



Testování použitelnosti vybraných partií portálové verze IS/STAG

Souhrnná zpráva

Přemysl Brada – Katedra informatiky a výpočetní techniky
Martin Klička, Václav Papež, Tomáš Peterka – Inženýrská informatika 2009

Technická zpráva č. DCSE/TR-2009-10
28. května 2009

OBSAH

1. Shrnutí projektu	2
2. Metodika a postup testování	2
3. Základní získané poznatky a výsledky	4
Reference	11
Přílohy	12

1. SHRNUTÍ PROJEKTU

Projekt "STAG usability" probíhal na katedře informatiky a výpočetní techniky v únoru až květnu 2009. Jeho cílem bylo posoudit použitelnost vybraných částí portálové verze systému IS/STAG, tj. na základě uživatelského testování zhodnotit, jak snadno se v aplikaci provádí časté a/nebo potřebné úkony. Projekt probíhal za podpory Centra informatizace a vzdělávání (CIV), za něž byl kontaktní osobou Ing. Milan Michajlov.

Testovány byly části Prohlížení a Moje studium systému IS/STAG – viz Příloha 1: Ukázka vzhledu portálové verze IS/STAG. Z nich byly vybrány partie (stránky, portlety) s potenciálně největšími problémy nebo nejčastěji využívané. Pro výběr nebyly v době přípravy testů k dispozici žádné statistiky přístupů nebo využití, proto byl proveden na základě zkušeností týmu.

Hlavním výsledkem projektu jsou konkrétní poznatky o problematických částech systému s návrhy na možnosti zlepšení, shrnuté ve třetí části této zprávy. Veškerá podrobná data pořízená během testování a další meziprodukty jsou uloženy na DVD, které je přílohou této zprávy. Tyto informace by měly sloužit portálové skupině CIV pro další zlepšování vyvíjeného systému IS/STAG.

Projekt měl význam také pedagogický a odborný. Hlavními aktéry projektu byli studenti 4.ročníku, kteří se s touto činností setkali poprvé a v rámci projektu se naučili důležité poznatky z oblasti použitelnosti webových aplikací. Během práce byly také získány zkušenosti s testováním použitelnosti jednoduchou formou, tedy s použitím nenáročných nástrojů a technik. Tyto znalosti mohou být využity pracovníky CIV či dalšími zainteresovanými tvůrci webových aplikací.

2. METODIKA A POSTUP TESTOVÁNÍ

V projektu byla na základě studia klíčových zdrojů (Krug, 2000) a (Internet info s.r.o., 2006) použita metoda jednoduchého testování, kdy k provedení testů stačí základní hardwarové a softwarové vybavení běžného kancelářského počítače.

Cílovou skupinou testovaných částí systému jsou současní studenti Západočeské univerzity. Testovacími subjekty, tedy uživateli, kteří reprezentují cílovou skupinu, bylo celkem 9 studentů z následujících fakult ZČU: Fakulta aplikovaných věd (4. a 5. ročník), Fakulta ekonomická (4.ročník), Fakulta filozofická (4. a 5.ročník), Fakulta právnická (1.ročník), Fakulta zdravotních studií (1.ročník), Pedagogická fakulta (1. a 5.ročník), Ústav umění a designu (1.ročník). Výběr testerů byl proveden členy týmu individuálně, přičemž byla brána na zřetel potřeba dosáhnout dostatečné diversity této skupiny napříč fakultami.

Postup testování

Celé testování probíhalo ve čtyřech fázích:

1. Studijní fáze – studium postupů, analýza struktury IS/STAG, výběr nástrojů
2. Výběr testů – určení cílů testování, definice testů a jejich scénářů, výběr testerů
3. Vlastní testování – procházení patřičných částí IS/STAG s testery, zaznamenávání poznatků
4. Shrnutí výsledků – analýza poznatků z testů, vytvoření závěrečné zprávy a podpůrných médií

Studijní fáze trvala cca 2 měsíce a byla nutná pro získání zkušeností s uživatelským testováním použitelnosti. Během této fáze nejprve nastudovali klíčové reference (Krug, 2000), (Nielsen, 1997) a další články. Z této

literatury zpracovali rešeršní výpisky na webové stránky projektu (Brada, a další, 2009). Dále si prakticky vyzkoušeli postup uživatelského testování na několika “cvičných” webech.

