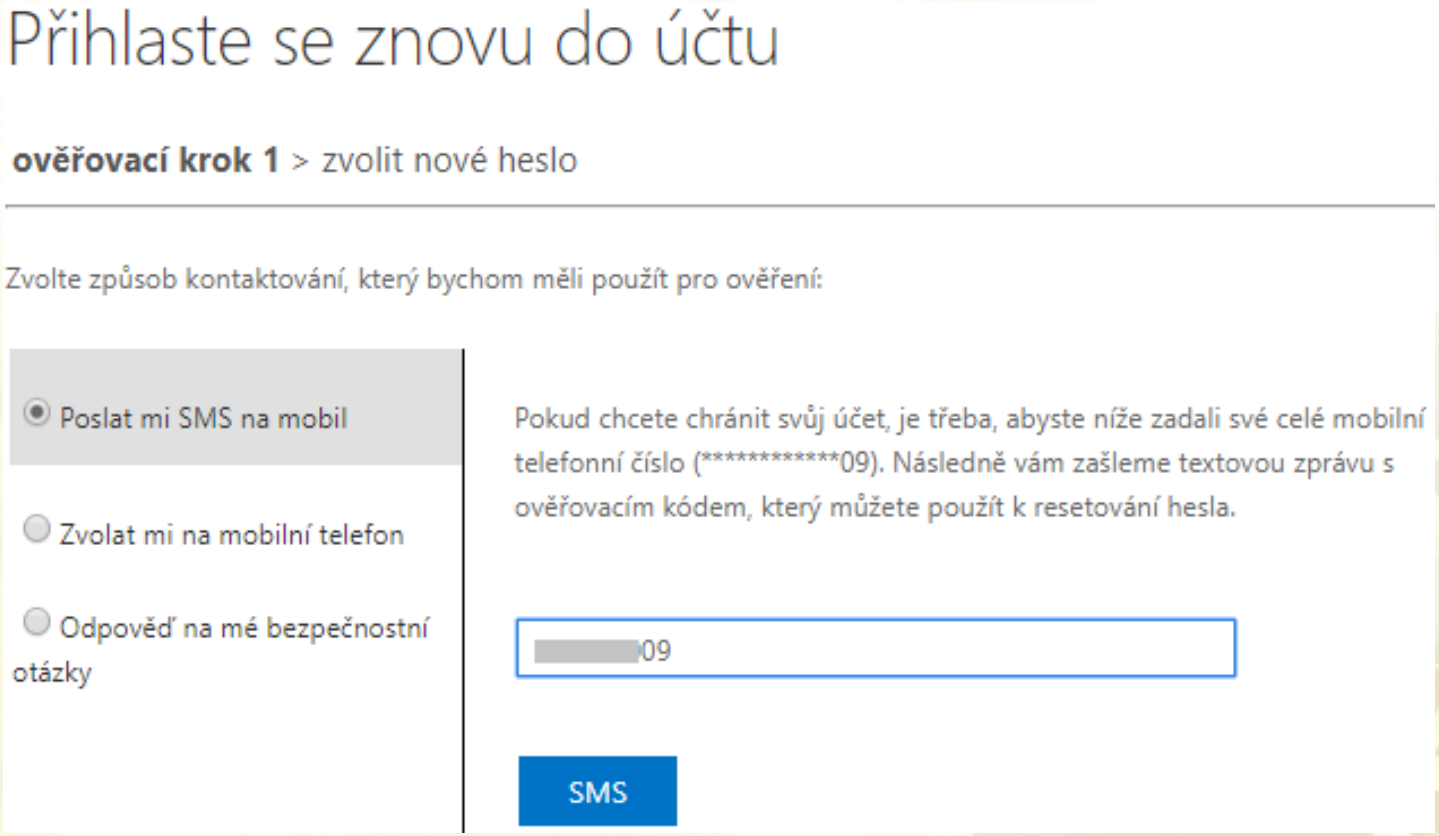
Testování – samoobslužný reset hesla v Azure



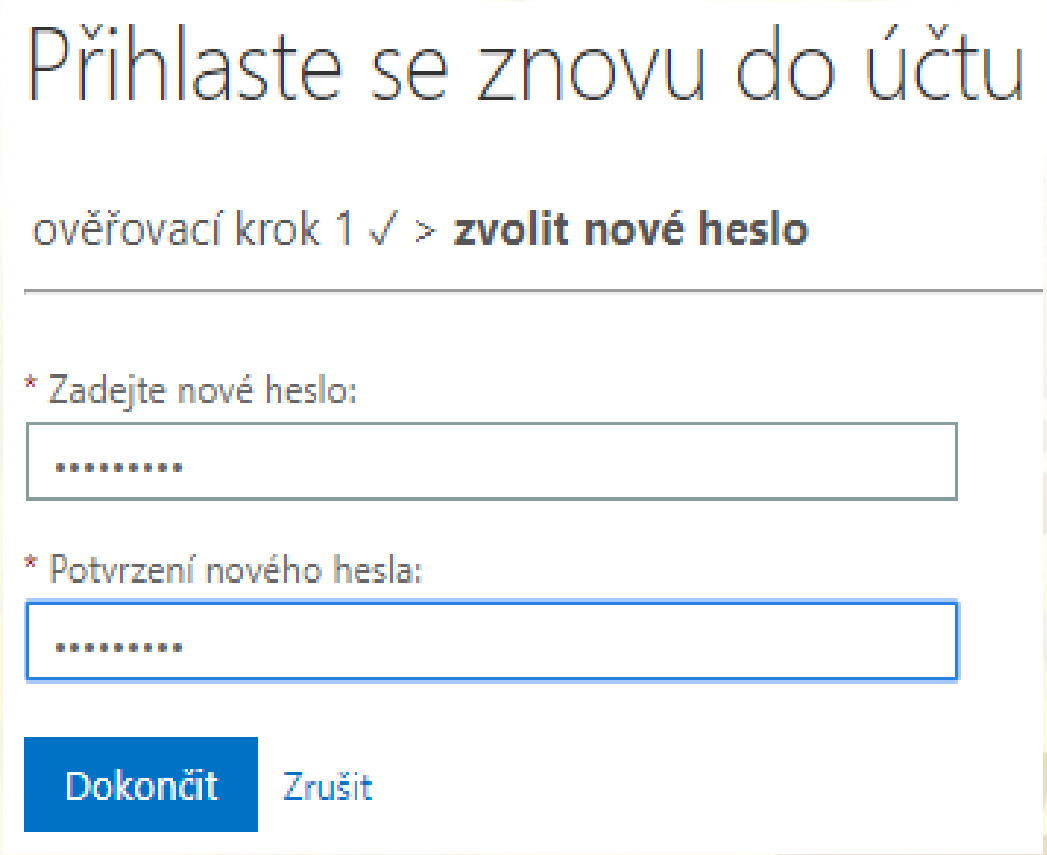
Testování – samoobslužný reset hesla v Azure



