FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY UNIVERZITA KOMENSKÉHO

KATALÓG POŽIADAVIEK

VYSKLADAJ SI AVATARA

zimný semester 2015/2016 Michal Piják Károly Belokostolský Michal Rakovský János Rosztovics

Obsah

| 1 | Úvo | d | | 3 |
|---|-------|--------|----------------------|---|
| | 1.1 | Prec | dmet špecifikácie | 3 |
| | 1.2 | Rozs | sah projektu | 3 |
| | 1.3 | Slov | ník pojmov, skratky | 3 |
| | 1.4 | Odk | azy | 3 |
| 2 | Celk | ový c | opis | 3 |
| | 2.1 | Kon | text aplikácie | 3 |
| | 2.2 | Funl | kcie aplikácie | 4 |
| | 2.3 | Bud | úca verzia aplikácie | 4 |
| 3 | Šped | cifiká | cia požiadaviek | 4 |
| | 3.1 | Pou | žívateľská časť | 4 |
| | 3.1. | 1 | Načítaj tému | 4 |
| | 3.1.2 | 2 | Vyskladaj avatara | 5 |
| | 3.1.3 | 3 | Ulož avatara | 6 |
| | 3.1. | 4 | Načítaj avatara | 7 |
| | 3.2 | Adm | ninistrátorská časť | 8 |
| | 3.2. | 1 | Vlož tému | 8 |
| 4 | Ďalš | ie po | ožiadavky | 9 |

1 Úvod

1.1 Predmet špecifikácie

Táto špecifikácia požiadaviek (ďalej ŠP) popisuje používateľské a funkčné požiadavky aplikácie "Vyskladaj si avatara". ŠP je určená pre tím, ktorý bude výslednú aplikáciu implementovať. Špecifikácia je súčasťou zmluvy medzi objednávateľom a dodávateľom. Bude slúžiť ako východisko pre vyhodnocovanie správnosti softvéru.

1.2 Rozsah projektu

Aplikácia vyskladaj si avatara, bude vo svojej prvej verzii obsahovať funkcie týkajúce sa hlavne skladania avatara z objektov. Úlohou tejto verzie je vytvoriť základ pre ďalšie verzie systému, v ktorých bude možné spojiť sa s databázou a následne importovať alebo exportovať objekty. Celá aplikácia bude vyvíjaná ako doplnok už do existujúcej aplikácie, ktorá je reálne nasadená v produkcii.

1.3 Slovník pojmov, skratky

| Avatar | Postavička ktorá sa bude dať vyskladať z objektov. |
|------------|--|
| ŠP | Špecifikácia požiadaviek |
| Importovať | Uložiť dáta databázy |
| Exportovať | Získať dáta z databázy |

1.4 Odkazy

2 Celkový opis

2.1 Kontext aplikácie

2.2 Funkcie aplikácie

2.3 Budúca verzia aplikácie

3 Špecifikácia požiadaviek

3.1 Používateľská časť

3.1.1 Načítaj tému

3.1.1.1 Popis prípadu použitia

| Označenie: | UC01 | Názov: | Načítaj tému | Priorita: | vysoká | |
|-------------------------------|-------|------------------------|--|---|----------------|--|
| Popis: | | | Používateľ načíta tému z DB tém, následne bude môcť vyberať prvky témy pre vyskladanie Avatara na grafickej ploche | | | |
| Vstupné požiada | vky | Formát tém programu | Formát témy musí byť kompatibilný s aplikačnou časťou programu | | | |
| Výstupné požiad | avky: | - | | | | |
| Opakovanosť | | neobmedze | né | | | |
| | | Krok | Činnosť | Činnosť | | |
| Bežná cesta: | | 0.1 | Používateľ si na | Používateľ si načíta dostupné témy | | |
| | | 0.2 | Systém zobrazí | Systém zobrazí dostupné témy | | |
| | | 0.3 | Systém čaká na | Systém čaká na výber témy | | |
| | | 0.4 | Zákazník označ | Zákazník označí vybranú tému | | |
| | | 0.5 | Systém tému p | Systém tému pridá do panela tém | | |
| Alternatívna cesta: Výnimky: | | 1.0 | kombinovanie v | Po kroku 0.5 si môže používateľ odomknúť kombinovanie viacerých tém (Avatar môže by výsledkom spojenia viacerých tém) | | |
| | | V1 | Používateľ sa po témy | Používateľ sa pokúša potvrdiť výber pridanej témy | | |
| | | V1.1 | Systém zobrazí témy | Systém zobrazí varovanie o výbere rovnakej témy | | |
| | | V1.2a | Používateľ výbe | er ukončí. Prípad | použitia končí | |
| | | V1.2b | Používateľ si vy pokračuje bodo | berie tému. Príp om 0.5 | ad použitia | |

3.1.1.2 Funkčné požiadavky

| Označenie | Popis |
|-----------|-------|
|-----------|-------|

| , | Kontrola, či používateľ vybral jednu z tém a nepokúša sa potvrdiť neoznačený výber |
|---|--|
| , , | Ak používateľ vyberá tému ktorú už má načítanú, systém ho na to upozorní a tému nepovolí načítať znovu |

