

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

Internetinio banko tinklalapis

Maketų analitiniai vertinimai

Projektinis darbas

Atliko:	3 kurso 3 grupės studentai	
	Justas Tvarijonas	(parašas)
	Džiugas Mažulis	(parašas)
	Michal Stankevič	(parašas)
Darbo vadovas:	Kristina Lapin, Doc., Dr.	(parašas)

Vilnius – 2018

Anotacija

Darbo tikslas

Įvertinti 3-ių sukurtų maketų panaudojamumą ir pateikti išvadas, kaip toliau tęsti projektą. Šiam tikslui įgyvendinti išsikėlėme šiuos uždavinius:

1. Kiekvienam maketui atlikti euristinį tikrinimą,
2. Kiekvienam maketui atlikti pažintinę peržvalgą,
3. Nustatyti tolimesnę projekto eigos kryptį.

Darbo pasiskirstymas

- Justas Tvarijonas - tvarijonasjustas@gmail.com
- Džiugas Mažulis - džiugas.mažulis@gmail.com
- Michal Stankevič - michal.stankevic@gmail.com

TURINYS

ANOTACIJA	1
Darbo tikslas	1
Darbo pasiskirstymas	1
ĮVADAS	3
Dalykinė sritis	3
Probleminė sritis	3
Naudotojai	3
Darbo pagrindas	3
Naudoti dokumentas	3
1. DŽIUGO MAŽULIO MAKETO VERTINIMAS	4
1.1. Euristinis tikrinimas	4
1.2. Pažintinė peržvalga	5
1.3. Apibendrinimas	6
2. JUSTO TVARIJONO MAKETO VERTINIMAS	7
2.1. Euristinis tikrinimas	7
2.2. Pažintinė peržvalga	7
2.3. Apibendrinimas	8
3. MICHAL STANKEVIČ MAKETO VERTINIMAS	9
3.1. Euristinis tikrinimas	9
3.2. Pažintinė peržvalga	9
3.3. Euristinis tikrinimas	10
3.4. Pažintinė peržvalga	11
3.5. Apibendrinimas	12
4. IŠVADOS	13
5. PRIEDAI	14

Įvadas

Dalykinė sritis

Internetinė bankininkystė.

Probleminė sritis

Vartotojo grafinės sąsajos išmokstamumo gerinimas, pagrindinėms funkcijoms pasiekti atliekamų žingsnių bei klaidų mažinimas.

Naudotojai

Banko klientas - turi galimybę atlikti mokėjimus, peržiūrėti sąskaitos išrašus, kurti mokėjimo ruošinius, ieškoti reikalingos informacijos.

Darbo pagrindas

Trečiojo laboratorinio darbo reikalavimai.

Naudoti dokumentai

[8_Euristinis_tikrinimas.pdf], [9_Tikrinimų_organizavimas.pdf]