Testování – samoobslužný reset hesla v Azure



Testování – samoobslužný reset hesla v Azure



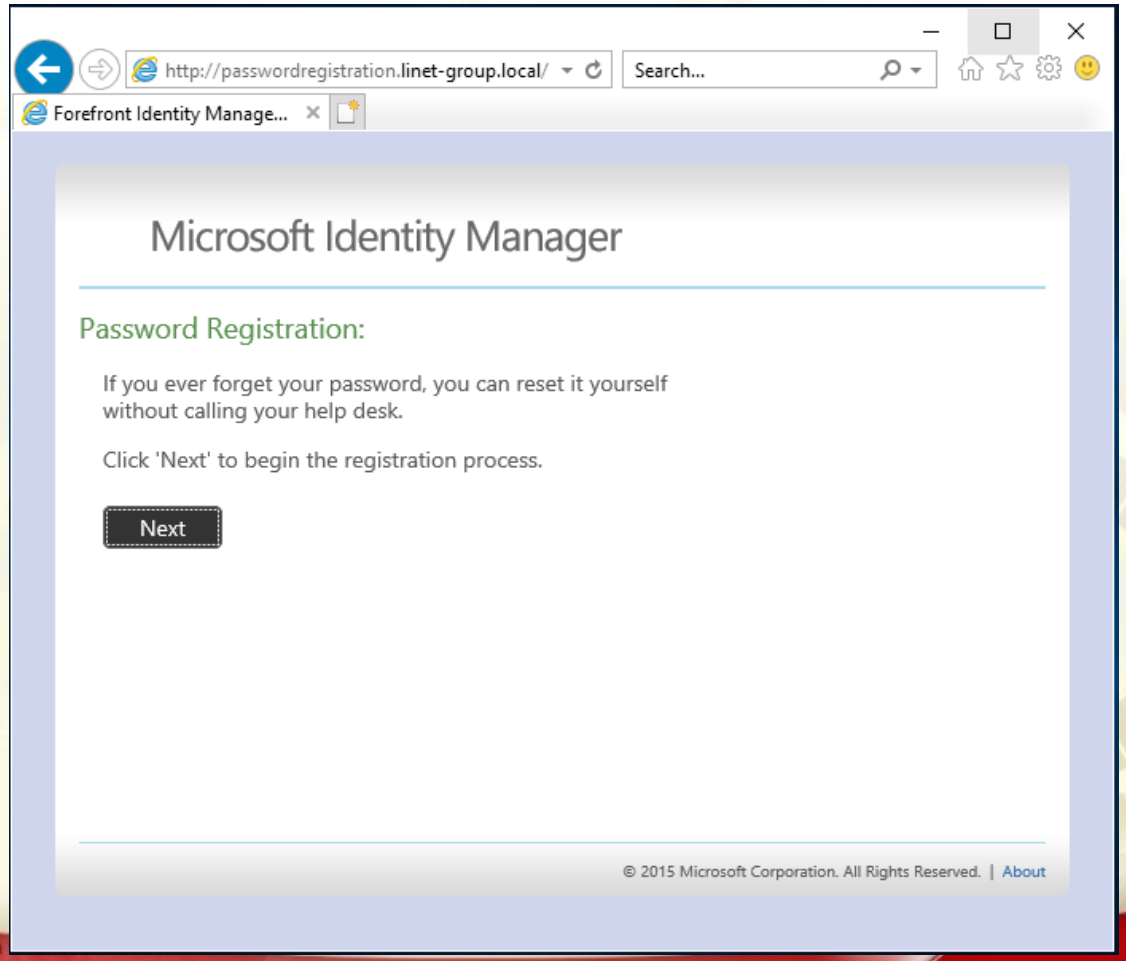
Testování – samoobslužný reset hesla v Azure

- Výhody
  - Více možností ověření
  - Změna hesla i mimo firmu
- Nevýhody
  - Nutné využít další zařízení pro přístup na internet

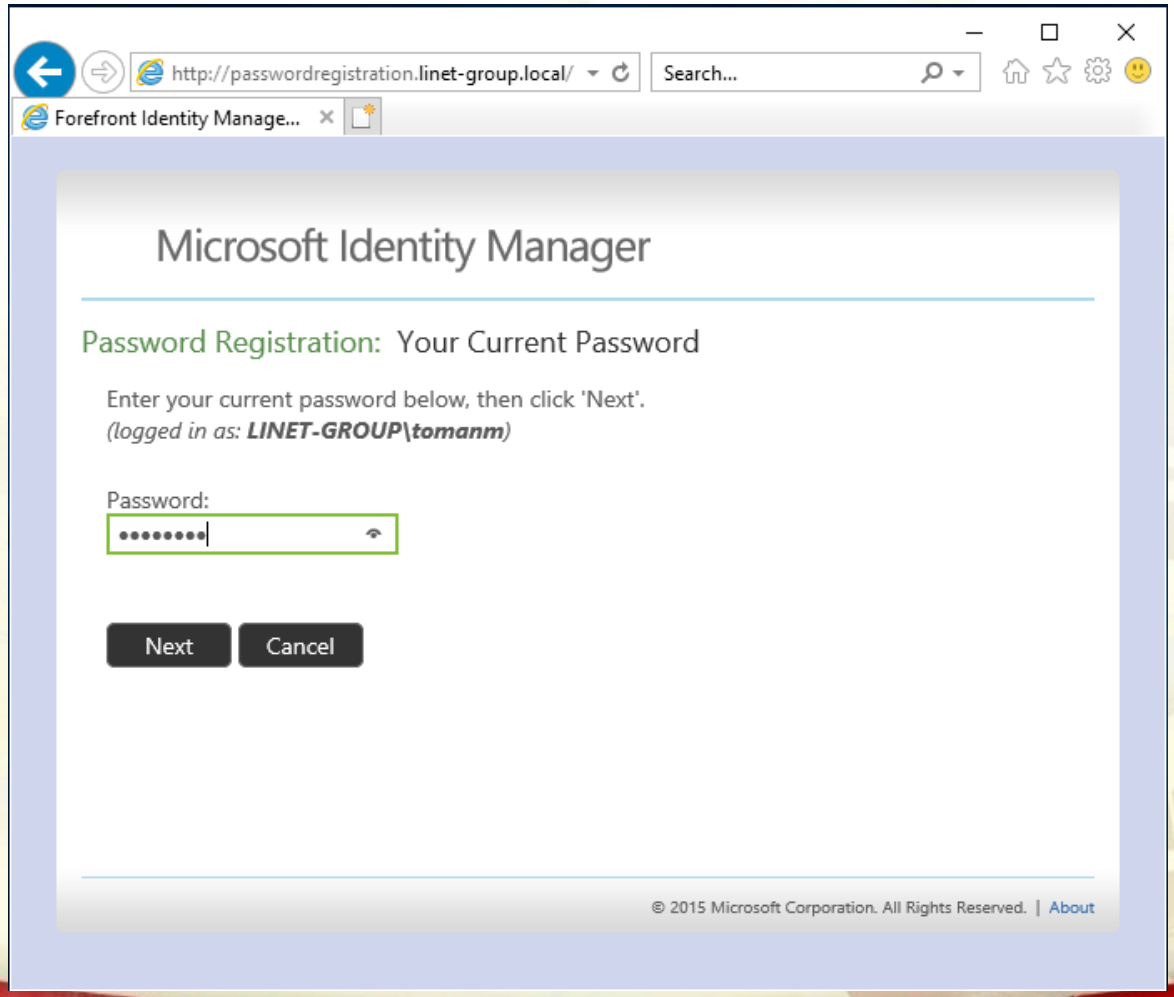
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM

Testování – samoobslužný reset hesla v MIM

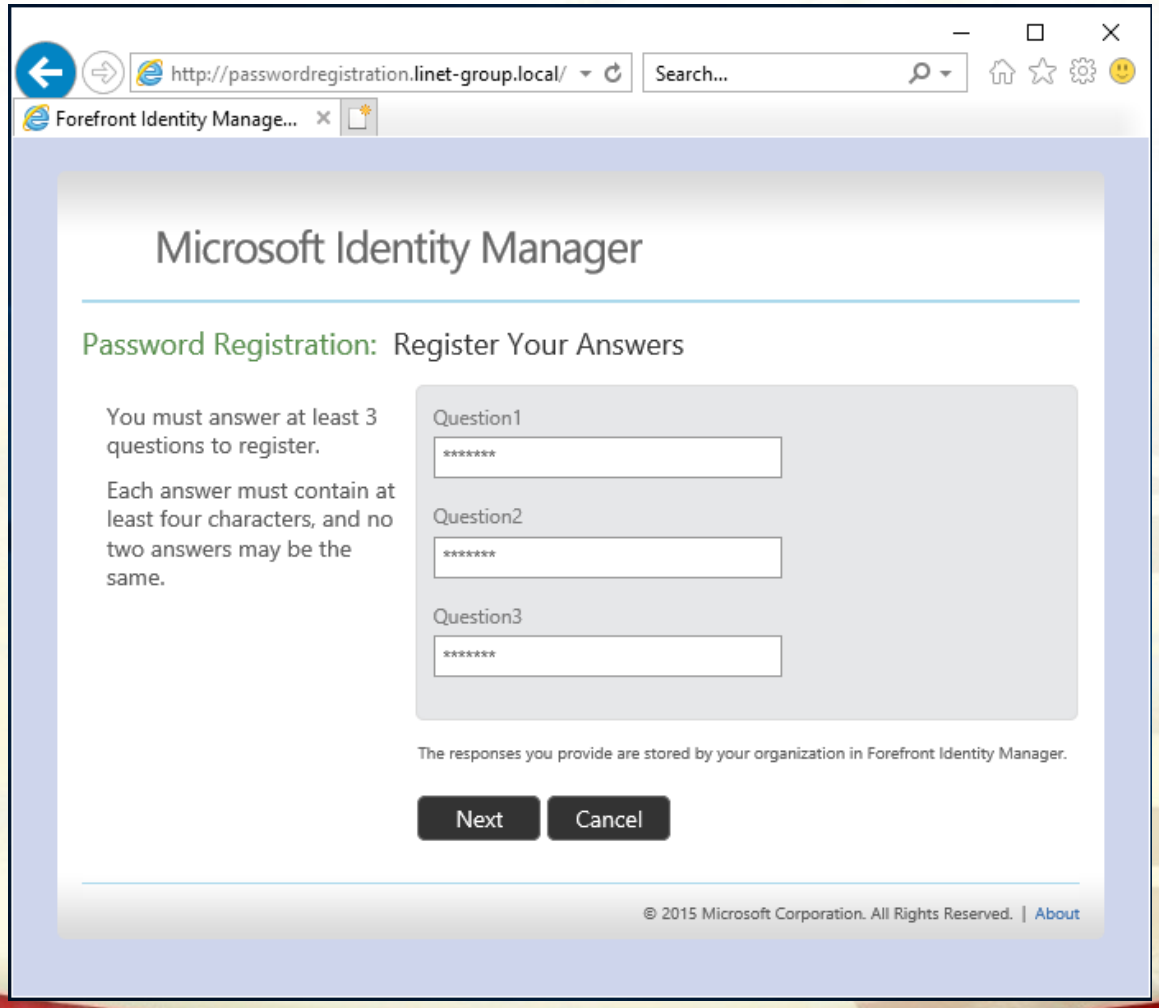
Registrace se automaticky otevře po přihlášení do PC



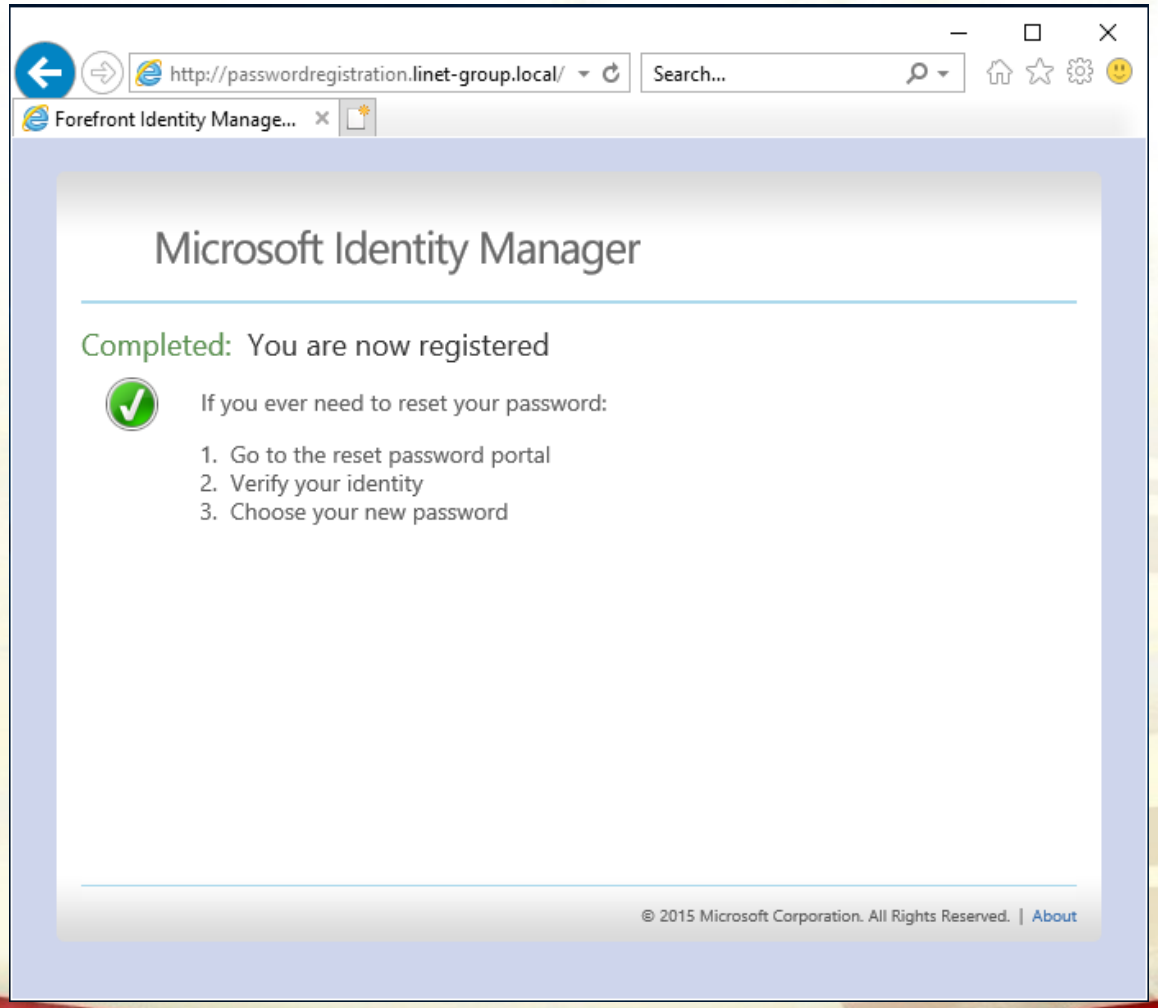
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



