

Katalóg požiadaviek

Evidencia verzií výrobkov

Projekt z predmetu Tvorba Informačných Systémov

vypracovali: *Lukáš Kostrian, Jakub Krištof, Peter Verčimák, Barbora Vicianová*

Obsah

1 Úvod	3
1.1 Účel tohto 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	5
2.1 Perspektíva Systému	5
2.2 Funkcie systému	5
2.3 Charakteristika používateľov	5
2.4 Predpoklady, závislosti a obmedzenia	5
3 Špecifikácie požiadaviek	6
3.1 Nahrávanie CATIA súboru	6
3.2 Vytiahnutie špecifických dát z CATIA súboru	6
3.3 Zápis dát do databázy	6
3.4 Nahrávanie testov vo formáte Excel a získanie dát	6
3.5 Napáranie testov ku súčiastke v databáze	6
3.6 Zobrazenie histórie súčiastky	6
3.6 Prostredie na vytvorenie Excel šablóny pre klienta	6
3.6.1 Nahratie Excel tabuľky dodanej klientom	6
3.6.2 Definovanie šablóny	6
3.6.3 Export testov podľa šablóny	6
3.7 Úprava záznamov v databáze	6
3.8 Zobrazenie záznamu úprav databázy	7

1 Úvod

1.1 Účel tohto katalógu požiadaviek

Tento dokument slúži na špecifikáciu všetkých požiadaviek pre informačný systém slúžiaci na evidenciu verzií výrobkov. Tento systém vznikol ako projekt v rámci predmetu Tvorba Informačných Systémov na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave. Dokument vznikol na základe požiadaviek od zadávateľa a slúži ako východiskový materiál pre následnú implementáciu systému, a je prístupný všetkým osobám, ktoré sa zapoja do vývoja, budú ho obsluhovať alebo používať. Taktiež slúži ako záväzná dohoda medzi zadávateľom a riešiteľmi.

1.2 Rozsah využitia systému

Systém je vyvíjaný pre firmu Boge Elastmetal. Cieľom projektu je vyvinúť systém slúžiaci na evidenciu verzií výrobkov, ich testov, a ich vytiahnutie do tabuliek dodanými klientom. Firma má v súčasnosti dáta uložené vo viacerých Excel tabuľkách, a zápis nových verzií je časovo náročný a repetitívny. Vyvinutý systém vyrieši duplicitné zadávanie dát do viacerých tabuliek, a niekoľkonásobne zrýchli či už evidenciu, ale aj vytiahnutie údajov do formátov danými klientmi.

1.3 Slovník pojmov

<i>CATIA</i> -	3D softvér používaný firmou
<i>DVP tabuľka</i> -	tabuľka obsahujúca fyzikálne hodnoty, dodané externe z laboratória vo formáte Excel
<i>Súčiastka</i> -	“výrobok”, evidujeme jej verzie
<i>Podsúčiastka</i> -	súčasť súčiastky, no taktiež má svoju históriu záznamov, v podstate súčiastka = podsúčiastka

1.4 Odkazy a referencie

Odkaz na GitHub repozitár - <https://github.com/TIS2022-FMFI/form-versions>
CATIA dokumentácia - http://maruf.ca/files/catiahelp/CATIA_P3_default.htm

1.5 Prehľad nasledujúcich kapitol

V nasledujúcich kapitolách bude všeobecne popísaný vyvíjaný systém, jeho funkcionálna charakteristika používateľov a taktiež samotné špecifické požiadavky.

2 Všeobecný popis

2.1 Perspektíva Systému

Systém bude slúžiť na zjednotenie ukladania dát verzií výrobkov, nahradí aktuálne ukladanie dát do viacerých tabuliek v programe Excel a zjednoduší prácu s evidenciou. Zachová aktuálnu štruktúru dát, no eliminuje potrebu manuálneho zadávania dát.

2.2 Funkcie systému

Výsledným systémom bude Windows aplikácia, napojená na databázu, uloženú na lokálnom serveri firmy. Pri prvom spustení zamestnanec zadá svoje meno/ID, pod ktorým budú uložené jeho zmeny. Pri upravení 3D modelu výrobku zamestnanec nahrať výsledný CATIA súbor do aplikácie, a tá automaticky vytiahne potrebné dáta a uloží ich do databázy. V aplikácii sa následne bude dať vyhľadať špecifická súčiastka, zobrazíť jej "podsúčiastky", históriu zmien a odkaz na výsledky testov. Výsledky testov bude možné nahrať vo formáte Excel tabuľky, a údaje sa zapíšu do databázy. Testy bude možné exportovať do formátov zadanými klientami - firma si sama v rozhraní aplikácie vytvorí šablónu formátu, ktorá sa uloží a neskôr bude použiteľná ihneď. Záznamy bude možné upravovať aj po nahrať. Zoznam všetkých úprav bude dostupný, a bude možné vidieť kto, kedy spravil akú zmenu.

2.3 Charakteristika používateľov

Zamestnanec - má možnosť nahrať CATIA súbor, nahrať súbor s testami, vytvoriť šablónu pre export, vytvoriť export pre firmu a taktiež bude vedieť zobrazíť záznam zmien v databáze

Správca - nasadí databázu na lokálny server a roz distribuje systém do počítačov zamestnancov

2.4 Predpoklady, závislosti a obmedzenia

Systém bude realizovaný ako Windows aplikácia s databázou riešenou pomocou MySQL.

3 Špecifikácie požiadaviek

3.1 Nahrávanie CATIA súboru

- Používateľ bude schopný do aplikácie nahráť CATIA súbor

3.2 Vytiahnutie špecifických dát z CATIA súboru

- Vložený CATIA súbor bude aplikáciou spracovaný, a "vytiahnu" sa potrebné dáta

3.3 Zápis dát do databázy

- Po spracovaní CATIA súboru sa dáta uložia do databázy

3.4 Nahrávanie testov vo formáte Excel a získanie dát

- Vloženie DVP tabuľky (obsahujúcej výsledky testov) do databázy vo formáte Excel a získanie dát

3.5 Napárovanie testov ku súčiastke v databáze

- Po získaní dát sa zapíšu do tabuľky, kde budú patriť danej špecifickej verzii súčiastky

3.6 Zobrazenie histórie súčiastky

- Používateľ bude vedieť zobraziť všetky verzie súčiastky

3.6 Prostredie na vytvorenie Excel šablóny pre klienta

3.6.1 Nahratie Excel tabuľky dodanej klientom

- Používateľ bude vedieť nahráť dodaný Excel súbor

3.6.2 Definovanie šablóny

- Používateľ bude vedieť definovať špecifické políčka v Excel tabuľke (podľa súradníc), do ktorých sa zapíše daný údaj

3.6.3 Export testov podľa šablóny

- Používateľ bude vedieť exportovať Excel tabuľku pre testy danej súčiastky, a bude si vedieť zvoliť, podľa ktorej šablóny

3.7 Úprava záznamov v databáze

- Používateľ bude vedieť dodatočne zmeniť záznam v databáze

3.8 Zobrazenie záznamu úprav databázy

- Používateľ bude vedieť zobraziť všetky zmeny vykonané v databáze, a to presne dátum, čas, čo sa zmenilo/nahrало a kto zmenu vykonal