

# Fakulta Matematiky, Fyziky a Informatiky, Univerzita Komenského v Bratislave

# Obsah

1 Úvod	3
1.1 Špecifikácia požiadaviek	3
1.2 Rozsah projektu	3
1.2.1 Front-End	3
1.2.2 Back-End Chyk	oa! Záložka nie je definovaná.
1.3 Slovník pojmov	3
1.4 Referencie	4
1.5 Prehľad dokumentu	4
2 Celkový opis	5
2.1 Kontext systému	5
2.2 Funkčnosť systému	5
2.3 Charakteristika používateľov	5
2.4 Reštrikcie prístupu k databáze	5
2.5 Predpoklady a závislosti	6
2.5.1 Softwarové rozhrania	6
2.5.2 Používateľské rozhrania	6
2.5.3 Hardvérové rozhrania	6
3. Špecifikácia požiadaviek	7
3.1 požiadavky funkčnosti	7
3.1.1 zadanie neprítomnosti na pracovisku	7
3.1.2 prihlásenie sa do systému	7
3.1.3 pridanie nových zamestnancov do systému	7
3.1.4 Zadávanie neprítomnosti, tlač dokumentov	7
3.2 zlepšenie administrácie dochádzky zamestnancov	7
3.2.1 exportovanie dochádzky do formátu PDF	7
3.2.2 automatizácia systému zadávania neprítomností	7
3.2.3 zisťovanie osobných čísel zamestnancov	8
3.3 ostatne požiadavky	7
3.3.1 ošetrenie 20. dňa v mesiaci ako limitu pre zadávanie	e nepritomností 7
3.3.2 úprava grafiky stránky	7
3.3.3 kalendár picker	8
3 3 4 user - friendly	8

# 1 Úvod

# 1.1 Špecifikácia požiadaviek

Cieľom tohoto dokumentu je jasne špecifikovať požiadavky k projektu Prítomnosť na pracovisku. Môžeme využiť tento dokument aj v budúcnosti pri editácii alebo iných úprávach na projekte ako základný štartovací bod. Bude slúžiť aj ako východisko pre vyhodnocovanie správnosti implementácie a funkčnosti celého systému, zadávateľom.

# 1.2 Rozsah projektu

Projekt budeme rozdeľovať na front-end a back-end.

### 1.2.1 Front-End, Back-End

Implementáciu front-endu budeme realizovať pomocou HTML, JQUERY / AJAX, CSS. Implementáciu back-end budeme realizovať pomocou jazyka PHP verzie 7 a MySQL verzie 5.1.

# 1.3 Slovník pojmov

- registrovaný užívateľ
  - Používatelia s rozšírenými právami
    - administrátor systému: správa, údržba, opravy, kontrola systému
    - používateľ so špecialnými právami bez administrátorských práv: rozličné iné operácie alebo funkcie, ktoré ale nemá k dispozíící administrator systému a ani Normal-User.
      - Budeme jeho a jeho práva nazývať : Super-User
  - Používateľ bez špeciálnych práv a bez administrátorských práv: práva na editáciu niektorých osobných údajov, editáciu databázy, tým sa myslí pridávanie neprítomností(dovoleniek, ošetrenia členov rodiny, atď.).
    - Budeme jeho a jeho práva nazývať: Normal-User
- **neregistrovaný užívateľ:** iba možnosť zobrazenia databázy bez možnosti editovania a to aj tak len aktuálne neprítomných zamestnancov
- default: prednastavená alebo momentálne nastavená hodnota
- deadline: hranica v čase, do ktorej je možné/nutné splniť požiadavku
- user-friendly: používateľský priateľský
- optimalizácia: lepšie, rýchlejšie, prehľadnejšie
- **server:** špeciálne zariadenie pripojené do siete internet
- databáza: priestor kde sú uložené informácie o používateľoch
- notifikácie: upozornenia
- implementovat': zaviest' do funkcie, naprogramovat' niečo, zapracovat'.
- KAI: Katedra Aplikovanej Informatiky
- Kalendar picker: výber dátumu
- Layout: grafický vzhľad

### 1.4 Referencie

Projekt staviame na základe už existujúceho projektu. Zachováme jeho základnú architektúru a funkčnosť, snažíme sa o optimalizáciu, automatizáciu a celkové zeefiktívnenie projektu.