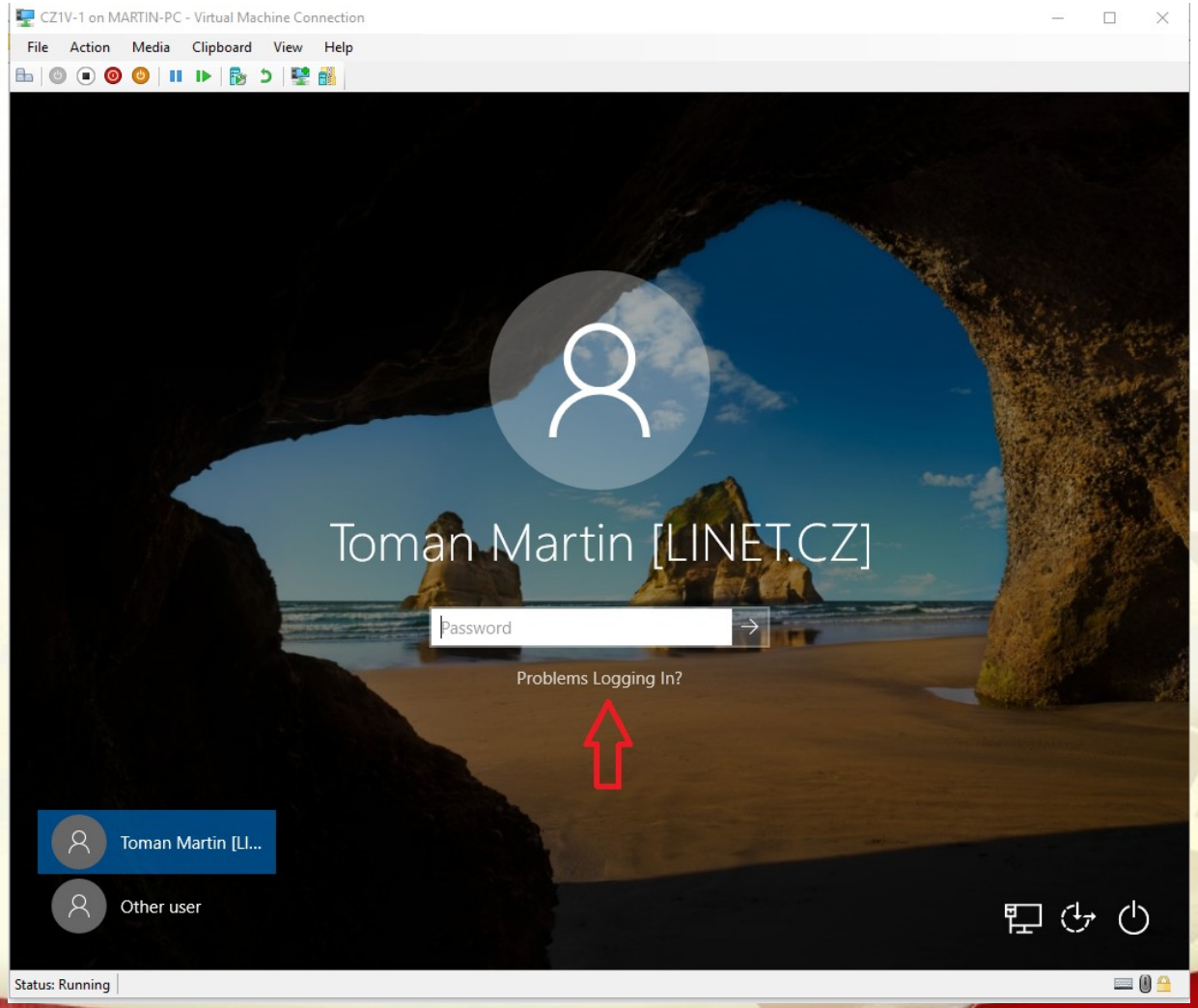
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