1. Džiugo Mažulio maketo vertinimas

1.1. Euristinis tikrinimas

1 lentelė. Justo Tvarijono vertinimas

Euristika	Defekto sunkumas	Komentaras
Būsenos matomumas	2	Vartotojas savo buvimo vietą mato tik būdamas pirmame hierarchijos sluoksnyje, jam einant į gylesnius sluoksnius, niekur lange nėra užrašomas esamo lango pavadinimas, nerodomas nukeliautas kelias.
Sistemos atitikimas realiam pasauliui	1	Vietinių mokėjimų lange vartotojui gali būti ne akivaizdu, ką reiškia terminas "Gavėjo pavadinimas"
Naudotojo valdomas dialogas	1	Languose nėra grįžimo atgal mygtukų, vienintelis būdas grįžti yra naudojantis mygtukų juosta.
Darna ir standartai	0	-
Klaidų prevencija	4	1. Vietinių mokėjimų lange mygtukai "Patvirtinti mokėjimą" ir "Išsaugoti duomenis" nėra atskirti tarpais, bei paspaudus "Patvirtinti mokėjimą" nėra atliekamas papildomas paklausimas ar vartotojas nori atlikti tą mokėjimą, todėl yra galimybė, kad vartotojas norėdamas išsaugoti duomenis prieš savo valią atliks mokėjimo pavedimą. 2. Vietinių mokėjimų lange net neįvedus gavėjo duomenų leidžiama bandyti išsaugoti jo duomenis (tada parodomas klaidos pranešimas, kuriame intuityviai pagal pelės poziciją norisi spausti tą mygtuką, kuris nukelia į pagrindinį langą). Būtų galima išjungti šį mygtuką, kol nėra užpildomi visi privalomi laukai.
Atpažinimas geriau nei atsiminimas	0	-
Naudojimo lankstumas ir našumas	1	Gavėjo sąrašo negalima išrikiuoti pagal poreikius. Galima patobulinti: leisti vartotojui išrikiuoti gavėjų ruošinius pagal save, kad dažniausiai naudojami/svarbiausi būtų viršuje.
Estetiškas ir minimalistinis dizainas	0	-
Remti klaidų atpažinimą, jų priežasčių nustatymą ir taisymą	1	Klaidos pranešimuosi vartojamas abstrakčios frazės.

Pagalba ir dokumentacija	1	Mokėjimo lange būtų gerai matyti informaciją apie laukelį į kurį yra vedama reikšmė (ta informacija turėtų aiškiai paaiškinti, kaip turi atrodyti į konkretų laukelį vedami duomenys), tai sumažėtų klaidų/neteisingai įvestų duomenų tikimybę.
--------------------------	---	---

1 pav. Mygtukų išdėstymas vietinių mokėjimų lange

Defektas yra didelės reikšmės, kadangi mokėjimo pavedimas yra rimta operacija, todėl klaidingas jos įvygdymas sukeltų reikšmingų nepatogumų sistemos naudotojui. Šią problemą galima spręsti keliais būdais: 1) mygtukus reiktų atitraukti į priešingas puses, kad tarp jų būtų tarpas užtikrinantis didesnę paspaudimų tikslumą. 2) prieš patvirtinant mokėjimą galima parodyti papildomą langą, kuriame vartotojas galėtų patvirtinti, kad nori atlikti šią operaciją.

1.2. Pažintinė peržvalga

2 lentelė. Justo Tvarijsono vertinimas. Mokėjimo pavedimo atlikimas

Užduoties žingsniai	Ar aiškiai matoma, ką daryti?	Ar suprantamas atsakas?
---------------------	-------------------------------	-------------------------

1. Atsidaryti mokėjimų langą	Taip, meniu juostoje mygtukas pavadinimu "Mokėjimai" vartotojui siejasi su jo siekiamu tikslu	Taip, vartotojas gali matyti ar padarė teisingą žingsnį, kadangi šis paspaudimas priartino jį prie tikslo (vartotojas gavo konkretesnius mokėjimo pasirinkimus), bei paspaustas mygtukas pakeitė spalvą.
2. Pasirinkti vietinius mokėjimus	Taip, tarp lange išdėstytų mygtukų nesunku rasti ieškomą (su pavadinimu "vietiniai mokėjimai")	Nevisiškai, vartotojas, kuris dažniau naudoja sistemą supras, kad yra tame lange, kuriame turi būti, tačiau jame niekur neparašyta, kad tai vietinių mokėjimų langas, tai gali suklaidinti kai kuriuos vartotojus.
3. Suvesti duomenis	Taip, įvedimo laukai gerai matomi, ant kiekvieno laukelio parašyta, ką jame reikia įvesti (tačiau ant jo paspaudus paaiškinimai dingsta)	Ne, sistema niekaip neparodo ar įvesti duomenys yra tinkami. Būtų galima pavaizduoti žalią varnelę prie įvedimo lauko, jeigu duomenys yra validūs.
4. Patvirtinti mokėjimą	Taip, ekrano apačioje yra mygtukas, kurio tekstas pakankamai aiškiai nurodo, kad jis skirtas mokėjimo patvirtinimui	Taip, patvirtinus mokėjimą išoką patvirtinimo langas, iš kurio vartotojas sužino, kad jo mokėjimas sėkmingai įgyvendintas.