Ve druhé fázi tým společně prošel částí portálové verze IS/STAG, které považoval za klíčové z hlediska studentů. Na základě této analýzy byly zpřesněny cíle testování (stránka NaCoSeZaměřit v (Brada, a další, 2009)) a definovány testovací scénáře formou jejich názvů – ty byly voleny dostatečně srozumitelně tak, aby vyjadřovaly cíl testů. Studenti si následně testy rozdělili a každý rozepsal detailní scénáře pro cca 1/3 testů.

Během vlastního testování pak studenti pracovali jako „sparing partneři“ – s testery procházeli jim přidělené scénáře, sledovali dodržování průběhu testu a poznamenávali důležité poznatky. Průběh testu byl souběžně zaznamenáván na video pomocí softwarových nástrojů (viz níže) a následně analyzován. Až na výjimky byly všechny testy provedeny s nejméně dvěma testery.

V závěrečné fázi pak byly poznatky a záznamy testů zpracovány členy týmu do podoby detailních zpráv. Ty byly následně zahrnuty v editované podobě do této zprávy.

Technické nástroje

Vzhledem k použité metodě se tým soustředil na použití co nejjednodušších nástrojů, které dovolují dosažení základního cíle tj. zaznamenání a analýzu průběhu jednotlivých testů. Použity proto byly vlastní počítače členů týmu, s operačními systémy Ubuntu (9.04 a 8.04), Windows XP, Windows Vista, prohlížeči Mozilla Firefox ve verzích 3.0 a 3.5 a rozlišeními obrazovky 1280x800, 1440x900 a 1680x1050 pixelů. Během testu byla nahrávána obrazovka použitého počítače nástrojem CamStudio respektive recordMyDesktop (viz Reference). Po provedení všech testů byly získané videosekvence převedeny na jednotný formát XviD nástrojem VirtualDub.

Pro komunikaci členů týmu, zaznamenávání poznatků a ukládání vytvořených meziproductů byl použit stávající systém Wiki provozovaný Katedrou informatiky a výpočetní techniky na adrese wiki.kiv.zcu.cz, viz (Brada, a další, 2009) a Příloha 2: Úvodní wiki stránka projektu.

Obsah testování

V rámci projektu bylo provedeno testování na následujících částech IS/STAG (získáno z drobečkového schématu IS/STAG navigace):

- Prohlížení IS/STAG
 - Programy a obory
 - Vizualizace
 - Předměty
 - Učitelé
 - Studenti
 - Rozvrh
 - Profil místnosti
 - Volné místnosti - semestr
- Moje studium
 - Průběh studia
 - Odevzdání prací
 - Moje údaje

K testování byly použity tyto scénáře:

1. Najdi informace o pobíraných stipendiích.
2. Najdi, jaké jazyky musíš splnit pro dokončení studia oboru.
 - obor Inženýrská informatika -Softwarové inženýrství pro testery z KIV FAV, respektive "můj obor" pro ostatní
3. Kdy a kde mohu na cvičení předmětu XYZ zastihnout vyučujícího ABC?
4. Zjisti, jestli jsou vypsány zkouškové termíny na nějaký již splněný předmět.
 - motivace testu: chci zastihnout vyučujícího na zkouškovém termínu (zápis do indexu)
5. Zjisti, jaký máš VSP (vážený studijní průměr) a počet zapsaných kreditů jen za daný semestr.
6. Najdi vizuální podobu svého studijního oboru.
7. Kdy a kde končí ve středu student ABC výuku?
8. Najdi právě volnou učebnu v budově FEL.
9. Stáhni si na disk nějakou svoji již odevzdanou práci.
10. Uprav si údaje o svém bankovním účtu.
11. Kteří studenti studují daný obor?
12. Najdi seznam studentů předmětu.
13. Exportuj si svůj rozvrh na celý rok do formátu PDF.
14. Jak se mohu vyhnout určitému předmětu a dostudovat?
 - cíleno zejména na studenty FAV, test kombinuje informace a úlohy různých typů a míst
15. Vrať se zpět na úvodní stránku prohlížení IS/STAG.

