

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY

KATALÓG POŽIADAVIEK
BOGE – Systém Lesson Learning
Tvorba informačných systémov

Pracovný tím:

Jakub Murin

Eva Obšivanová

Jakub Vojtek

Andrea Žalobínová

Obsah

1. Úvod	3
1.1 Účel katalógu požiadaviek	3
1.2 Rozsah využitia systému	3
1.3 Slovník pojmov	3
1.4 Odkazy a referencie	3
1.5 Prehľad nasledujúcich kapitol	4
2. Všeobecný popis	4
2.1 Perspektíva projektu	4
2.2 Funkcie projektu	4
2.3 Charakteristika používateľov	5
2.4 Predpoklady, závislosti a obmedzenia	5
3. Špecifikácia požiadaviek	5
3.1 Import údajov	5
3.2 Vyhľadávanie dát	6
3.3 Grafické rozhranie	6

1. Úvod

1.1 Účel katalógu požiadaviek

Tento dokument zhŕňa požiadavky od zadávateľa k projektu vývoja softvéru Systém Lesson Learning. Jedná sa o projekt k predmetu Tvorba informačných systémov na fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave.

Požiadavky boli spísané po osobnom stretnutí so zadávateľom, po následnom konzultovaní v rámci tímu sa vytvorili atomické požiadavky. Celý katalóg je napísaný zrozumiteľne a v slovenskom jazyku. Katalóg je určený zamestnancom firmy BOGE.

1.2 Rozsah využitia systému

Cieľom projektu je vyvinúť softvér pre spoločnosť BOGE Slovakia. Jedná sa o desktopovú aplikáciu, ktorá zahŕňa vyhľadávanie podľa jasných kritérií. Poskytuje možnosť vložiť nové dáta pomocou formulára a efektívne vyhľadávať dáta podľa kľúčových slov.

1.3 Slovník pojmov

kľúčové slovo – akékoľvek slovo v anglickom jazyku, pod ktorým je problém uvedený v databáze

problém – chyba pri výrobe súčiastky, môže sa týkať materiálu, štruktúry či môže to byť chyba iného charakteru

internisti – ľudia, pre ktorých je tento systém určený, zamestnanci vo firme BOGE

1.4 Odkazy a referencie

Repozitár projektu: <https://github.com/TIS2022-FMFI/lessons>

BOGE: <https://boge-rubber-plastics.com/>

1.5 Prehľad nasledujúcich kapitol

V druhej kapitole sú opísané funkčné časti systému – jeho perspektívu, funkcionality, charakteristiku, predpoklady a obmedzenia používania. Tretia kapitola popisuje podrobnú špecifikáciu požiadaviek.

2. Všeobecný popis

2.1 Perspektíva projektu

Projekt má slúžiť ako pomôcka vo vyhľadávaní problémov internistom na oddelení vo výrobe automobilových súčiastok vo firme BOGE v Trnave. Úlohou systému je ľahko a efektívne vyhľadávať dáta uložené v databáze pomocou kľúčových slov. Dáta predstavujú informácie o problémoch pri výrobe súčiastok do áut, ktoré sa kedysi stali a už boli zdokumentované. Takto je vyššia šanca, aby sa predišlo podobným a rovnakým problémom v budúcnosti.

Desktopová aplikácia bude vytvorená v anglickom jazyku. Použije sa programovací jazyk Java.

2.2 Funkcie projektu

Systém sa skladá z dvoch častí, dopĺňanie dát a vyhľadávanie dát.

Vkladanie dát do systému bude riešené pomocou vstupného formulára. Formulár pozostáva z názvu, kategórie, kľúčových slov, krátkeho popisu a voliteľného priloženia obrázkov alebo iných príloh. Kategórie a kľúčové slová bude možné vybrať z už evidovaných alebo pridať nové.

Softvér umožňuje vyhľadávanie problémov pomocou kľúčových slov. Keď užívateľ zadá kľúčové slová, zobrazia sa hľadané výsledky usporiadané podľa počtu zhody kľúčových slov.

2.3 Charakteristika používateľov

Systém spoznáva iba jeden typ používateľa, ktorý po prihlásení sa do firemného konta má možnosť pridávať dáta a vyhľadávať dáta podľa kľúčových slov.

2.4 Predpoklady, závislosti a obmedzenia

Predpokladá sa, že priložené súbory budú mať rôznorodý formát (napríklad .pptx, .xls, .docx, .pdf, .jpg, ...).

3. Špecifikácia požiadaviek

Požiadavky, pri ktorých sa nachádza symbol *, majú menšiu prioritu. Tím ich spracuje, len keď na ne vyjde čas a zadávateľ s tým súhlasí.

3.1 Vstup údajov

1. Systém o probléme eviduje kategóriu, názov, kľúčové slová a popis problému nasledovne:

kategória – varchar(50)

názov – varchar(50)

kľúčové slová – každé varchar(20)

popis – varchar

prílohy – priložené súbory ľubovoľného formátu

meno – varchar(30)

2. Každý problém musí obsahovať minimálne jedno kľúčové slovo. Maximálny počet kľúčových slov nie je určený.

3.2 Vyhľadávanie dát

1. Na webovom rozhraní bude možné zvoliť jednu kategóriu zo zoznamu všetkých možných kategórií. Následne sa zobrazí zoznam problémov, ktoré patria pod danú kategóriu. Ak používateľ nezvolí žiadnu kategóriu, zobrazí sa zoznam všetkých problémov.

2. Systém poskytuje možnosť filtrovania zoznamu problémov podľa kľúčových slov. Pokiaľ je kľúčových slov viac, najprv sa zobrazia všetky problémy, kde sa nachádzajú všetky kľúčové slová, potom postupne tie, kde sa nachádza $n-k$ kľúčových slov, pre $k = 1..(n-1)$.

3. Kľúčové slová pre filtrovanie je možné zadať buď zapísaním celých kľúčových slov, alebo ich výberom zo zoznamu s checkboxami.

* 4. Pri zapisovaní kľúčového slova podľa 3 systém môže ponúknuť automatické doplnenie slova z možností podľa evidovaných kľúčových slov.

* 5. Systém poskytuje možnosť filtrovať problémy pomocou fulltextového vyhľadávania v popise problému.

* 6. Pokiaľ je k problému priradený aj nejaký obrázok, prvý z nich sa zobrazí priamo pri popise problému v zozname vyhľadaných výsledkov v zmenšenej veľkosti.

* 7. Ostatné prílohy sa pri popise problému v zozname vyhľadaných výsledkov dajú stiahnuť po jednom alebo všetky naraz v jednom zip súbore.

3.3 Grafické rozhranie

* 1. Upraviť webové rozhranie systému tak, aby bolo nielen funkčné, ale aj estetické a farebné.