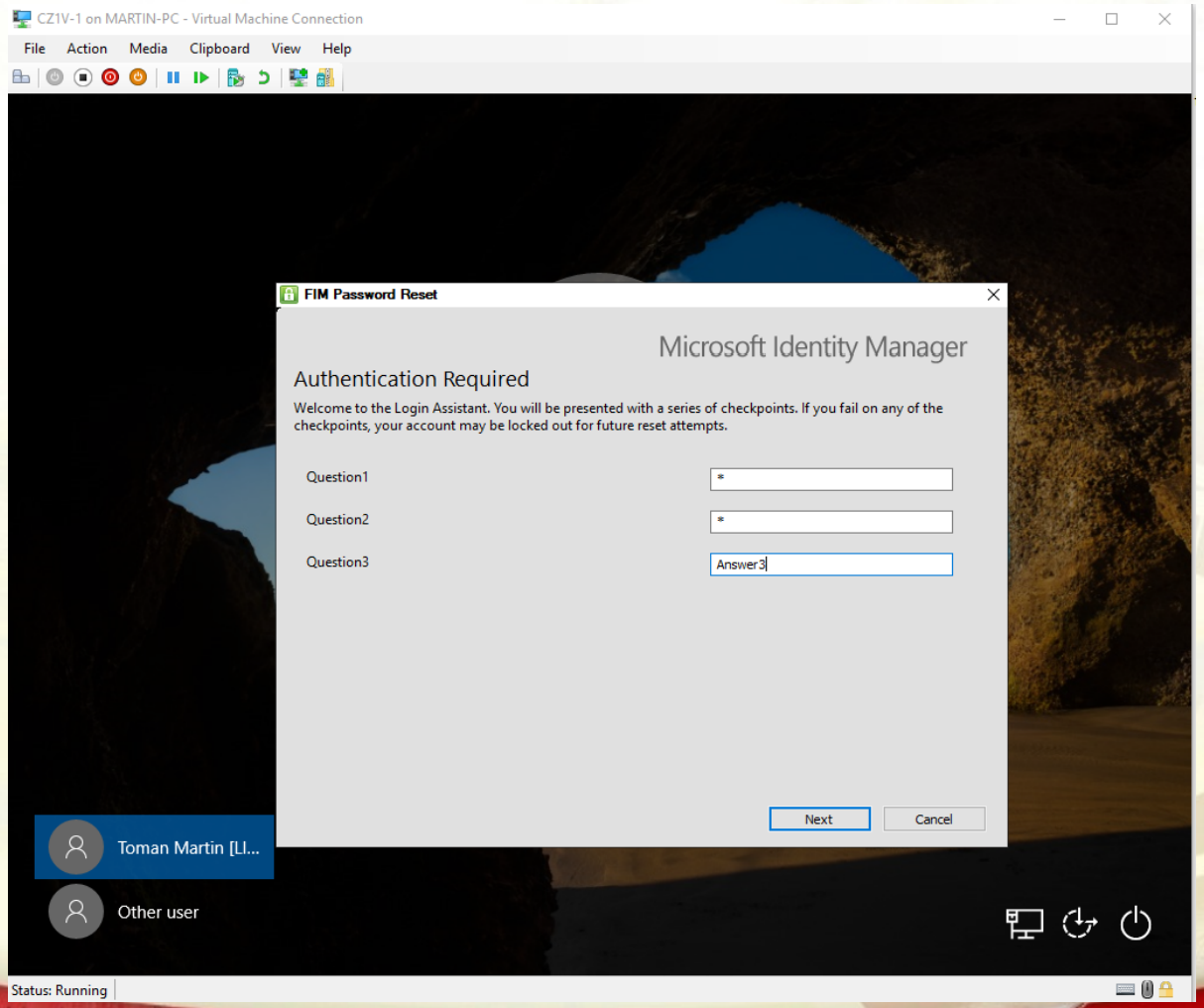
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



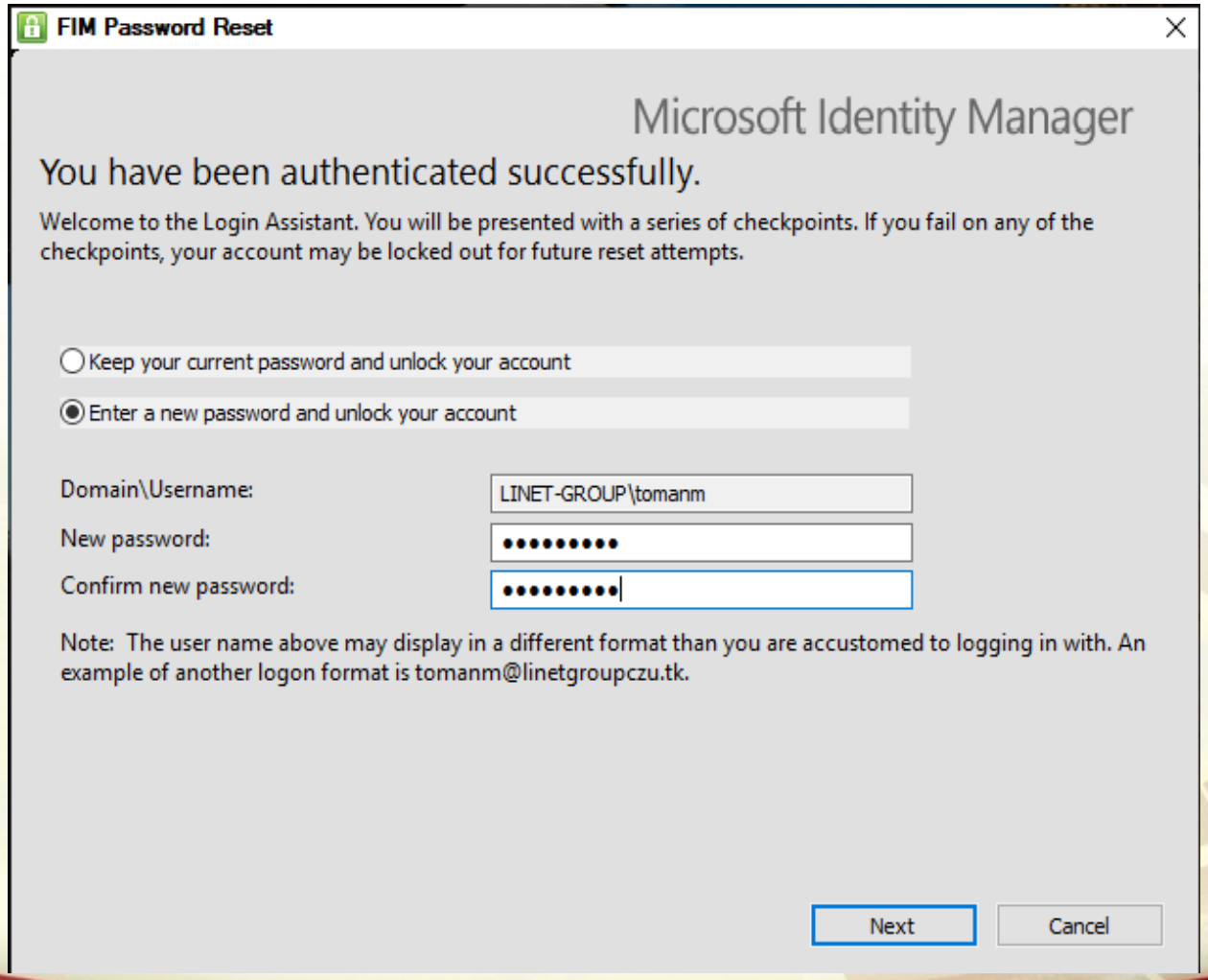
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