Podrobnější popisy scénářů jsou k dispozici na stránkách projektu a přiloženém DVD.

3. ZÁKLADNÍ ZÍSKANÉ POZNATKY A VÝSLEDKY

Na základě testů provedených podle těchto scénářů byly zjištěny některé problémy s použitelností portálové verze IS/STAG. Obecné a často se opakující problémy je možno shrnout takto:

- Uživatelé (studenti) často nevědí, jaké informace IS/STAG obsahuje – např. vizualizace, výše stipendií.
- Je nejasný význam a/nebo funkčnost některých interakčních prvků uživatelského rozhraní. Zejména jde o zaškrtačovací tlačítka (zaškrtnutí způsobí aktivní načtení a rozbalení další úrovně) a některé ikony (zejména dohledávací tlačítko a žárovka). Podobná situace je s některými navigačními či popisnými texty, které neodpovídají slovníku uživatelů.
- Jako zcela zbytečné (v horším případě matoucí) se jeví použití znaku „%“ ve vyhledávacích polích formulářů; jde o zjevný technický artefakt, který se „vloudil“ do uživatelského rozhraní.
- Stavové chování IS/STAG, respektive nemožnost „resetovat“ stav obrazovky či navigace. V mnoha situacích uživatel neočekává, že si stránka, kterou již před časem opustil nebo na které provedl nějakou akci, zachovává původní nastavení či obsah.
- Mnoho uživatelů často nevidí/nenajde informaci, přestože na stránce je. Důvodem je nevýrazná nebo ztrácející se textová informace, způsobená mj. příliš malým stupněm písma, vizuálním šumem nebo nedostatečným odsazením od okolního textu.

Dále následují podrobné výsledky k jednotlivým testovacím scénářům.

Scénář 1 – Najdi informace o pobíraných stipendiích

Cílem testu bylo zjistit výši stipendií pobíraných studentem - testerem. Předpokládaná cesta: Moje studium > Moje údaje.

Problémy:

Jediným problémem je fakt, že mnoho studentů netuší, že se na Portále dá tato informace nalézt. Vlastní testování scénáře probíhalo bez větších problémů, 2 ze 3 testerů mířili na jistotu. Problém měla jen studentka práv, která nepobírá stipendia, ale naopak platí za druhé bakalářské studium. Tato studentka správně dohledávala přes Moje studium, ale při dohledání plateb stále klikala na portlet, který se zabývá žádostmi o stipendia.

Doporučení:

Bylo by užitečné nějakým způsobem uživatele informovat, že studenti mají možnost informací o stipendiích na IS/STAG najít.

Scénář 2 – Najdi, jaké jazyky musíš splnit pro dokončení studia oboru

Cílem testu bylo zjistit, jaké jazyky student musí povinně absolvovat a na jaké úrovni. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Programy a obory > Vizualizace.

Problémy

Vizualizaci zkusil jen jeden tester, ostatní zadali název svého oboru v tabulce Plány oboru. Jeden tester ani netušil, co vizualizace může být.

Problém způsoboval obsah stránky schovaný pod viditelnou oblastí. Například u vizualizace je vidět „filtrační“ formulář a sama vizualizace již ne.

Každá tabulka nad vizualizací je scrollovatelná bez ohledu na velikost. U malých tabulek, kde je málo bloků, je scrollování zbytečné.

Testeři nepoznali zprvu, že seznam segmentů - bloků je interaktivní. Po delší době přišli na použití zaškrtačkové skobičky (checkbox), ale kliknout na žárovku nenapadlo nikoho.

Zcela nezkušený tester, který nevěděl o přítomnosti vizualizace, začínal hledat jazyky z formuláře Předměty a předpokládal, že vybraný profil předmětu se vztahuje k zadanému pracovišti.

Doporučení

Doporučujeme změnu názvu/odkazu na „Vizualizace studijního plánu“ nebo podobné, aby význam pochopil i nováček a zároveň zůstal zachován již známý název pro starší studenty. Dále pak lepší tooltipy (např. „Grafický přehled studijního oboru“ a „Výpis předmětů oboru xy“) pro odkaz s názvem oboru.

