**KATALÓG POŽIADAVIEK**

**Document & electronic consent management**

**GEFCO Slovakia**

Ján Špirka

Jozef Bača

Patrik Michálik

Matej Magát

17.11.2020

Obsah

1. Úvod. 3

1.1 Účel tohto katalógu požiadaviek. 3

1.2 Rozsah využitia systému. 3

1.3 Slovník pojmov. 3

1.4 Prehľad nasledujúcich kapitol 3

1.5 Referencie 3

2. Všeobecný popis. 4

2.1 Perspektíva produktu. 4

2.2 Všeobecná funkcia systému. 4

2.3 Charakteristika používateľov. 4

2.4 Všeobecné obmedzenia. 4

2.5 Predpoklady a závislosti 4

3. Špecifické požiadavky. 5

3.1 Funkčné požiadavky. 5

**1. Úvod**

### **1.1 Účel tohto katalógu požiadaviek**

Daný dokument slúži na sumarizáciu všetkých požiadaviek, na základe ktorých je následne možné vytvoriť administračný systém pre logistickú spoločnosť GEFCO, ktorý vznikol ako projekt v rámci predmetu Tvorba Informačných Systémov na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave. Určený je pre všetky osoby, ktoré sú zapojené do tvorby systému a jeho užívania. Katalóg je záväznou dohodou o funkcionalite systému medzi vývojármi a zadávateľom.

### **1.2 Rozsah využitia systému**

Systém pokrýva časť internej dokumentácie a záznamy o preškolení zamestnancov. Vo výslednom systéme budú záznamy monitorované, pričom bude o každej novej zmene alebo pridaní interného dokumentu zamestnanec informovaný. Systém poskytuje tieto údaje nadriadeným vo forme tzv. Skill Matrices (viď. Skill Matrix), ktoré budú dostupné pre špecifické kategórie zamestnancov.

### **1.3 Slovník pojmov**

*blue collar -* opisuje zamestnancov, ktorí pracujú mimo kancelárie. Títo používatelia nemajú vytvorenú pracovnú emailovú adresu.

*white collar -* opisuje zamestnanca prevažne pracujúceho v kancelárii, ktorý má vytvorenú pracovnú emailovú adresu.

*kiosk -* označuje všeobecne dostupné zariadenie, ktoré bude na pracovisku dostupné najmä pre nekancelárnych pracovníkov za účelom prehliadania, oboznamovania sa s dokumentami a potvrdzovania oboznámenosti s dokumentami.

*skill matrix* - bude predstavovať výstupné zobrazenie, v ktorom bude mať nadriadený viditeľný prehľad o svojich zamestnancoch a o tom, s ktorými dokumentmi sú oboznámení.

pobočka – krajina, napr. SVK, CZ, HU

divízia – logistická aktivita napr. OVL, FVL, WHS, Colne …

prevádzka – fyzická budova v konkrétnom meste

oddelenie – rôzne aktivity na danej prevadzke napr non-group, zberná služba …

### **1.4 Prehľad nasledujúcich kapitol**

V nasledujúcich kapitolách sa dokument viacej zameria na samotné rozdelenie a bližšie určenie systému pre jednotlivých používateľov, pričom sa bude dbať na dodržiavanie jej hlavnej funkcie. V tretej sekcii dokumentu budú vypísané a bližšie popísané špecifické požiadavky od spoločnosti GEFCO Slovakia.

### **1.5 Referencie**

1.5.1. Skill Matrix GEFCO, Zoznam implementovanej dokumentácie, Ukážka procesu fungovania

## **2. Všeobecný popis**

## **2.1 Perspektíva produktu**

Systém sa nasadí do prevádzky pre spoločnosť GEFCO Slovakia z dôvodu potreby nahradenia prezenčných listín a celej papierovej práce, ktorá momentálne rieši proces riadenia internej dokumentácie o oboznamovaní zamestnancov s dokumentami a evidovanie ich účasti na školeniach. Výsledkom bude zefektívnenie práce, lepšia prehľadnosť statusu dokumentov. Do budúcnosti bude stačiť uchovávať menšie množstvo dokumentov v papierovej podobe.

