

# Školská špecifikácia

## Obsah

|   |   |
|---|---|
| 1 Motivácia.....                            | 3 |
| 2 Ciele projektu.....                       | 3 |
| 3 Návaznosť na predchádzajúci projekt.....  | 5 |
| 4 Negatívne vymedzenie.....                 | 5 |
| 5 Užívatelia navrhovaného systému.....      | 5 |
| 6 Najdôležitejšie požiadavky na systém..... | 5 |
| 7 Architektúra.....                         | 6 |
| 8 Výstup projektu.....                      | 6 |
| 9 Vývojový tím.....                         | 6 |
| 10 Trvanie projektu.....                    | 6 |

## 1. Motivácia

Zadáateľom projektu je firma Profinit, s.r.o. Spoločnosti Profinit vďaka rýchlemu rastu za posledné roky, s ktorým súvisí hlavne rozšírenie portfólia poskytovaných služieb, prestal dostačovať stávajúci informačný systém. Ten je nevyhovujúci predovšetkým z hľadiska slabej podpory reportov nutných pre fungovanie firmy, chýbajúcej podpory pre realizáciu obchodného cyklu a taktiež i pre nie príliš príjemnému užívateľskému rozhranie. Z tohto i z dôvodu, že žiadny z existujúcich systémov dostatočne nepokrýva špecifiká interných procesov sa spoločnosť rozhodla implementovať svoj vlastný informačný systém.

## 2. Ciele projektu

Informačný systém firmy Profinit začal byť realizovaný v rámci predmetu softwarový projekt na MFF a bol úspešne obhájeny v roku 2009. Kvôli rozsahu celého systému však bola implementovaná iba časť zaoberajúca sa plánovaním fakturácie. Cieľom tohto projektu je nadviazať na existujúci projekt a rozšíriť ho o ďalšiu funkcionálnosť. Tento softwarový projekt bude pokrývať nasledujúce oblasti

### Vykazovanie práce

Táto časť systému je zameraná na evidenciu času stráveného konzultantmi prácou na jednotlivých zákazkách a procesy s ňou súvisiacimi ako napr. schvaľovanie vykázaných činností oprávnenými osobami alebo možnosť presúvania vykázaných činností medzi jednotlivými zákazkami.

### Podpora

Táto časť systému je zameraná na správu podpôr, ktoré firma v rámci svojich služieb ponúka k softvérovým riešeniam. Umožní evidenciu vedených podpôr vrátane zmlúv, ktoré sa na nich vzťahujú a realizovanie procesu plánovania a schvaľovania podpory.

### Obchodný cyklus

Táto časť systému je zameraná na evidenciu objednávok a rôznych typov zmlúv. Ďalším jej zameraním bude evidovanie výkazov práce a akceptačných protokolov určených pre koncových odberateľov.

### Reporty

Systém umožní generovanie reportov pre jednotlivé oblasti systému na základe určitých kritérií. Vybrané druhy reportov bude možné zobrazovať vo formáte PDF alebo otvoriť pomocou programu Excel. Konkrétne typy reportov budú upresnené zadávaateľom v rámci analýzy.

### Notifikácie

Slúžia na upozornenie užívateľov systému na určitú vzniknutú situáciu. Notifikácie budú rozosielané formou emailov v konfigurovateľných časových okamihoch. Konkrétne typy notifikácií budú upresnené zadávateľom v rámci analýzy.

### API pre webové služby

- Aplikácia bude poskytovať prístup k vybraným častiam systému prostredníctvom WS
- Jednotlivé WS bude možné vytvárať prostredníctvom navrhnutého API
- Zabezpečenie WS bude riešené prostredníctvom WS Security
- Súčasťou systému bude implementácia vybraných WS zabezpečujúcich vykazovanie práce

### Prístup z internetu

Keďže systém bude obsahovať citlivé obchodné a osobné údaje dôjde k vytvoreniu dvoch inštancií aplikácie. Primárna bude vystupovať v rámci internej siete spoločnosti. Sekundárna bude používaná pre prístup z internetu. Bude obsahovať časti systému nutné pre prihlásenie užívateľa a vykazovanie práce. Komunikácia s primárnou inštanciou bude prebiehať prostredníctvom webových služieb cez zabezpečený komunikačný kanál. Primárna inštancia bude zabezpečovať autentifikáciu, autorizáciu užívateľa a samotné vykonanie požiadavku. Na sekundárnej inštancii bude použitá WinForms autentifikácia, ktorá bude prostredníctvom webovej služby delegovaná na primárnu inštanciu.