Řešením schovaného obsahu by bylo dát hlavní obsah (bloky předmětů) nahoru a méně důležitý (tabulku) pod něj. Dále doporučujeme nastavit maximální velikost tabulky – buď se obsah vejde, nebo bude viditelná možnost posunu.

Co se interaktivity seznamu segmentů týče, řešením by mohlo být zvýraznění legendy, popřípadě její přesun napravo od seznamu; alternativou je také navrhnout významově jednoznačné ikony či zvážit použití textových tlačítek místo ikon.

Pro uživatele, kteří nevědí o možnosti vizualizace, se nenabízí žádné přímé řešení. Navrhujeme provést další testování s více naprostými nováčky, jestli se bude problém opakovat.

Scénář 3 – Kdy a kde mohu na cvičení předmětu XYZ zastihnout vyučujícího ABC?

Tester měl za úkol vyhledat, kdy a kde se může setkat s konkrétním vyučujícím na konkrétním předmětu (např. kvůli zápisu známky do indexu). Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Předměty | Učitelé.

Problémy

Tlačítko dohledání není intuitivní, žádný z testerů ho nepoužil a nikoho nenapadlo, k čemu slouží. Legendy, umístěné na úvodní stránce pod rozcestníkem, si nikdo nevšiml.

Submenu (Základní údaje, termíny, předměty, ...) splývají s okolím, většina testerů, čas od času, nějaké submenu přehlédla.

Dva ze tří testerů nenapadlo, že obrázek v rozvrhu, zobrazující jméno vyučujícího, má nějakou funkci.

Splitter oddělující seznam od detailu si pamatuje pozici, to může působit problém v případě, kdy si ho uživatel stáhne až na spodní okraj stránky. Pak při kliknutí na položku seznamu nabyl jeden z testerů dojmu, že se nic nezměnilo.

Doporučení

Zvýšit přehlednost stránek/formulářů – namísto dohledávací ikony/tlačítka doporučujeme použití spíše textového tlačítka, uvedení příjmení vyučujícího přímo v buňce tabulky, vhodnější nastavení splitteru po reloadu pod okraj seznamu.

Scénář 4 – Zjistí, jestli jsou vypsané zkouškové termíny na nějaký již splněný předmět

Tester měl za úkol vyhledat zkouškové termíny z již splněného předmětu. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Předměty.

Problémy

Legenda k seznamu termínů je dole, to může způsobit problém při větším počtu termínů, použité čtverečky nejsou samovyšvětlující.

Dva ze tří testerů začali hledání termínu v sekci Moje studium. Jeden tester si myslel, že pod slovem *termíny* by nemusely být jen zkouškové termíny.

Řazení tabulky s výsledky hledání 2 ze 3 testerům nedělá problém, stěžují si ale na minimalistické provedení záhlaví, což může být důvod, proč 3. tester tabulku seřadit nedokázal.

Doporučení

Použít významově i vzhledově jasnější popisy a ikony, mimo jiné pro označení stavu termínu (například zelené kolečko a červený křížek).

Scénář 5 – Zjistí, jaký máš VSP a počet zapsaných kreditů jen za daný semestr

Cílem testu bylo najít informaci o počtech zapsaných kreditů jen pro jednotlivé semestry a známkové průměry pro jednotlivé semestry. Předpokládaná cesta: Moje studium > Průběh studia.

Problémy

Hlavním problémem je fakt, že portlet je malý a je v něm nahuštěno mnoho informací, které se oním nahuštěním stávají nesrozumitelnými. Všichni tři studenti míří správným směrem, najdou stránku, kde mají hledat, ale na oné stránce naprosto přehlíží mini portlet, přestože ho mají na očích.

Druhým problémem je fakt, že studentům schází informace o zapsaných kreditech na daný semestr. Počet zapsaných kreditů na letní nebo zimní semestr byl chyták, protože tato informace se v IS/STAG nevyskytuje a jde jen spočítat, což studentům schází.

Průměry za zimní nebo letní semestr opět překvapivě dělají problém, přestože se studenti již pohybovali na správném portletu. Tomuto portletu by jistě pomohlo, kdyby se změnila struktura informace a informace byla zvýrazněna.