### **2.2 Všeobecná funkcia systému**

Systém bude slúžiť na riadenie a evidenciu internej dokumentácie zaškolenia a preškolenia (rôzne interné smernice, pracovné postupy a pod.) a on-line školení. Eviduje teda tri typy podpisov: 1) potvrdenie, že sa zamestnanec zoznámil s nejakým dokumentom - **oboznámenie**, 2) potvrdenie, že zamestnanca s nejakým dokumentom oboznámil jeho nadriadený - v tomto prípade podpisujú obaja zamestnanec aj nadriadený (**školenie**) a 3) potvrdenie, že zamestnanec absolvoval **on-line školenie**. Pod pojmom **záznam** budeme ďalej chápať aj oboznámenia aj školenia - prípady 1) a 2).

Do evidencie dokumentácie pribúdajú aj nové verzie existujúcich dokumentov. Dokumenty sa typicky ukladajú na firemný sharepoint a je ku každému evidovaná URL adresa. Zamestnanci sú začlenení do oddelení, divízií a miesta pracoviska. Jedno oddelenie, nemusí mať určené jediné miesto pracoviska, môže byť distribuované na viacerých miestach pracovísk. Každý dokument je určený pre danú skupinu zamestnancov a to: buď určením miesta pracoviska, alebo určením oddelenia, alebo určením divízie. Nemusí to platiť presne, preto nadriadený alebo administrátor môže niektorých zamestnancov vyňať z takto vyplývajúcej povinnosti. Jeden dokument môže byť určený aj pre viacero entít (oddelenie, prevádzka, miesto) - aj na rozličnej úrovni hierarchie. O každom dokumente je z toho možné zistiť presnú množinu zamestnancov, na ktorých sa vzťahuje, aby si ho následne mohli preštudovať. Zamestnancom, na ktorých sa dokumenty vzťahujú, sa v aplikácii zobrazujú dokumenty, s ktorými sa musia oboznámiť/preškoliť v zozname. V prípade on-line školení sa deň po on-line školení zamestnancovi pošle mail s upozornením, ak ešte podpisom nepotvrdil účasť na on-line školení. Potom, čo si zamestnanec dokument prečíta, potvrdí, že s ním bol oboznámený resp. preškolený a že mu porozumel. Spravidla má na to 14 dní, v prípade on-line školení potvrdenie ucasti do 3 dni.

Výstupom programu je elektronický prehľad o tom, stav oboznámenia sa zamestnancov s dokumentom v podobe tzv. skill-matrix (inšpirovaný podľa odkazu 1.5.1). Skill-matrix zobrazuje len filtrami navolenú podmnožinu zamestnancov a dokumentov, ktoré sa tej podmnožiny týkajú. Filtre je možné nastaviť výberom typu dokumentu, konkrétnej divízie, oddelenia, miesta pracoviska, alebo konkrétneho zamestnanca. Po nastavení filtra sa zobrazí zoznam dokumentov a podrobnejších údajov a používateľ má možnosť zobraziť zodpovedajúcu skill-matrix.

Oba náhľady - filtrovaný zoznam dokumentov a zodpovedajúci skill-matrix sa dajú exportovať vo formáte CSV tak, aby sa dali otvoriť v bežnom tabuľkovom editore.

Zoznam zamestnancov, ich nadriadených, oddelení, divízií a miest pracovísk, na ktorých pracujú sa importuje do systému načítaním súboru vo formáte CSV, ktorý je exportovaný z internej databázy spoločnosti, pričom systém pri každom novom importe doplní nové údaje, prípadne upraví zmenené údaje a zachová už evidované.

### **2.3 Charakteristika používateľov**

Systém rozoznáva 3 základné role používateľov, ktorí sú v stromovej štruktúre a môžu sa meniť, napr. povýšením pracovnej pozície.

*Admin* - kvalitári, približne 10 ľudí, v rámci tohto projektu majú taktiež možnosť prihlásiť sa ako zamestnanec. Všetci nadriadení sú jeho podriadenými. Admin je zodpovedný za pridávanie a aktualizovanie dokumentov a online školení do systému. Admin má k dispozícii všetku funkcionalitu nadriadených, ale bez obmedzenia pohľadov iba na svojich podriadených.