1.3. Apibendrinimas

Šio maketo dizainas nenaudoja perteklinių langų, taupiai išnaudoja lango vietą, taip paspartindamas navigaciją. Maketas laikosi darnos, mygtukų išdėstymas bei terminai sutampa visame makete, tačiau yra trūkumų su būsenos matomumu bei klaidų prevencijomis, ko pasekoje išlieka vartotojo pasiklydimo tinklalapyje tikimybė, bei nenorimo veiksmo alikimas. Tačiau pašalinus pagrindinius trūkumus šis maketas (ar tam tikri jo dizaino elementai) gali būti naudojamas.

2. Justo Tvarijono maketo vertinimas

2.1. Euristinis tikrinimas

3 lentelė. Džiugo Mažulio vertinimas

Euristika	Defekto sunkumas	Komentaras
Būsenos matomumas	1	Nėra pagrindinio puslapio indikatorių, todėl šiame lange neaiški vartotojo pozicija.
Sistemos atitikimas realiam pasauliui	0	-
Naudotojo valdomas dialogas	0	-
Darna ir standartai	1	Nerealizuotos ikonos. Maketo 1 puslapyje, pagrindiniame lange, skiltis "Naujienos" užgriozdina langą tekstine informacija.
Klaidų prevencija	0	-
Atpažinimas geriau nei atsiminimas	0	-
Naudojimo lankstumas ir našumas	3	Maketo 7 puslapyje, mokėjimo pavedimo lange, nerealiuotas gavėjų siūlymas pagal kriterijus, vartotojas duomenis turi įvesti pats. Taip pat Maketo 1 puslapyje, pagrindiniame lange, vartotojas nemato sąskaitos bei su ja susijusių duomenų. Kad juos pasiektų vartotojas privalo išskleisti sąskaitos juostą.
Estetiškas ir minimalistinis dizainas	0	-
Remti klaidų atpažinimą, jų priežasčių nustatymą ir taisymą	0	-
Pagalba ir dokumentacija	0	-

2.2. Pažintinė peržvalga

4 lentelė. Džiugo Mažulio vertinimas. Paieška

Užduoties žingsniai	Ar aiškiai matoma, ką daryti?	Ar suprantamas atsakas?
---------------------	-------------------------------	-------------------------

1. Įvesti paieškos frazę į paieškos teksto lauką	Taip, vartotojui įprastoje vietoje - viduryje viršutinės ekrano dalies - vaizduojama paieškos juosta su padidinimo stiklo ikona.	Taip, įvestas tekstas atvaizduojamas paieškos juostoje.
2. Atlikti paiešką	Taip, padidinimo stiklo ikona yra ne tik sutartinis, bet ir intuityvus paieškos funkcijos žymėjimas	Taip, sistema užkrauna paieškos rezultatų langą.
3. Rušiuoti rezultatus	Taip, rezultatų kategorijos vaizduojamos kairėje lango pusėje pabrauktu mėlynos spalvos tekstu	Taip, sistema pavaizduoja pasirinktai kategorijai priklausančius paieškos rezultatus
4. Atidaryti paieškos rezultatą	Taip, pabraukta mėlynos spalvos rezultato antraštė indikuoja, jog pastarosios paspaudimu vartotojas bus nukreiptas į atitinkamo rezultato langą.	Taip, sistema vaizduoja pasirinktą rezultatą su visu jam priklausančiu turiniu.