Doporučení

Doporučujeme zvětšení portletu a zvýraznění důležitých informací. Více „bílého“ místa by jistě pomohlo k zpřehlednění portletu. Navíc by nebylo od věci doplnění informace o zapsaných kreditech pro jednotlivé předměty.

Scénář 6 – Najdi vizuální podobu svého studijního oboru

Cílem testu bylo najít vizualizaci testerem studovaného oboru. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Programy a obory > Vizualizace.

Problémy

Všichni testeři měli značné problémy s nalezením dané funkcionality. Studenti univerzity, kteří byli zvyklí na personalizovanou vizualizaci ze starého STAGu, se nejdříve pokouší hledat pod Moje studium. Bez usměrnění by je ani nenapadlo, že hledaná funkcionality již není personalizovaná a nachází se pod STAGem. Po lehké nápovědě nachází. Tito studenti se shodli, že by opět uvítali personalizovanou vizualizaci, ve které by bylo vidět, co již mají splněno, co jim schází a také by uvítali zviditelnění závislostí mezi jednotlivými předměty.

Studentka prvního ročníku UUD vyloženě tápe a nachází až po usměrnění ze strany sparing-partnera. Uchazeč o studium by byl téměř jistě zcela ztracen. Ve finální fázi je značně matoucí výskyt mnoha tlačítek Hledat pod sebou ve formuláři, který předchází vlastní vizualizaci.

Doporučení

Bylo by jistě vhodné eliminovat počet tlačítek „Hledat“. Dále by bylo dobré umístit vlastní odkaz na vizualizaci někam výše v hierarchii studijních oborů, aby tato informace byla snáze dohledatelná. Navíc by stálo za zvážení, zda nepředělat vizualizaci do podoby, na kterou byli studenti zvyklí ze starého STAGu a která obsahovala více informací – zejména personalizovanou verzi.

Scénář 7 – Kdy a kde končí ve středu student ABC výuku?

Cílem testu bylo najít, kdy a kde končí v nějaký den zadaný student výuku – např. proto aby jej uživatel mohl osobně kontaktovat. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Studenti > Rozvrh > Profil místnosti.

Problémy

V hlavní navigaci chybí přímo odkaz Rozvrhy, který uživatelé často hledají (cesta přes Studenti je matoucí).

Procenta ve formulářích neplní svoji funkci, protože jsou automaticky uživateli mazána. Žádný z testerů ani nepřemýšlel k čemu mohou být. Ve formuláři pro hledání studentů je velmi nepochopitelné „Ročník Od - Do“. Testeři nechápou, co to znamená, ani neví, jestli dvě textová pole pod popisem spolu souvisí.

Při prohlížení profilu místnosti se testerům obtížně hledala adresa budovy, v které se místnost nachází. Problém by odstranilo přidání řádku do profilu místnosti nebo alespoň dovětek za pracoviště, kde by byla napsaná adresa.

Dohledávání na osobní číslo a příjmení nedohledává.

Dva odkazy v předmětu v rozvrhu (zkratka předmětu a zkratka místnosti) působily na jednoho testera jako jeden dlouhý zalomený link.

Doporučení

Problém s nalezením správné stránky by mohlo odstranit pouhé přejmenování položky Studenti na „Studenti a rozvrhy“ nebo alespoň přidání tooltipu, který by tohle ukázal.

Doporučujeme nechat vyplňovací pole formuláře prázdná (procento doplňovat před a za zadaný řetězec automaticky).

Vhodná by byla změna názvů „Identifikátor místnosti v externím systému“ a „Identifikátor budovy v externím systému“ na něco ve smyslu „Umístění budovy na mapě“ nebo i jen prostě „Mapa“.

Nabízí se také vizuální vylepšení portletu – změnit layout, udělat větší rozestupy mezi poli, odkazy ze zkratky předmětu odlišit změnou odstínu barvy (ne však jinou barvou, aby nevznikal barevný chaos).

Scénář 8 – Najdi právě volnou učebnu v budově FEL

Tester měl za úkol najít volnou místnost, kde by se mohl v klidu připravovat na další výuku. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Volné místnosti – semestr.