3.1.2 Vyskladaj avatara

3.1.2.1 Popis prípadu použitia

| Označenie: | UC02 | Názov: | Vyskladaj Avatara | Priorita: | vysoká | | |
|-----------------|---------|-----------------|--|---------------------------------------|------------------|--|--|
| Popis: | | | Používateľ bude môcť skladať Avatara na grafickej ploche presunom objektov tém z panela ovládanim myšou. | | | | |
| Vstupné požia | davky | Musí byť načíta | ná aspoň jedna t | éma | | | |
| Výstupné požia | adavky: | - | | | | | |
| Opakovanosť | | neobmedzené | | | | | |
| | | Krok | Činnosť | | | | |
| Bežná cesta: | | 0.1 | Používateľ prejo | de kurzorom na g | rafický objekt | | |
| | | 0.2 | Kliknutím ľavéh | o tlačítka myši sa | aktivuje posun | | |
| | | 0.3 | Ťahaním myši je | Ťahaním myši je možné objekt presúvať | | | |
| | | 0.4 | Pustením myši prebehne kontrola pozície pustenia objektu a následné pripevnenie objektu ku grafickej ploche ak vyhovuje kontrole | | | | |
| | | 0.5 | Systém spracuje objekt do celku | | | | |
| Alternatívna co | esta: | 1.0 | V prípade načítania viacerých tém si používate môže odomknúť ich kombinovanie pri tvorbe Avatara | | • | | |
| Výnimky: | | V1 | Používateľ sa pokúša umiestniť objekt mimo grafickú plochu | | objekt mimo | | |
| | | V1.1 | Systém ignoruje posun objektom a objekt vrá do panela | | n a objekt vráti | | |
| | | | Používateľ pokračuje ďalším ťahaním | | aním | | |
| | | V2 | Používateľ sa pokúša skladať Avatara z viacerý tém, pričom táto možnosť nie je povolená | | - | | |
| | | V2.1 | Systém zobrazí upozornenie o skladaní porušujúcom pravidlá | | kladaní | | |
| | | V2.2 | Používateľ pokr | ačuje krokom 0.1 | L | | |

3.1.2.2 Funkčné požiadavky

| Označenie | Popis |
|---|---|
| skladanie Avatara. kritéria. správne Pozície | Kontrola, či používateľ pustil objekt v rámci grafickej plochy |
| skladanie Avatara. kritéria. kombinovanie Tém | Ak sa používateľ pokúša skladať Avatara prvkami z viacerých tém, systém skontroluje, či je táto možnosť povolená. Ak nie je, upozorní ho a používateľ môže pokračovať ďalším korektným postupom. Ak je povolené skladanie z viacerých tém, kontrola prebehne v poriadku |

3.1.3 Ulož avatara

3.1.3.1 Popis prípadu použitia

| Označenie: | UC03 | Názov: | Ulož Avatara | Priorita: | vysoká | |
|-------------------|-------|----------------|---|-------------------------------------|-------------------|--|
| Popis: | | Používateľ bud | Používateľ bude môcť uložiť vyskladaného Avatara do databázy | | | |
| Vstupné požiadav | /ky | • | Grafická plocha nemôže byť prázdna a musí obsahovať minimálny počet prvok (určené minimum) | | | |
| Výstupné požiada | avky: | - | | | | |
| Opakovanosť | | neobmedzené | neobmedzené | | | |
| | | Krok | Činnosť | Činnosť | | |
| Bežná cesta: | | 0.1 | Používateľ zvolí | Používateľ zvolí uloženie Avatara | | |
| | | 0.2 | Systém skontroluje či sú splnené všetky požiadavky | | | |
| | | | Systém uloží Avatara do databázy | | | |
| | | 0.4 | Používateľ môže ďalej upravovať Avatara (ďalší postup nebude uložený automaticky), alebo resetnúť plochu a začať skladať nového Avatara | | | |
| Alternatívna cest | a: | - | - | | | |
| Výnimky: | | V1 | Používateľ ukladá Avatara, pričom na grafickej ploche nie je minimálny počet prvkov | | • | |
| | | V1.1 | | chybu o nedodrž očtu prvkov a Av | | |
| | | V1.2a | Používateľ pokr pokračuje bodo | račuje skladaním om 0.1 | . Prípad použitia | |
| | | V1.2b | Používateľ zruš | í skladanie. Prípa | d použitia končí | |
| | | V2 | Používateľ ukladá Avatara, ktorý neobsahuje nutnú triedu objektu (ak je požadované telo / hlava /) | | | |

| | Systém vyhlási chybu o nesprávnom zložení Avatara a Avatara neuloží |
|-------|--|
| | Používateľ pokračuje skladaním. Prípad použitia pokračuje bodom 0.1 |
| V2.1b | Používateľ zruší skladanie. Prípad použitia končí |