Preto väčšinu informácii čerpáme z predošlých verzií projektu, zo zbierky zákonov a projekt na projekte budeme pracovať v zmysle platných zákonov, platných predpisov Slovenskej Republiky a iných špecifických požiadaviek, vyhlášok a interných predpisov inštitúcie, pre ktorú je projekt primárne určený.

Pripájame dôležité linky:

- Testovacie prostredie: <a href="http://kempelen.ii.fmph.uniba.sk/dochadzka/">http://kempelen.ii.fmph.uniba.sk/dochadzka/</a>
- Produkčné prostredie : <a href="https://pritomnost.dai.fmph.uniba.sk/">https://pritomnost.dai.fmph.uniba.sk/</a>
- **GitHub repository**: <a href="https://github.com/TIS2017/PritomnostNaPracovisku">https://github.com/TIS2017/PritomnostNaPracovisku</a>

### 1.5 Prehľad dokumentu

Kapitola 2 bude obsahovať návrh celého projektu.

Kapitola 3 obsahuje prehľad všetkých nových požiadaviek, ktoré treba implementovať do novej verzie projektu.

# 2 Celkový opis

# 2.1 Kontext systému

Našou úlohou je optimalizovať, zeefektívniť už existujúci webový systém na zadávanie neprítomností na pracovisku, na Katedre Aplikovanej Informatiky, FMFI UK. Vo svojej podstate ide o úpravu vzhľadu webového rozhrania, doplnenie niektorých špecifických funkcii a zároveň upratanie veľmi chaotickej predošlej realizácie projektu.

# 2.2 Funkčnosť systému

Neregistrovaným používateľom systém umožní zobraziť prítomnosť, respektíve neprítomnosť konkrétnych alebo všetkých zamestnancov na KAI. Registrovaným užívateľom, teda zamestnancom umožňuje zadávať si rôzne druhy neprítomností, napríklad dovoleniek, pracovných ciest, práce z domu, ....

Systém budeme vyvíjať tak aby bol čo najviac user-friendly a budeme aby sme minimalizovali aj budúcu komplikovanosť systému

# 2.3 Charakteristika používateľov

Na základe požiadaviek rozdeľujeme používateľov takto:

### Registrovaný používateľ

- Administrátor
  - má nevyhnutne nutné práva, ktoré mu budú slúžiť výhradne na údržbu celého systému a k tomu samozrejme práva **Normal User.**
- Super-User
  - má nevyhnutne nutné práva, ktoré mu budú slúžiť výhradne na správu, kontrolu a celkovú administráciu prítomnosti na pracovisku a k tomu samozrejme práva Normal User.
- Normal User
  - má nevyhnutne nutné práva pridávať a upravovať jeho osobné údaje v databáze
  - možnosť upravovať a zadávať svoju neprítomnosť na pracovisku.

### Neregistrovaný používateľ

- ktokoľvek, kto prístupy na webový portál ale nie je registrovaný v databáze a nemôže sa teda prihlásiť do databázy.
- o možnosť vyhľadať konkrétneho používateľa
- možnosť zobrazenia prehľadu aktuálne neprítomných ľudí, možnosť pozrieť do budúcnosti.

# 2.4 Reštrikcie prístupu k databáze

Nie všetci používatelia, ktorý sú registrovaný majú prístup k všetkej funkčnosti projektu ale majú obmedzený prístup podľa typu používateľa nasledovne:

• **Neregistrovaný používatelia:** môžu iba zobraziť niektoré vybrané údaje z databázy, momentálne len neprítomnosť niektorých zamestnancov KAI.

Marek Krafčík, Oliver Šabík, Patrik Furmánek, Roman William Kuruc

Registrovaný používatelia: môžu okrem zobrazenia informácii v databáze a bežnej činnosti(teda zadávania neprítomností), databázu aj editovať a to v zmysle platných dohôd, interných predpisov KAI, fakulty FMFI, Univerzity Komenského v Bratislave a v zmysle právne platných noriem Slovenskej Republiky a jej zákonov(tu patrí aj zákon o ochrane osobných údajov). Práva pre skupiny registrovaných používateľov sme už popísali tu.

