

Správa z testovania

1 Úvod

Cieľom stránky je uľahčiť rodičom vybavovanie všetkých dokumentov okolo novonarodeného dieťaťa. Na stránke vyplnia všetky potrebné údaje a ostatné vybaví systém za nich bez toho, aby sa museli o niečo starať.

2 Metodológia testu

Stránka bola testovaná používateľom, ktorý dostal scenár s jednou úlohou, ktorú mal na stránke vykonať.

2.1 Postup testovania

Používateľ dostal scenár, v ktorom mal napísané v akej situácii sa práve nachádza, aké má skúsenosti s prácou na počítači a čo presne chce spraviť na stránke. K tomu mal zadané všetky potrebné údaje na papieri. V našom prípade mal okrem krátkeho textu, ktorý ho uvádzal do obrazu v tabuľke všetky údaje. Ktoré by inak našiel na občianskom preukaze.

Po vykonaní zadaného scenára dostal tester dotazník, kde hodnotil rôzne aspekty našej stránky a tiež sme s ním robili krátky rozhovor o tom čo sa mu na stránke páčilo, resp. nepáčilo a čo by zmenil.

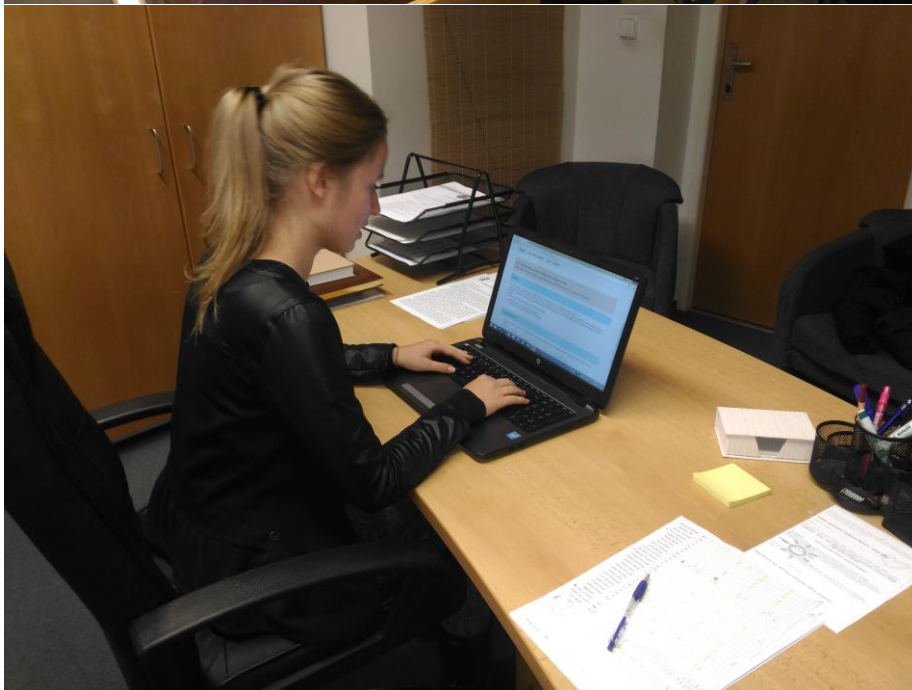
3 Tester

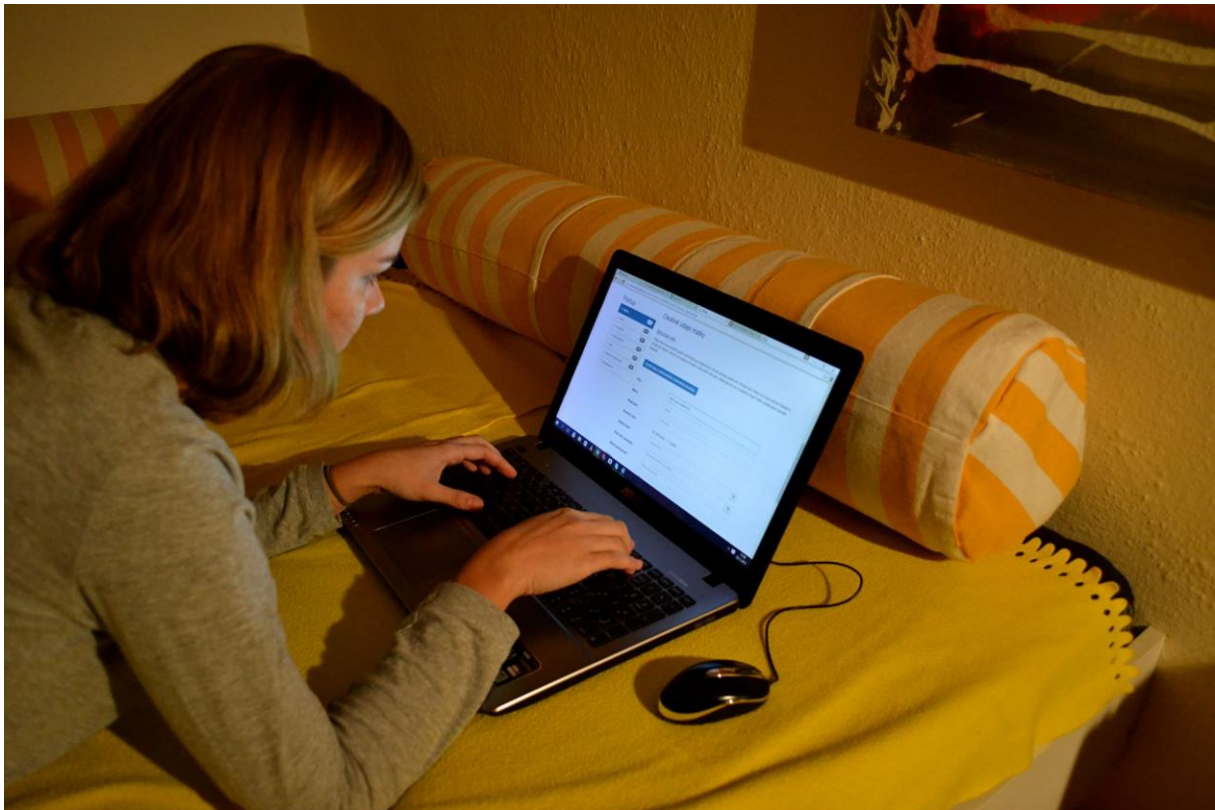
Používatelia, ktorí sa zúčastnili testovania majú rôzne skúsenosti s používaním počítača, vek, pohlavie aj zamestnanie.

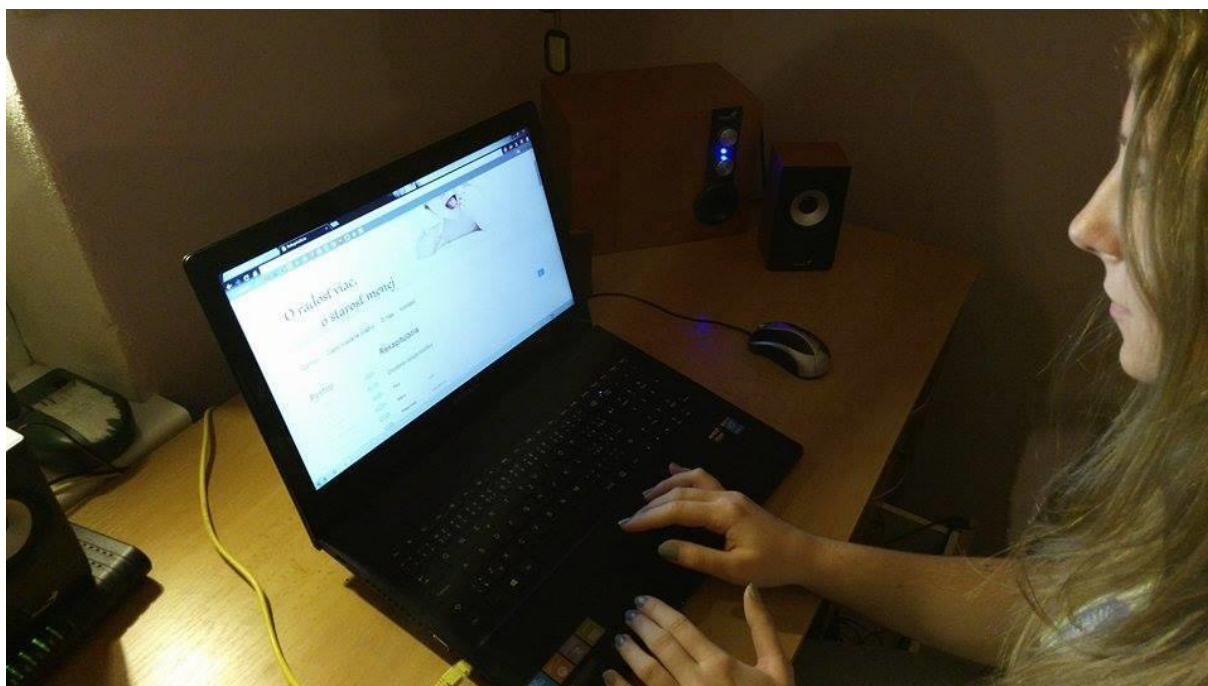
	Dátum	Čas	Pohlavie	Vek	Vzdelanie	Zamestnanie	IT zručnosti
Tester 1	16.11.2015	19:30	žena	20	stredoškolské	Študentka VŠ	Pokročilé
Tester 2	25.11.2015	21:00	žena	21	stredoškolské	Študentka VŠ	Pokročilé
Tester 3	27.11.2015	18:00	muž	50	stredoškolské	obchodník	Základné
Tester 4	25.11.2015	15:00	žena	17	základné	Študentka SŠ	Základné
Tester 5	26.11.2015	18:00	žena	18	základné	Študentka SŠ	Pokročilé