2.3. Apibendrinimas

3. Michal Stankevič maketo vertinimas

3.1. Euristinis tikrinimas

5 lentelė. Džiugo Mažulio vertinimas

Euristika	Defekto sunkumas	Komentaras
Būsenos matomumas	1	Maketo 4 puslapyje nenurodyta vartotojo būseną.
Sistemos atitikimas realiam pasauliui	0	-
Naudotojo valdomas dialogas	0	-
Darna ir standartai	1	Egzistuoja iš esmės skirtingos langų temos.
Klaidų prevencija	3	Sujungti tarpusavyje meniu mygtukai kelia gretimos funkcijos pasirinkimo grėsmę. Taip pat maketo 1 lango meniu esantis mygtukas "Paieška" su padidinimo stiklo ikona sufleruoja, jog tai paieškos juosta, o ne mygtukas, atidarantis paieškos puslapį.
Atpažinimas geriau nei atsiminimas	1	Trūksta grafinių elementų, kurie padarytų naršymą efektyvesnį bei intuityvesnį.
Naudojimo lankstumas ir našumas	2	Mokėjimo languose vartotojas neturi galimybės vieno mygtuko paspaudimu pasiekti pagrindiniame meniu vaizduojamas funkcijas. Taip pat atliekant mokėjimo pavedimą vartotojui siūlomi tik ankščiau naudoti gavėjai. Trūksta paieškos rezultatų apdorojamumo.
Estetiškas ir minimalistinis dizainas	0	-
Remti klaidų atpažinimą, jų priežasčių nustatymą ir taisymą	0	-
Pagalba ir dokumentacija	0	Sistema turi sufleruoti vartotojui, jog tam tikruose languose siekdamas grįžti atgal jis turi paspausti ant tuščios vietos.

3.2. Pažintinė peržvalga

6 lentelė. Džiugo Mažulio vertinimas. Paieška

Užduoties žingsniai	Ar aiškiai matoma, ką daryti?	Ar suprantamas atsakas?
1. Atsidaryti paieškos langą	Ne, pagrindiniame puslapyje esantį "Ieškoti" mygtuką galima supainioti su paieškos juosta.	Taip, paspaudus mygtuką atidaromas paieškos langas.
2. Įvesti paieškos frazę į paieškos teksto lauką	Taip, paieškos juostoje parašyta "Įveskite frazę"	Taip, įvesti simboliai atvaizduojami paieškos juostoje.
3. Atlikti paiešką	Taip, greta paieškos juostos vaizduojamas paryškintas mygtukas "Ieškoti" nepalieka vietos interpretacijoms.	Taip, sistema pavaizduoja paieškos rezultatų langą
4. Atidaryti paieškos rezultatą	Ne, rezultatų antraštės išsiskiria tik šrifto dydžiu. Vartotojui kyla dvejonų kur derėtų spausti siekiant pasirinkti pageidaujamą paieškos rezultatą.	Ne, paieškos rezultato atidarymas makete neįgyvendintas.

3.3. Euristinis tikrinimas

7 lentelė. Justo Tvarijono vertinimas

Euristika	Defekto sunkumas	Komentaras
Būsenos matumas	0	-
Sistemos atitikimas realiam pasauliui	0	-
Naudotojo valdomas dialogas	0	-
Darna ir standartai	0	-
Klaidų prevencija	4	1. Vietinių mokėjimų lange mygtukai "Mokėti" ir "Atidėti" atskirti labai mažu tarpu, bei paspaudus "Mokėti" nėra atliekamas papildomas paklausimas ar vartotojas nori atlikti tą mokėjimą, todėl yra galimybė, kad vartotojas norėdamas atidėti mokėjimą prieš savo valią atliks mokėjimo pavedimą.