## 2.5 Predpoklady a závislosti

#### 2.5.1 Softwarové rozhrania

SQL databázový systém. PHP, AJAX, JS budeme zabezpečovať funkcionalitu celého systému z vnútra. HTML5, CSS3 budeme pomocou neho zabezpečovať front-end, teda celkový vzhľad systému z vonka. Zabezpečíme funkčnosť v rožných prehliadačoch ako Firefox, Opera, IE,8,9,10,11, Safari, Chrome, samozrejme responzívnosť pre rôzne veľkosti displeja.

#### 2.5.2 Používateľské rozhrania

Každý používateľ bude používať webové rozhranie / webovú aplikáciu na prácu s databázou, zobrazenie záznamov, ich úprava, vytváranie nových záznamov. Samozrejme všetko v rámci politiky, ktorý používateľ ma na čo právo.

## 2.5.3 Hardvérové rozhrania

Na testovacie účely a produkčné uvedenie do života nášho projektu budeme využívať priestor na školskom serveri kempelen.

# 3. Špecifikácia požiadaviek

V tejto kapitole sa budeme venovať opisu požiadaviek, ktoré boli momentálne dohodnuté so zadávateľmi.

# 3.1 požiadavky funkčnosti

### 3.1.1 zadanie neprítomnosti na pracovisku

Každý používateľ s právami typu **Normal-User** si bude môcť zadať neprítomnosť na pracovisku, ako dovolenky, ošetrenie člena rodiny, ... s prednastaveným limitom, **deadlinom** s defaultnou hodnotou 20.dňa v mesiaci. Tento deadline budú môcť editovať iba niektorý používatelia s právami **Super-User**.

### 3.1.2 prihlásenie sa do systému

Registrovaný používateľom budeme v projekte umožňovať pohodlné prihlásenie do systému, po prihlásení im budú zobrazené najdôležitejšie funkcie tzv. hneď po ruke.

## 3.1.3 pridanie nových zamestnancov do systému

Pridávanie nových používateľov do systému sme sa rozhodli realizovať tak, že používateľ s **administrátorskými právami** bude môcť pridávať nových a mazať starých používateľov ale nebude mať možnosť zasahovať do ich osobných údajov okrem svojich vlastných v rámci nami vytvorenej politiky skupín používateľov. Úpravu všetkých údajov, teda dát uložených v databáze bude mať možnosť editovať iba používateľ s **Super-User právami**.

## 3.1.4 Zadávanie neprítomnosti, tlač dokumentov

Po zadaní neprítomnosti a potvrdeniu registrovaným používateľom systém vygeneruje doklad o neprítomnosti a vyzve registrovaného používateľa na uloženie alebo tlač dokumentu v požadovanom formáte, ktorý bude pripravený na postúpenie iným zodpovedným osobám k ďalšiemu spracovaniu.

# 3.2 zlepšenie správy dochádzky zamestnancov

### 3.2.1 exportovanie dochádzky do formátu PDF

Budeme sa snažiť o optimalizovanie administratívnych úkonov pre používateľov s právami **Super-User právami**.

#### 3.2.2 optimalizácia systému zadávania neprítomností

Budeme optimalizovať projekt pre registrovaných používateľov, tak aby sme čo najviac uľahčili a zefektívnili zadávanie neprítomnosti na pracovisku.

# 3.3 ostatne požiadavky

## 3.3.1 ošetrenie 20. dňa v mesiaci ako limitu pre zadávanie nepritomností

Aplikácia nedovolí po 20 dni v mesiaci zadať neprítomnosť.

### 3.3.2 úprava grafiky stránky

Zmodernizovať front - end webovej aplikácie.

## 3.2.3 zisťovanie osobných čísel zamestnancov

Každému zamestnancovi sa bude pri mene zobrazovať jeho osobné číslo

## 3.3.3 kalendár picker

Do projektu sa budeme snažiť implementovať rôzne veci ako je kalendár "picker", ktorý bude slúžiť používateľom na lepšie a prehľadnejšie vybratie intervalu neprítomnosti na pracovisku.

## 3.3.4 user - friendly

Grafický layout budeme realizovať v súlade s grafikou stránok KAI.