*Nadriadení* - majú pod sebou istú skupinu ľudí, ktorí sú jeho priami podriadení. Nadriadený je zodpovedný za to, aby sa jeho priami podriadený stihli oboznámiť / preškoliť s novými dokumentmi. Aj nadriadený môže mať svojho nadriadeného. Nadriadený má k dispozícii všetku funkcionalitu bežných zamestnancov.

*Bežní zamestnanci*: - blue collars a white collars, každý má svojho nadriadeného. Majú zodpovednosť sami za seba.

**2.4 Všeobecné obmedzenia**

Firma dá systému k dispozícii server Microsoft na ktorom pobeží systém s databázou SQL.

**3. Špecifické požiadavky**

### **3.1 Funkčné požiadavky**

### **#1** Systém umožní prihlasovanie do systému všetkým používateľom zadaním identifikátora zamestnanca a hesla. Na prácu so systémom je potrebné prihlásiť sa, dovtedy sa mu zobrazuje len prihlasovacia stránka.

**#2** Pri prvom prihlásení do systému používateľ zadáva ako heslo údaj určený firmou, ktorý bude v importovanej databáze so zoznamom zamestnancov, ale pred vstupom do aplikácie si ho musí zmeniť.

**#3** Ak používateľ zabudne prihlasovacie heslo, tak môže namiesto prihlásenia systém požiadať o vygenerovanie dočasného hesla, ktoré systém odošle na jeho mailovú adresu a po prvom prihlásení si ho musí zmeniť.

**#4** Používateľ, ktorý má pracovný e-mail, sa bude prihlasovať práve pomocou pracovného e-mailu, zatiaľ čo používateľ bez pracovného e-mailu bude využívať svoju zamestnaneckú kartu na prihlásenie sa cez kiosk.

**#5** Prihlasovanie zamestnancov do systému bude umožnené aj prostredníctvom jeho zamestnaneckej karty na kiosku, pričom okrem priloženia karty (obsahujúcej ANET) zadá aj heslo. Nutnosť zadania hesla sa dá zrušiť nastavením premennej v konfiguračnom súbore.

**#6** Systém po prihlásení ukáže v podstránke bežnému zamestnancovi zoznam všetkých dokumentov a online školení. Sú to len tie dokumenty, s ktorými sa má oboznámiť príp. za/preškoliť, alebo s ktorými sa už v minulosti oboznámil a zaroven su to len tie online skolenia, na kt. Sa zucastnil.

**#7** Na stránke (**#6**) sa nadriadenému pod zoznamom dokumentov, s ktorými sa oboznámil alebo má oboznámiť, zobrazí aj zoznam dokumentov, pre ktoré má potvrdiť oboznámenie svojich podriadených. Každý dokument podriadených sa v zozname zobrazí opakovane pre každého zamestnanca, ktorého zaškolenie má potvrdiť.

**#8** Systém ukáže bežnému zamestnancovi pri dokumentoch/online školeniach, s ktorými bol oboznámený, aj informáciu o tom, kedy bol oboznámený, resp. kedy sa online skolenia zucastnil.

**#9** Systém ukáže bežnému zamestnancovi pri dokumentoch/online školeniach, s ktorými má byť alebo bol oboznámený, informáciu o deadline potvrdenia oboznámenia sa s daným dokumentom/účasti na online školení.

**#10** Systém umožní bežnému zamestnancovi potvrdiť, že sa oboznámil s dokumentom, s ktorým má byť oboznámený/zaškolený resp. zúčastnil sa online-školenia, čím potvrdí, že mu porozumel.

**#11** Systém umožní nadriadenému potvrdiť, že oboznámil konkrétneho podriadeného s konkrétnym dokumentom, na ktorý ho mal zaškoliť.