3.1.3.2 Funkčné požiadavky

| Označenie | Popis |
|---|--|
| | Kontrola, či grafická plocha obsahuje minimum prvkov potrebné pre zostavenie Avatara |
| SkladanieAvatara.kritéria.obsahPovinnýchTried | Kontrola, či Avatar obsahuje povinné triedy objektov (ak sú dané) |

3.1.4 Načítaj avatara

3.1.4.1 Popis prípadu použitia

| Označenie: | UC04 | Názov: | Načítaj Avatara | Priorita: | stredná | |
|-----------------|---------|------------|--|---|---------------------------------------|--|
| Popis: | | Používateľ | Používateľ bude môcť načítať svojho Avatara z databázy | | | |
| Vstupné požia | davky | - | | | | |
| Výstupné požia | adavky: | - | | | | |
| Opakovanosť | | neobmedze | neobmedzené | | | |
| | | Krok | Činnosť | | | |
| Bežná cesta: | | 0.1 | Systém skontrol | uje či je grafi | ická plocha prázdna | |
| | | 0.2 | | Systém vykreslí Avatara pomocou informácií o objektoch uložených v databáze | | |
| Alternatívna co | esta: | - | - | | | |
| Výnimky: | | V1 | Používateľ načít plochy | ava Avatara | do rozpracovanej | |
| | | V1.1 | Systém upozorn aktuálny obsah nebude možné | na grafickej բ | a, že sa všetok oloche prekreslí a | |
| | | V1.2a | Používateľ nepo končí | Používateľ nepotvrdí načítanie. Prípad použitia končí | | |
| | | V1.2b | Používateľ potvi končí | Používateľ potvrdí načítanie. Prípad použitia končí | | |
| | | V2 | Avatar nie je ulo | Avatar nie je uložený v databáze | | |
| | | V2.1 | Systém vyhlási o databáze | Systém vyhlási chybu o nenájdení Avatara v databáze | | |
| | | V2.1a | Používateľ pokra | ačuje skladar | ním. Prípad použitia | |

| | | končí |
|--|-------|---|
| | V2.1b | Používateľ zruší skladanie. Prípad použitia končí |

3.1.4.2 Funkčné požiadavky

| Označenie | Popis |
|--|---|
| ulozenie Avatara. kritéria. minimálny Počet Prvkov | Kontrola, či grafická plocha obsahuje minimum prvkov potrebných pre zostavenie Avatara |
| Skladanie Avatara. kritéria. obsah Povinných Tried | Kontrola, či Avatar obsahuje povinné triedy objektov (ak sú dané napr. hlava, telo, uši,) |

3.2 Administrátorská časť

3.2.1 Vlož tému

3.2.1.1 Popis prípadu použitia

| Označenie: | UC05 | Názov: | Vlož tému | Priorita: | stredná | | |
|---------------------|--------|------------------------|--|---|----------------------|--|--|
| Popis: | | | Administrátor vloží tému do systému, táto téma bude potom prístupná používateľom | | | | |
| Vstupné požiadavky | | Formát tém programu | Formát témy musí byť kompatibilný s aplikačnou časťou programu | | | | |
| Výstupné požiad | lavky: | - | - | | | | |
| Opakovanosť | | neobmedze | neobmedzené | | | | |
| | | Krok | Činnosť | | | | |
| Bežná cesta: 0. | | 0.1 | Administrátor súborov | Administrátor vyberie tému v prehliadači súborov | | | |
| | | 0.2 | Systém skonti témy | roluje kompletr | nosť a kompatibilitu | | |
| | | 0.3 | Systém uloží s | Systém uloží súbory na disk | | | |
| | | 0.4 | • | Systém uloží informácie, konfiguráciu a cieľové cesty k súborom do databázy | | | |
| Alternatívna cesta: | | - | - | - | | | |
| Výnimky: | | V1 | Administrátoi tému | Administrátor sa pokúša načítať nekompatibilnú tému | | | |
| | V1.1 | Systém zobra: témy | Systém zobrazí upozornenie o nekompatibilite témy | | | | |
| | V1.2a | Administrátoi končí | Administrátor pridávanie ukončí. Prípad použitia končí | | | | |
| | | V1.2b | | Administrátor vyberie inú tému. Prípad použitia pokračuje bodom 0.1 | | | |

3.2.1.2 Funkčné požiadavky

| Označenie | Popis |
|---|---|
| vloženie Témy. kritéria. vloženie Témy | Kontrola, či administrátor vybral zdroj témy. Ak áno, potrebné súbory sa uložia na disk a informácie do databázy. Ak nie, vyhlási chybu a pokračuje výberom. |
| vloženie Témy. kritéria. kontrola Duplicity | Ak administrátor vkladá do systému tému, ktorá v ňom už je, systém ho na to upozorní |
| vloženie Témy. kritéria. kontrola Kompatibility | Systém skontroluje či téma vyhovuje aplikačnej vrstvy programu, teda formát je kompatibilný použitým knižniciam a podobne. |
| vloženie Témy. kritéria. kontrola Kompletnosti | Systém skontroluje, či téma je kompletne pridaná aj so zdrojovými súbormi na disk. |

4 Ďalšie požiadavky