

## SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE FAKULTA INFORMATIKY

A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ

## Návrh zadania diplomovej práce

Finálna verzia do diplomovej práce 1

**Študent:** 

Meno, priezvisko, tituly: Adam Žúrek, Bc.

Študijný program: Informačná bezpečnosť Kontakt: adamzurek14@gmail.com

Výskumník:

Meno, priezvisko, tituly: Ján Balážia, Ing. PhD.

Projekt:

Centralizovaná správa a distribúcia citlivých prístupových Názov:

údajov

Centralized management and distribution of sensitive Názov v angličtine:

access data

Ústav počítačového inžinierstva a aplikovanej informatiky, Miesto vypracovania:

FIIT STU, Bratislava

Oblasť problematiky: Informačná bezpečnosť

## Text návrhu zadania<sup>2</sup>

Nasadzovanie finálneho produktu ku koncovým zákazníkom v praxi je veľmi dôležitou súčasťou každého projektu vyvíjaného softvérovou firmou. Medzi najdôležitejšie body správneho nasadenia sú ochrana citlivých údajov, ktoré obsahujú prístupové údaje ku cieľovému zariadeniu a správne, efektívne, automatizované inštalovanie súčastí potrebných k správnemu a bezchybnému spusteniu daného softvérového riešenia. Je nutné zabezpečiť, aby prístup k takto citlivým informáciám mali iba oprávnené osoby a vždy len v čase, kedy ich reálne potrebujú. Na riešenie tohoto problému navrhnite aplikačný server, ktorý bude bezpečným spôsobom uchovávať a poskytovať citlivé údaje iba opraveným subjektom. Aby sa zabezpečil čo najväčší komfort používateľov a maximalizovalo zabezpečenie našich aplikácií, tento server bude mať management prístup ku koncovým zariadeniam, vďaka čomu bude vedieť vytvárať a upravovať prístupy pre jednotlivé služby na týchto zariadeniach. Tým pádom bude možné dynamicky meniť prístupové dáta podľa potreby. Riešenie overte vytvorením nadstavby pre knižnicu Fabric (umožňuje vzdialené spúšťanie príkazov cez SSH), ktorá bude komunikovať vami implementovaný server a bude aplikačne poskytovať prístup ku citlivým dátam, v prípade, ak má používateľ na to právo. Zámerom je docieliť automatické preberanie citlivých dát, takým spôsobom, aby sa čo najmenej zdržiavali na koncovom zariadení používateľa (používateľ ich ani nemusí vidieť v surovej forme). Na zadaný problém je nutné klásť dôraz aj z pohľadu manažmentu informačnej bezpečnosti. Systém by mal byť navrhnutý s dôrazom na čo najväčšiu interoperabilitu (overenie používateľa cez SSH / LDAP).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vytlačiť obojstranne na jeden list papiera

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 150-200 slov (1200-1700 znakov), ktoré opisujú výskumný problém v kontexte súčasného stavu vrátane motivácie a smerov riešenia

## Literatúra<sup>3</sup>

- Software Deployment, Past, Present and Future. Dearle, Alan. Minneapolis, MN, USA: IEEE, 2007. 0-7695-2829-5.
- Bridging the gap between software development and information security. Wyk, K.R. van and McGraw, G. 5, Dulles, VA: IEEE, 2005, Vol. III. 1558-4046.

Vyššie je uvedený návrh diplomového projektu, ktorý vypracoval(a) Bc. Adam Žúrek, konzultoval(a) a osvojil(a) si ho Ing. Ján Balážia, PhD. a súhlasí, že bude takýto projekt viesť v prípade, že bude pridelený tomuto študentovi.

V Bratislave dňa 12.5.2021		
Podpis študenta	Podpis výskumníka	
<b>Vyjadrenie garanta predmetov Dipl</b> Návrh zadania schválený: áno / nie <sup>4</sup> Dňa:	omový projekt I, II, III	
	Podpis garanta predmeto	v

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 2 vedecké zdroje, každý v samostatnej rubrike a s údajmi zodpovedajúcimi bibliografickým odkazom podľa normy STN ISO 690, ktoré sa viažu k téme zadania a preukazujú výskumnú povahu problému a jeho aktuálnosť (uveďte všetky potrebné údaje na identifikáciu zdroja, pričom uprednostnite vedecké príspevky v časopisoch a medzinárodných konferenciách)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nehodiace sa prečiarknite