Atpažinimas geriau nei atsiminimas	0	-
Naudojimo lankstumas ir našumas	0	-
Estetiškas ir minimalistinis dizainas	1	Swedbank mygtukas pradiniam lange nėra reikalingas, kadangi jis neatlieka jokio funkcionalumo ir nesuteikia jokios reikalingos informacijos. Grįžimo mygtukas yra pačioje lango apačioje, jį gali uždengti puslapio klostės.
Remti klaidų atpažinimą, jų priežasčių nustatymą ir taisymą	0	-
Pagalba ir dokumentacija	1	Mokėjimo lange būtų gerai matyti informaciją apie laukelį į kurį yra vedama reikšmė (ta informacija turėtų aiškiai paaiškinti, kaip turi atrodyti į konkretų laukelį vedami duomenys).

Mokėjimai/ Vietiniai

Gavėjas Gavėjas iš istorijos

Gavėjo sąskaita LT5577088194934

Suma ir valiuta 45.99

Paskirtis Sportbačiai

Mygtukai labai arti vienas kito, netikslus paspaudimus gali turėti nemažų pasekmių

Mokėti

Atidėti

Grįžti į pradžią

2 pav. Mygtukų išdėstymas vietinių mokėjimų lange

Defektas yra didelės reikšmės, kadangi mokėjimo pavedimas yra rimta operacija, todėl klaidingas jos įvykdymas sukeltų reikšmingų nepatogumų sistemos naudotojui. Šią problemą būtų galima spręsti prieš mokėjimo įvykdymą pateikiant papildomą patvirtinimo langą.

3.4. Pažintinė peržvalga

8 lentelė. Justo Tvarijono vertinimas. Mokėjimo pavedimo atlikimas

Užduoties žingsniai	Ar aiškiai matoma, ką daryti?	Ar suprantamas atsakas?
1. Atsidaryti mokėjimų langą	Taip, meniu septinkampyje yra mygtukas pavadinimu "Mokėjimai".	Taip, naujai atsidarame lange vartotojas mato, kad jo pavadinimas yra "Mokėjimai"
2. Pasirinkti vietinius mokėjimus	Taip, tarp lange išdėstytų mygtukų nesunku rasti ieškomą(su pavadinimu "Vietiniai")	Taip, pagal duonos trupinių šablono teikiamą informaciją vartotojas, gali matyti, kad atsidūrė vietinių mokėjimų lange.
3. Suvesti duomenis	Taip, įvedimo laukai gerai matomi, šalia kiekvieno įvedimo lauko parašyta, kokia informacija jame turi būti įvesta	Taip, įvedus visus duomenis atsiranda papildomi mygtukai, kurie leidžia toliau testuoti užduotį
4. Patvirtinti mokėjimą	Taip, suvedus duomenis ekrano apačioje atsiradęs mygtukas "Mokėti" sufleruoja apie mokėjimo patvirtinimą	Taip, patvirtinus atsidaro naujas langas, kuriame pranešama apie sėkmingą mokėjimą

3.5. Apibendrinimas

Šis maketas yra minimalistinis, ko pasekoje neturi didelio kiekio defektų euristiniame patikrinime. Maketas inovatyvus pakankamai paprastas naudoti, tačiau jame trūksta pagalbos ir dokumentacijos naujiems vartotojams, o patyrusiems vartotojams jis gali pasirodyti per daug paprastas. Jis gali būti ne toks patogus vyresnio amžiaus žmonėms dėl to, kad tarpusavyje sujunti meniu mygtukai sukelia klaidos tikimybę netikslių paspaudimų atveju. Šis modelis galbūt per daug minimalistinis, kad jį visą būtų galima naudoti detaliojo prototipo kūrime, tačiau kai kuriuos akcentus yra galimybė panaudoti.

4. Išvados

Kaip ir buvo galima tikėtis, visuose maketuose euristinio tikrinimo metu buvo rastos tam tikros klaidos.

5. Priedai

- Justas Tvarijonas - VU MIF programų sistemų sistemos 3 kurso studentas.
- Džiugas Mažulis - VU MIF programų sistemų sistemos 3 kurso studentas.
- Michal Stankevič - VU MIF programų sistemų sistemos 3 kurso studentas.