Problémy

V hlavním menu je položek s místnostmi příliš. Testeři sice vždy zvolili správnou položku, ale museli menu číst a ne jen přejet očima.

Popisek „Učebna“ nad výběrem typu místnosti není zcela zřejmý.

Doporučení

Doporučujeme zvážit možnost udělat jen jedny „Místnosti“ a výběr, jestli jsou hledány volné, za semestr, za rok atd., uskutečnit až v dalším kroku. Dále by bylo vhodné přejmenovat popisku na „Typ místnosti“ nebo „Typ učebny“.

Scénář 9 – Stáhni si na disk nějakou svoji již odevzdanou práci

Cílem testu bylo najít uloženou práci na portále a tu si stáhnout na lokální disk. Předpokládaná cesta: Moje studium > Odevzdání prací.

Problémy

Tento scénář byl proveden jen s jedním testerem, který se k výsledku dostal přímo bez jakéhokoli dohledávání. Jediným problémem je fakt, ani UUD ani právnická fakulta tento portlet nepoužívají a proto nebylo možno portlet plnohodnotně otestovat.

Doporučení

Provést další testování na širší skupině cílových uživatelů.

Scénář 10 – Uprav si údaje o svém bankovním účtu

Tester měl za úkol změnit své číslo účtu. Předpokládaná cesta: Moje studium > Moje údaje.

Problémy

Nevýrazné záložky (Trvalá adresa, adresa určená..., bankovní účet), testeři si jich zpravidla všimli až po delší době.

Název sekce „Já“ je matoucí. Testeři by tam hledali buď totéž co v sekci Moje údaje, nebo neměli vůbec ponětí, co se tam skrývá. Jeden tester by z uvítal i navigaci v podobě sitemapy.

Doporučení

Bylo by vhodné zlepšit vizuální stránku portletu a navigace – větší písmo, padding nebo odsazení od obsahu, změna popisku na např. „Moje nastavení“.

Scénář 11 – Kteří studenti studují daný obor?

Cílem testu bylo zjistit, kteří studenti studují konkrétní obor. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Programy a obory | Studenti.

Problémy

Všichni testeři začali hledání v sekci Programy a obory, kde tyto údaje najít nelze.

Dva ze tří testerů měli problém při dohledání oboru, protože při nezadání programu se zobrazí všechny obory, což znamená stovky záznamů, ve kterých testeři neorientovali, pravděpodobně i z důvodu nemožnosti zvětšení okna.

Při vepsání zkratky oboru není nic nalezeno. Hledání podle čísla není žádoucí, protože všeobecně známé a uznávané jsou zkratky.

Pole „Ročník od do“ testeři nepochopili, pravděpodobně z důvodu nepovedené popisky. Význam znaku % ve vyhledávacích polích testery převážně nezajímal. Stránkování seznamu studentů je nevýrazné.

Doporučení

Velmi doporučujeme zvážit navigaci na tuto funkčnost ze sekce Programy a obory.

Doporučujeme umožnit vyhledávání podle zkratk oborů. Při použití dohledání by bylo vhodné zdůraznit zejména zadání předchozích položek a umožnit změnit velikost okna.

Dále by bylo vhodné zlepšit vizuální stránku portletů – umístit stránkování i nad seznam, vynechat znak „%“.

Scénář 12 – Najdi seznam studentů předmětu

Cílem testu bylo najít seznam studentů, kteří studují jeden konkrétní předmět. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Předměty.

Problémy

Pro testera neznalého starého STAGu dělalo zpočátku problém najít umístění seznamu studentů. Dva ze tří testerů, kteří jsou obeznámeni se starým STAGem, mířili přímo k výsledku.

Doporučení

Pravděpodobně by pomohlo zlepšit popisku na úvodní stránce prohlížení IS/STAG, jinak v pořádku.

Scénář 13 – Exportuj si svůj rozvrh na celý rok do formátu PDF

Cílem testu bylo získat osobní rozvrh v podobě, kterou je možno vytisknout a nebo uložit na disk. Předpokládaná cesta: Moje studium > Průběh studia.