**#12** Systém umožní adminovi pridať nový záznam o novom dokumente. Bude môcť uviesť

*typ* - výber jednej možnosti zo zoznamu všetkých známych typov, možnosť pridať nový typ

*oddelenia* - výber jednej alebo viacerých možností zo zoznamu všetkých známych oddelení

*divízie* - výber jednej alebo viacerých možností zo zoznamu všetkých známych divízií  
*miesta -* výber jednej alebo viacerých možností zo zoznamu všetkých známych miest pracovísk

*pobočka -* výber jednej alebo viacerých možností zo zoznamu všetkých známych pobočiek

*\*názov* - textový reťazec,

*link na sharepoint* - textový reťazec,

*\*číslo verzie* - textový reťazec,

*id* na predchádzajúcu verziu dokumentu

*oboznámenie zaškolením* - vyberie sa, či okrem zamestnanca potvrdzuje

oboznámenie/zaškolenie aj nadriadený (áno/nie - checkbox)

*poznámku* - textový reťazec,

*\*dátum začiatku platnosti nového záznamu* - Dátum (dd.mm.yyyy)

Iba polia označené hviezdičkou musí vyplniť, okrem toho musí označiť aspoň jednu entitu ľubovoľného druhu (oddelenie, divízia, miesto, pobočka).

**#13** Zoznam známych pobočiek, divízií, oddelení, miest pracovísk sa určí podľa importu zamestnancov.

**#14** Ak sa vo formulári **#12** vyberie viac ako jedna entita (napr. dve oddelenia, alebo oddelenie a miesto a pod.) tak sa predpokladá, že dokument sa týka všetkých zamestnancov zo všetkých vybraných entít.

**#15** Po uložení záznamu o novom dokumente (**#12**) zostáva dokument v stave *editovaný*. V tomto stave môže admin alebo nadriadený editovať pridelenie zamestnancov k dokumentu v skill-matrix (**#20**). Zo stavu editovaný do stavu *uložený* sa dokument dostane potvrdením pomocou tlačidla, v riadku príslušného dokumentu v zozname dokumentov (**#20**).

**#16** Po zmene stavu dokumentu na *uložený* sa automaticky odošle mail na všetkých zamestnancov s už evidovanou emailovou adresou ako aj na nadriadených, ak majú podpísať oboznámenie podriadeného s pridaným dokumentom. Zároveň sa zobrazí všetkým zamestnancom na stránke (**#6**).

**#17** Deadline podpísania daného dokumentu sa nastaví na 14 dní od zmeny stavu na *uložený*. Ak sa zamestnanec 3 dni pred deadlinom ešte neoboznámil s dokumentom, tak sa mu pošle pripomienkový mail, alebo jeho nadriadenému ak ide o preškolenie. Po uplynutí 14 dňovej lehoty mu bude každý deň posielaný pripomienkový e-mail.

**#18** Systém umožní adminovi pridať nový záznam o novom on-line školení. Bude musieť uviesť:

*lektor* - textový reťazec,  
*zoznam účastníkov* - výber jednotlivých zamestnancov zo zoznamu vyfiltrovaných podľa podreťazca celého mena zamestnanca, v zozname je zobrazené aj oddelenie, divízia a ID zamestnanca  
*názov školenia* - textový reťazec,  
*dátum uskutočnenia školenia* - Dátum (dd.mm.yyyy)  
*agenda* - niekoľko riadkový popis  
miesto – textový reťazec  
trvanie – čas  
vzdelávacia agentúra – textový reťazec

**#19** Deadline oboznámenia sa s daným školením sa nastaví na 3 dní od dátumu uskutočnenia školenia. Ak sa zamestnanec 1 deň pred deadlinom ešte nepotvrdil ucast na online školení, tak sa mu pošle pripomienkový mail.

**#20** Systém na vyžiadanie zobrazí nadriadenému/adminovi filtrované dokumenty, ktoré sa týkajú iba jeho priamych podriadených. Pre admina neplatí obmedzenie len na dokumenty podriadených zamestnancov. Zoznam dokumentov je priebežne filtrovaný podľa nastavenia filtra v záhlaví stránky (pozri **#24**). Zoznam dokumentov obsahuje tlačidlo na zobrazenie skill-matrix podľa práve nastavených filtrov.

**#21** V prípade, že sa vo filtri vyberie jediný zamestnanec, v zozname sa zobrazia nielen jeho dokumenty, ale aj jeho online-školenia. Tie sa však v skill-matrixe s viacerými zamestnancami nezobrazujú (pre vybraného jedného zamestnanca zmizne možnosť zobraziť skill-matrix).