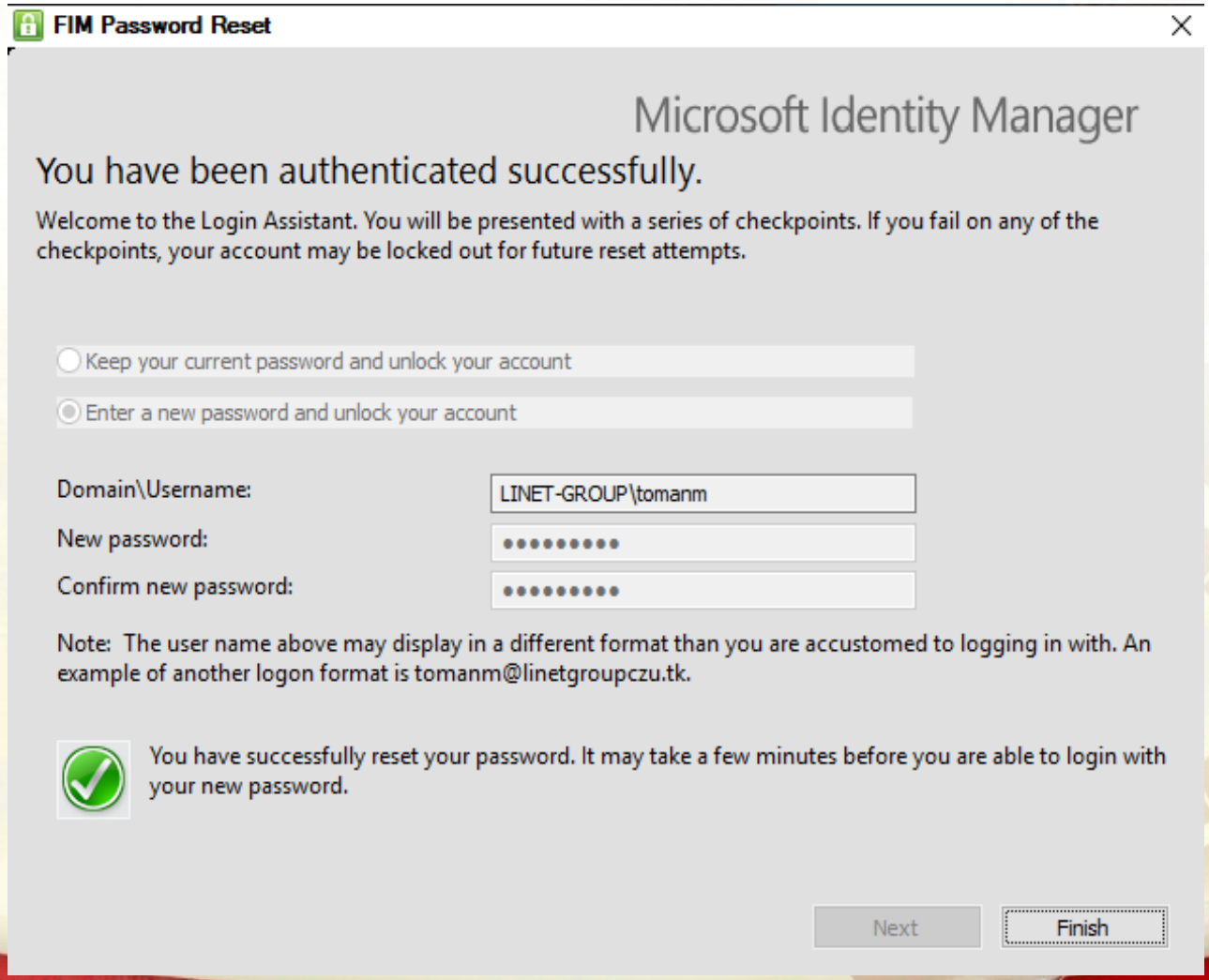
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



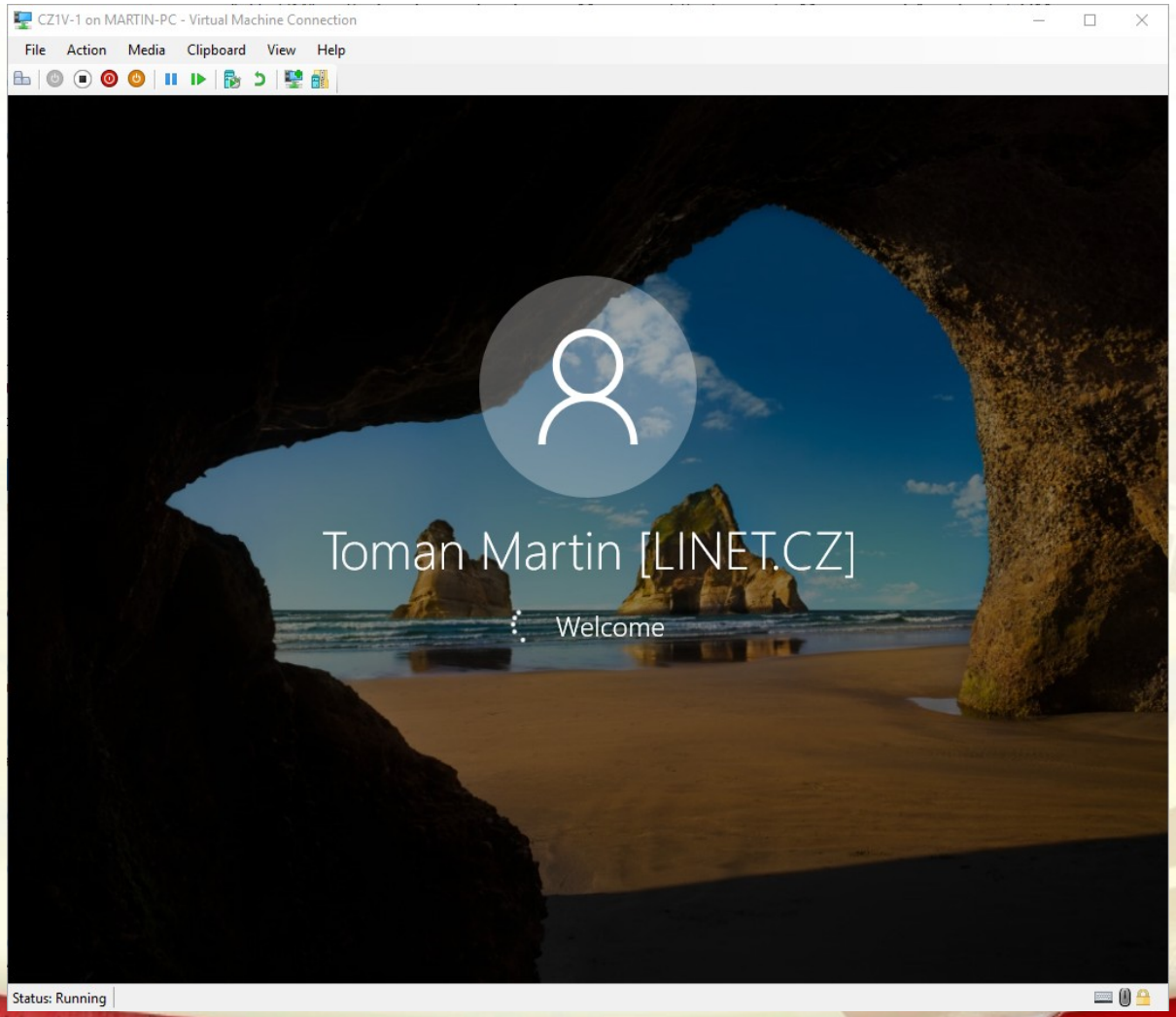
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