Problémy

V části Moje studium je rozvrh v menu příliš schovaný pod položkou „Průběh studia“.

Rozvrh je na stránce umístěn až pod seznamem zapsaných předmětů a může být pod viditelnou oblastí.

Vyexportovanému rozvrhu do .xls nikdo nerozuměl. Tato forma není použitelná dle očekávání (tabulková forma rozvrhu) ale zřejmě pouze jako zdroj dat pro další využití.

Doporučení

Doporučujeme vytvořit na rozvrh přímý odkaz z hlavní navigace části Moje studium, nebo alespoň v části Průběh studia umístit odkaz (upozornění), který odscrolluje níž.

Scénář 14 – Jak se mohu vyhnout určitému předmětu a dostudovat?

Testeři měli za úkol zjistit, jaké mají povinně volitelné předměty a jestli konkrétní předmět z této kategorie nemusí absolvovat. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG > Programy a obory > Vizualizace.

Problémy

Dva ze tří testerů začali v sekci Moje studium. Pravděpodobně z důvodu hledání konkrétní vizualizace předmětů, resp. oboru, který studují. Nic takového neexistuje.

V přehledu studijního plánu jsou posuvníky, zbytečně zhoršující přehlednost, přestože je v okolí, především horizontálně, dostatek prostoru.

Při změně některé z položek ve vyhledávání testeři přemýšleli nad 4 tlačítky Hledat.

Žárovka ve vizualizaci jednomu testeru připomínala nápovědu, legendy si všichni všimli až po delší době, v jednom případě nefungovala.

Obsah vizualizace v jednom případě neodpovídal skutečnosti. V jednom případě byly též při postupném výběru v seznamu dva stejné obory.

Doporučení

Navrhujeme zjednodušení filtrovací části formuláře tak, aby obsahovala jen jedno tlačítko Hledat.

Doporučujeme změnit ikonu namísto stávající žárovky, a především zvýraznit legendu.

Scénář 15 – Vrať se zpět na úvodní stránku prohlížení IS/STAG

Cílem bylo zobrazit úvodní stránku prohlížení IS/STAG, pro případy kdy je třeba začít od začátku. Předpokládaná cesta: Prohlížení IS/STAG.

Problémy

Všichni testující byli zoufalí z nemožnosti návratu na rozcestník, který si pochvalovali.

Doporučení

Je třeba umožnit návrat na výchozí rozcestník kliknutím na odkaz IS/STAG nebo umístit viditelný odkaz na úvodní stránku na některé z následujících míst (prioritně seřazena podle toho, kam postupně testeři klikali):

- „Prohlížení IS / STAG“ v hlavní navigaci portálu.
- Logo „Portál ZČU“ s IS / STAG podtitulkem
- Nevýrazný nápis „IS / STAG“ nad IS / STAG navigací

REFERENCE

Berkun, Scott. 2000. Fitts's UI Law Applied to the Web. *Microsoft Developer Network*. [Online] May/June 2000. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms993291.aspx>.

Brada, Přemysl a další. 2009. Webové stránky projektu STAG usability. [Online] 2009. [Citace: 28. květen 2009.] <http://wiki.kiv.zcu.cz/PortalUsability/HomePage>.

CamStudio. *CamStudio - Free Streaming Video Software*. [Online] <http://camstudio.org/>.

Internet info s.r.o., projekt Dobrý web. 2006. *Případová studie – uživatelské testování použitelnosti webu NAVRCHOLU.cz*. Praha : Dobrý web, 2006.

Krug, Steve. 2000. *Don't Make Me Think! A Common Sense Approach to Web Usability*. : Que, 2000. ISBN 978-0789723109.

—. **2006.** *Don't Make Me Think, 2nd edition*. Berkeley, CA, USA : New Riders, 2006.

Nielsen, Jacob. 1997. How Users Read on the Web. *Jakob Nielsen's Alertbox*. [Online] 1. October 1997. <http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>.

recordMyDesktop. *recordMyDesktop*. [Online] <http://recordmydesktop.sourceforge.net/about.php>.

Spool, Jared M. 2007. Five Usability Challenges of Web-Based Applications. [Online] December 2007. http://www.uie.com/articles/usability_challenges_of_web_apps/.