**#22** V zobrazenom filtrovanom zozname dokumentov môže admin k zvolenému dokumentu pridať novú verziu, pričom sa zobrazí formulár s rovnakými poliami ako v **#12**.

**#23** V tabuľke skill-matrix sa zobrazí stav oboznámenia zamestnancov s vyfiltrovanými dokumentmi pre všetkých zamestnancov, ktorých sa filter týka. Nadriadený uvidí iba tých zamestnancov, ktorí sú jeho podriadení, admin všetkých. Možné stavy oboznámenia sú:   
1. zamestnanec bol odznačený z potreby oboznámenia alebo sa ho dokument netýka  
2. čaká sa, kým zamestnanec potvrdí oboznámenie   
3. čaká sa, kým nadriadený potvrdí oboznámenie  
4. čaká sa, kým zamestnanec aj nadriadený potvrdia oboznámenie  
5. zamestnanec (a v prípade potreby aj nadriadený) už potvrdil/i oboznámenie  
6. termín uplynul a zamestnanec nepodpísal  
7. termín uplynul a zamestnanec podpísal, ale nadriadený nepotvrdil

8. termín uplynul, nadriadený potvrdil ale zamestnanec nie  
9. v prípade, že zamestnanec sa má s dokumentom oboznámiť opakovane (preškolenie), tak platia stavy 2 až 8 označené, ale napr. znak '\*' signalizuje, že raz už zamestnanec bol úspešne oboznámený a podpisy boli vtedy potvrdené.

**#24** Filtre je možné nastaviť označením jedného alebo viacerých riadkov v tabuľkách:  
 typov dokumentov,   
 pobočiek,   
 divízií,   
 oddelení,   
 miest pracovísk

Filter sprístupní všetky také dokumenty, ktoré sú priradené k nejakej označenej entite v každej tabuľke, kde je označený aspoň jeden riadok. Napríklad, ak používateľ označí pobočku SVK, divízie D1, D2 a oddelenie O1D1, O2D1, O1D2, tak sa sprístupnia všetky dokumenty, ktoré sú priradené (aj D1 aj O1D1) okrem toho aj tie, ktoré sú priradené (aj D1 aj O2D1) a okrem toho aj tie, ktoré sú priradené (aj D2 aj O2D1), všetky zároveň musia byť priradené pobočke SVK.

Namiesto filtrovanie cez tabuľky je možné vyhľadať aj jedného konkrétneho zamestnanca, pričom sa sprístupnia všetky dokumenty, ktoré sa týkajú vybraného zamestnanca.

**#25** Systém umožní nadriadeným/adminovi odznačiť dokument z potreby podpísania svojim/ľubovoľným zamestnancom. Táto možnosť bude zobrazená v skill-matrix.

**#26** Systém umožní v skill-matrix nadriadeným/adminovi označiť pre daného zamestnanca konkrétny dokument na preškolenie. V skill-matrixe sa bude zobrazovať podľa stavu #23 - 9.

**#27** Po 12 mesiacoch od vydania poslednej platnej verzie dokumentu systém upozorní adminov na preverenie platnosti dokumentu automatickým mailom.

**#28** Systém nebude uchovávať dokumenty. V databáze bude iba URL link (napr. na sharepoint).

**#29** Filtrovaný zoznam dokumentov (**#20**) a zodpovedajúci skill-matrix (**#23**) môže nadriadený/admin exportovať vo formáte CSV. Tento export bude podľa potreby obsahovať sharepoint linky na jednotlivé dokumenty.

**#30** Admin môže vybrať súbor s aktuálnym zoznamom zamestnancov, ich nadriadených, oddelení, divízií a miest pracovísk, na ktorých pracujú, ktorý bol vyexportovaný z internej databázy spoločnosti. Systém doplní svoju databázu o všetky nové údaje a tie, ktoré sa zmenili aktualizuje.

### **3.1 Ostatné požiadavky**

**#31** Systém bude mať formu webovej aplikácie.

**#32** Viac používateľov bude môcť editovať systém naraz bez toho, aby to ovplyvnilo funkčnosť systému.

**#33[bonus]** Web stránka systému bude musieť byť pripravená na multilinguálnu prevádzku v uvedených jazykoch: slovenský, anglický, český, madarsky.