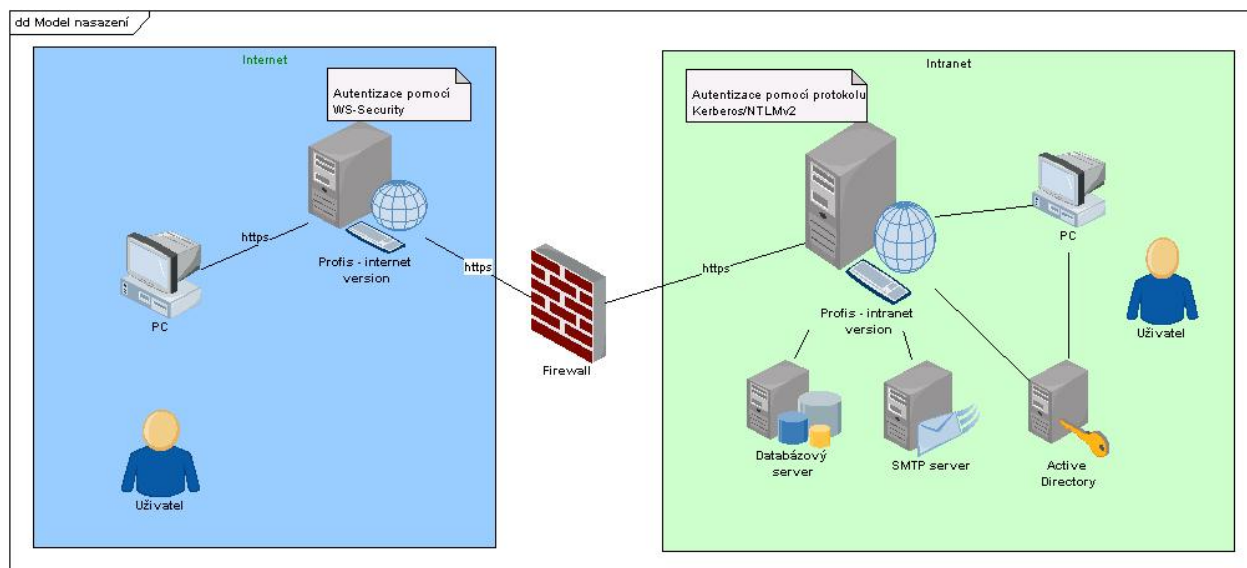


Diagram nasadenia popisujúci prepojenie primárnej a sekundárnej inštancie

### Autentifikácia a autorizácia

- Za účelom efektívnejšej administrácie systému bude celá agenda týkajúca sa správy užívateľských účtov presunutá do Active Directory, čo si vyžiada celkovú zmenu

- autentizačných a autorizačných mechanizmov vrátane zmien v infraštruktúre a v API
- K prístupu do intranetovej aplikácie bude použitá výhradne Windows Authentication cez protokol Kerberos (prípadne NTLMv2)

#### **Ostatné**

- Osobné nastavenia pre jednotlivých užívateľov systému
- Dôraz na užívateľsky príjemné prostredie
- Systém zabezpečí sledovanie zmien uskutočnených na jednotlivých evidovaných entitách na úrovni databázy.

### **3. Náväznosť na predchádzajúci projekt**

Z predchádzajúceho projektu budú využívané nasledujúce časti

- Implementácia základnej infraštruktúry umožňujúcej pridávanie modulov
- Implementácia modulu pre plánovanie fakturácie
- Špecifikácia časti funkčných požiadaviek pre modul zabezpečujúci realizáciu obchodného cyklu
- Dátový model, ktorý bude upravený a rozšírený vzhľadom na novo kladené požiadavky
- Použitie WCSF kvôli zaisteniu modularity systému
- Definovanie vzhľadu aplikácie (Kaskádové štýly, Themes, Master pages)

### **4. Negatívne vymedzenie**

- Súčasťou systému nebude migrácia dát
- Zálohovanie, spoľahlivosť a dostupnosť dát bude riešiť Profinit vlastnými prostriedkami

### **5. Užívatelia navrhovaného systému**

Užívateľmi systému budú prevažne pracovníci firmy Profinit, ale takisto i externí pracovníci, ktorým bude slúžiť predovšetkým na vykazovanie práce. Z tohto dôvodu bude kladený dôraz na zabezpečenie aplikácie a poskytnutie rôznych úrovní prístupu k dátam na základe užívateľských rolí.

### **6. Najdôležitejšie požiadavky na systém**

- Detailná analýza a špecifikácia všetkých funkčných požiadavkov systému
- Rozšírenie stávajúceho systému o moduly zabezpečujúce vykazovanie práce, podporu a realizáciu obchodného cyklu v rámci spoločnosti

- Integrácia systému s Active Directory
- Vytvorenie API pre webové služby
- Sprístupnenie časti systému do internetu prostredníctvom webových služieb
- Generovanie reportov (export do pdf a excelu, použitie grafov)
- Posielanie notifikácií
- Audit uskutočnených zmien v systéme

## 7. Architektúra

Projekt bude implementovaný ako webová aplikácia využívajúca nasledujúce technológie

- Databázový server Oracle 10+
- MS Windows 2003 Server (IIS server 6)
- jazyk C#, ASP.NET 3.5

Systém bude kompatibilný s nasledujúcimi prehliadačmi

- Internet Explorer verzia 8 a vyššia, Firefox verzia 3 a vyššia

## 8. Výstup projektu

Výstupom softwarového projektu budú

- Analýza a špecifikácia funkčných požiadavkov
- Implementácia špecifikovaných častí systému
- Prototyp užívateľského rozhrania vo formáte HTML
- Programátorská a užívateľská dokumentácia
- Návod na každej stránke implementovaného systému
- Inštaláčna a administrátorská príručka

## 9. Vývojový tím

Vedúcim projektu zo strany MFF je Michal Podzimek (Michal.Podzimek@profinit.eu).

Zodpovednou osobou za projekt zo strany Profinitu je Martin Hlavatý.

Riešiteľmi projektu sú :

- Jiří Mach, Michael Grafnetter, Štefan Pacinda, Jiří Matějka, Pavol Gajarský

## 10. Trvanie projektu

Projekt Profis2 má predpokladanú dobu trvania do konca augusta 2010.