Příloha 1: Ukázka vzhledu portálové verze IS/STAG

Portál ZČU
Informační systém studijní agentury - IS/STAG

Vítejte Univerzita **Prohlížení IS/STAG** Courseware Kvalita výuky Uchazeč

Prohlížení IS/STAG

Prohlížení údajů

- Programy a obory
- Předměty
- Katedry
- Učitelé
- Studenti
- Zkouškové termíny
- Rozvrhové akce
- Kvalifikační práce
- Předzápisové kroužky
- Místnosti
- Místnosti - celoročně
- Volné místnosti - semestr
- Volné místnosti - rok
- Nápověda

Programy a obory Tisk/export:

Fakulta **FAV** Rok **2008/2009** Forma **Prezenční** Typ **Navazující** Pouze platné Celoživotní vzdělávání **Hledat**

Programy **Inženýrská informatika - Navazující - Prezenční** **Hledat**

Obory **Počítačová grafika a výpočetní systémy - 1802T012** **Hledat**

Informace o programu

Název programu Inženýrská informatika

Fakulta	Fakulta aplikovaných věd	Platnost	2002 -
Typ studia	Navazující	Forma studia	Prezenční
St. délka studia	2	Max. délka studia	3
Udělovaný titul	Inženýr	Limit kreditů	120
Vykazován	A	Celoživotní vzdělávání	N
Vzdělávací cíle	Navazující studium		

Obory programu

Název oboru	Platnost	Číslo oboru	Specializace	Forma studia	Typ studia
Počítačová grafika a výpočetní systémy	2002 -	1802T012	04	Prezenční	Navazující
Číslicové systémy	2002 -	2612T009	02	Prezenční	Navazující
Distribuované systémy a počítačové sítě	2002 -	2612T010	01	Prezenční	Navazující
Inteligentní počítačové systémy	2002 -	2612T026	03	Prezenční	Navazující
Softwarové inženýrství	2002 -	3902T031	05	Prezenční	Navazující

Copyright (c) 2007 Západočeská univerzita v Plzni

Příloha 2: Úvodní wiki stránka projektu

Wiki KIVu > PortalUsability > HomePage (browse) - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://wiki.kiv.zcu.cz/PortalUsability/HomePage

meta object facility

kiwiki

Hlavní menu

- Úvodní stránka
- Stránky členů KIV
- Projekty (abecedně)
- Předměty
- Support KIV

Seznam/Kategorie KIV Homepage

Nástroje

- Jak na Wiki KIVu
- Help k WikiWiki

Search

Advanced search, Page list

Made with PmWiki (doc) Správa wiki site

PortalUsability / HomePage View (print) - Edit page - Attach | Recent changes - Page history Updated 03 July 2009, 10:27 by PremekBrada

Neformální projekt na testování použitelnosti portálové verze IS/STAG. KIV ([PremekBrada](#)) + CIV (Milan Michajlov) + studenti ININ.

Cíl projektu

Projekt "STAG usability" má za cíl zhodnotit použitelnost následujících částí IS/STAG, tj. na základě uživatelského testování zhodnotit jak snadno se v aplikaci provádí časté a/nebo potřebné úkony, a navrhnout možnosti zlepšení.

Rozsah

- části Prohlížení a Moje studium
- doplňkové část Moje výuka, bude-li zájem ze strany vyučujících v roli testerů

Časový plán

- leden-únor 2009 přípravná část
 - [ZdrojeInformaci](#)
 - [ZpracovaneVypisky](#)
 - [LessonsLearned](#)
- březen-duben 2009 testování a zhodnocení
 - [NaCoSeZaměřit](#) při hledání cílů testů
 - [SpolecnySeznamTestu](#)
 - [NástrojeProTesty](#)

Vedení projektu

- Tým převážně ze studentů ININ
- Předpokládají se minimální náklady materiální i personální nicméně snaha o profesionalitu přístupu a výsledků.

Výstupy projektu

- [ZpracovaneVypisky](#)
- [SpolecnySeznamTestu](#) kde jsou i reporty z jejich provedení

Patří do [KategorieProjektů](#)