Testování – samoobslužný reset hesla v MIM



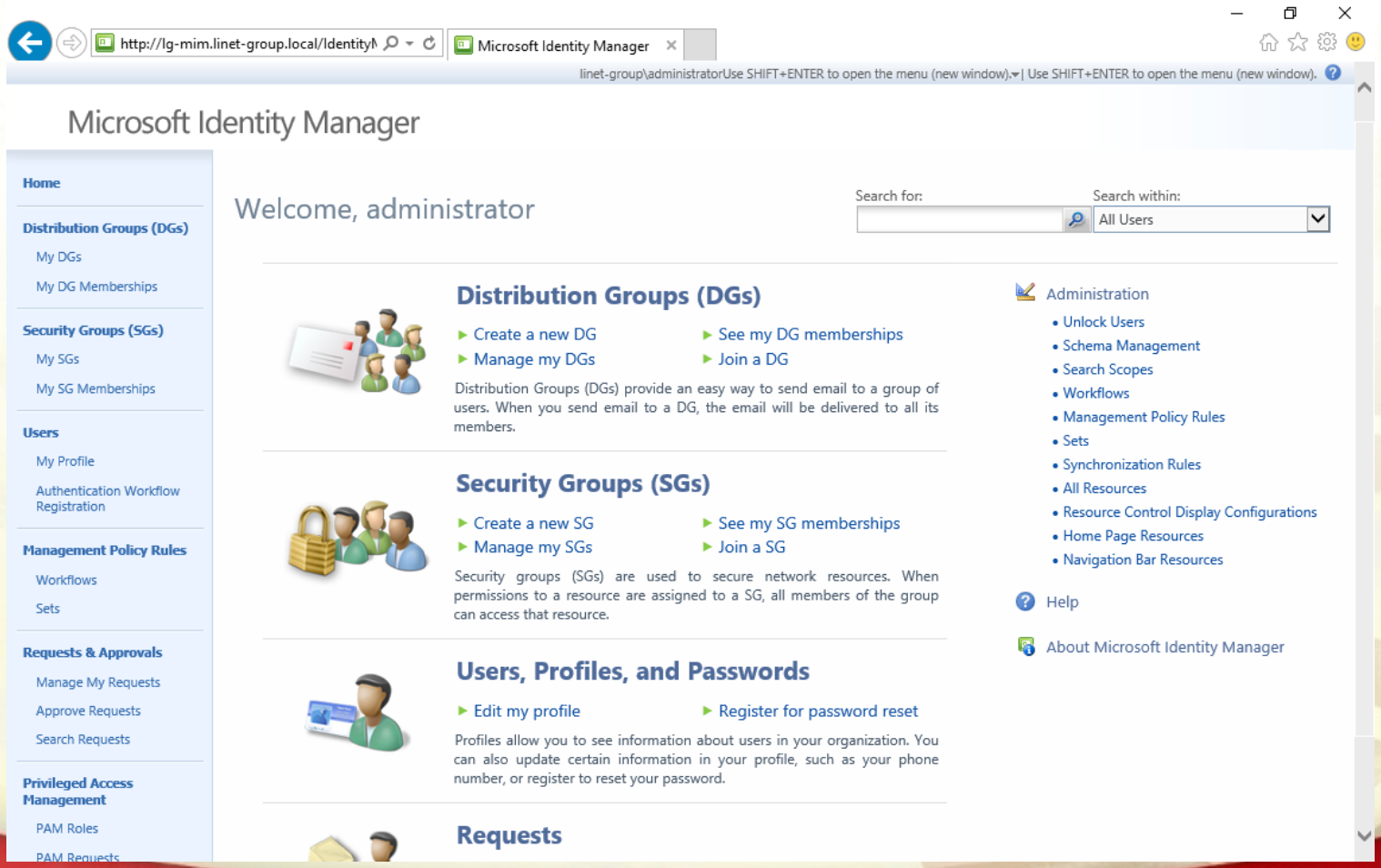
Testování – samoobslužný reset hesla v MIM

- Výhody
  - Registrace po přihlášení do PC
  - Možnost obnovy na svém PC
- Nevýhody
  - Vícefaktorová autentizace pouze při propojení s Azure

Automatizace procesů – napojení na HR databázi

Automatizace procesů – napojení na HR databázi

Prostředí MIM



Automatizace procesů – napojení na HR databázi

Testovací HR databáze

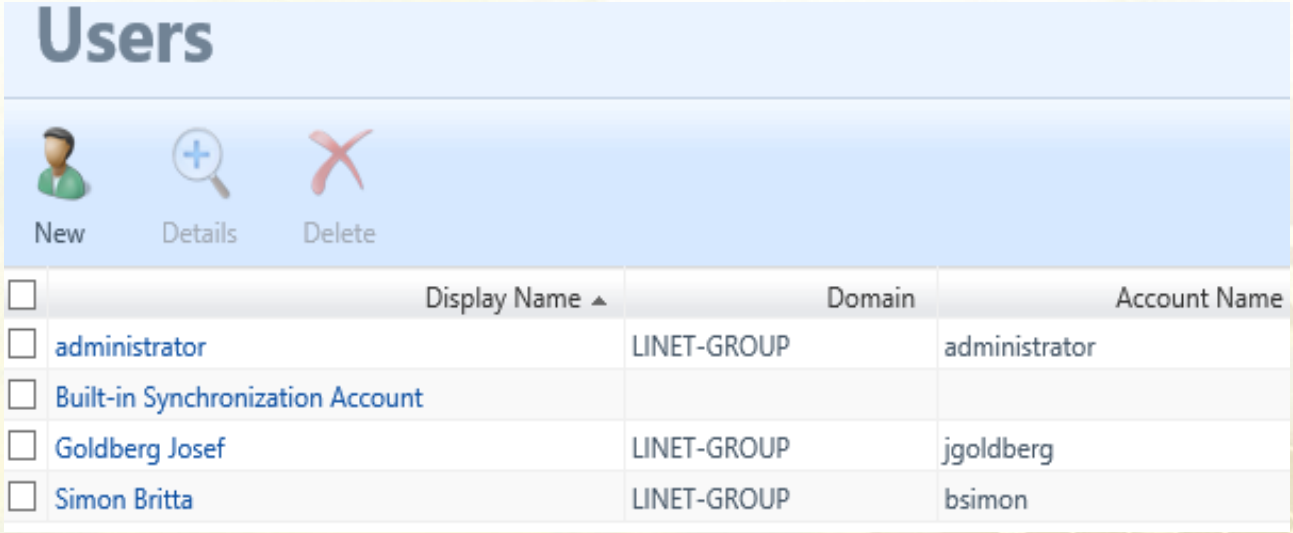
EmployeeID:10
DeltaOperation:Add
Company:LINET-GROUP
FirstName:Terry
LastName:Adams
UserID:tadams
EmployeeType:Full Time Employee
Manager:

EmployeeID:11
DeltaOperation:Add
Company:LINET-GROUP
FirstName:Jimmy
LastName:Bischoff
UserID:jbischoff
EmployeeType:Full Time Employee
Manager:10

EmployeeID:12
DeltaOperation:Add
Company:LINET-GROUP
FirstName:Lola
LastName:Jacobsen
UserID:ljacobsen
EmployeeType:Full Time Employee
Manager:11

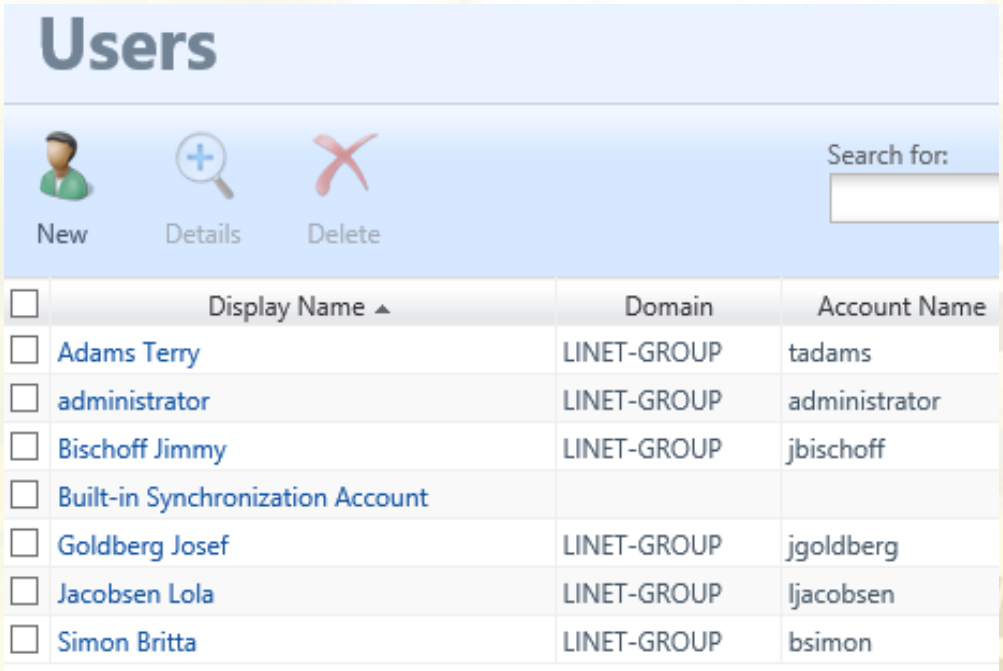
Automatizace procesů – napojení na HR databázi

V MIM vytvořeny 2 testovací účty



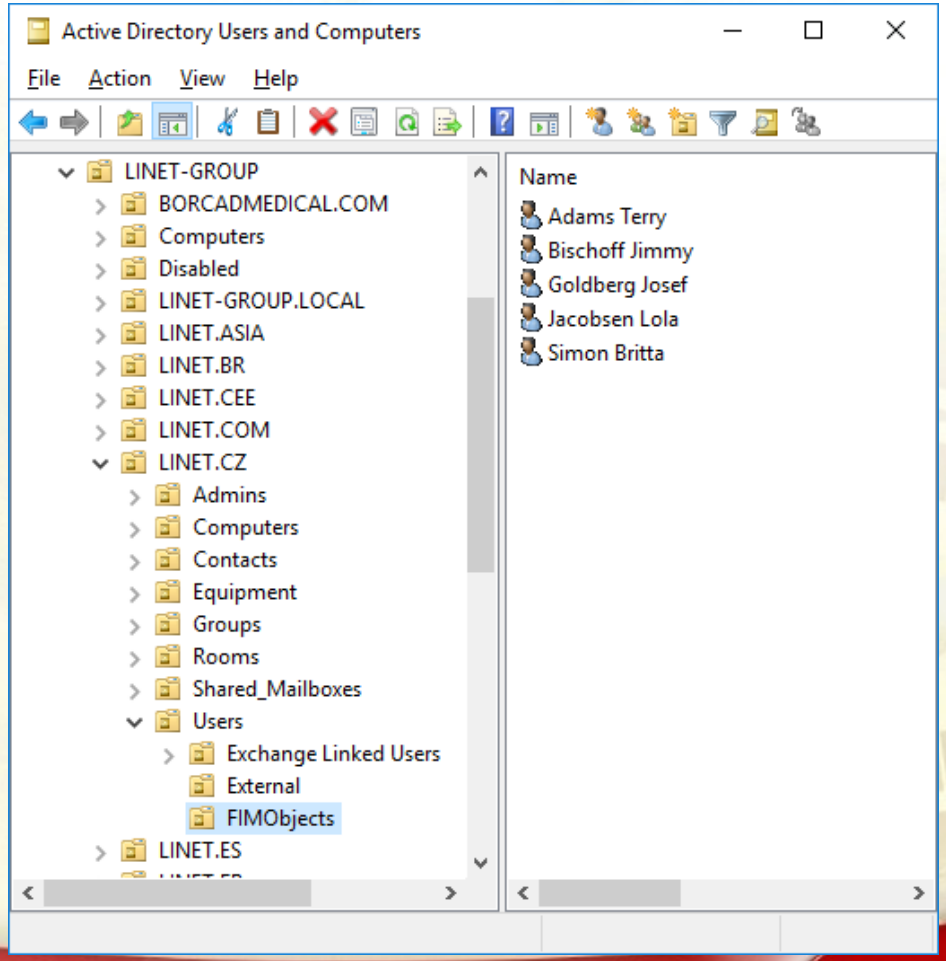
Automatizace procesů – napojení na HR databázi

Účty v MIM po importu HR databáze



Automatizace procesů – napojení na HR databázi

Účty v AD po synchronizaci s MIM



Automatizace procesů – napojení na HR databázi

- Výhody
  - Rychleji vytvořený účet
  - Účet zrušený ve správnou chvíli
  - Každý zaměstnanec má práva odpovídající pozici
- Nevýhody
  - Složité prvotní nastavení

Finanční analýza

Náklady	Jednorázové náklady (licence + implementace)	254 055 Kč
	Roční náklady (1500 licencí)	2 430 000 Kč
Úspory	Práce podpory IT (rok)	240 000 Kč
	Předcházení škodě (rok) [Útok 1x/5 let]	25 000 000 Kč
	Nevyčíslitelné úspory - čas a pohodlí uživatelů	

Doporučení dalších kroků

- Implementace MIM do reálného prostředí firmy
- Nastavení testovaných funkcí
- Vyškolení uživatelů
- Otestování funkce PAM pro řízení admin. účtů

Přínos práce

- Výběr vhodného nástroje
- Zjištění všech výhod a nevýhod
- Efektivní vedení projektu při implementaci

Děkuji za pozornost