3.1 Testovacie prostredie

3.1.1 Miesto konania testu







3.1.2 Hardvér a softvér

TESTER 1:

Hardvér	ASUS X550VB, Intel Core i5-3230M, 8GB RAM
Operačný systém	Windows 10 Pro
Internetový prehliadač	Microsoft Edge 25.15086.0.0
Pripojenie	Wifi 10 Mbit/s
Farby monitora	32-bitové
Rozlíšenie monitora	1366x768
Veľkosť monitora	15.6" TFT

TESTER 2:

Hardvér	Acer Aspire E15, Intel Core i3 – 4000M, 4GB RAM
Operačný systém	Windows 8.1
Internetový prehliadač	Google Chrome
Pripojenie	Wifi 10 Mbit/s
Farby monitora	32-bitové
Rozlíšenie monitora	1366x768
Veľkosť monitora	15.6" TFT

TESTER 3:

Hardvér	Intel Core 2 Quad Q9450 2,66 GHz, 4GB RAM
Operačný systém	Windows 7
Internetový prehliadač	Google Chrome
Pripojenie	LAN 100 Mbit/s
Farby monitora	32-bitové
Rozlíšenie monitora	1920x1080
Veľkosť monitora	24"

TESTER 4:

Hardvér	HP 15-F018CA, Intel Celeron N2840 2,16 GHz, 4GB RAM
Operačný systém	Windows 8.1
Internetový prehliadač	Google Chrome 46.0.2490.86
Pripojenie	Wifi 10 Mbit/s
Farby monitora	32-bitové
Rozlíšenie monitora	1366x768
Veľkosť monitora	15.6" TFT

TESTER 5:

Hardvér	Lenovo B50-30 Black, Intel Core i3- 4210 H, 4GB RAM
Operačný systém	Windows 7 Home Edition
Internetový prehliadač	Google Chrome
Pripojenie	Wifi 10 Mbit/s
Farby monitora	32-bitové
Rozlíšenie monitora	1366x768
Veľkosť monitora	15.6" TFT

3.2 Úloha pre testera

Úlohou testera je zaregistrovať novonarodené dieťa. Náplňou úlohy je vyplnenie formulárov potrebnými údajmi. Úspešným splnením úlohy je dosiahnutie stavu, kedy po kliknutí na tlačidlo *Potvrdiť* na stránke *Rekapitulácie* sa testerovi zobrazí kontextové okno s otázkou na záväzné potvrdenie údajov. Tester pri plnení úlohy postupuje podľa jedného so scenárov. Jeden zo scenárov bude testerovi pridelený podľa podobnosti s persónami opísanými v scenároch. Podobnosť s persónami v scenároch sa hodnotí podľa úrovne testerových IT zručností a veku. Tester nepozná testovaný prototyp. Tester testuje len jeden scenár a len jedenkrát, pretože keby tester testoval viac scenárov, po prvom scenári by sa s prototypom oboznámil a testovanie zvyšných scenárov by nemalo požadujúcu výpovednú hodnotu.

3.3 Scenáre

3.3.1 Scenár 1

Persóna:

- Tereza Pribilová
- 29 rokov
- Vysokoškolské vzdelanie
- Zamestnaná v bankovníctve
- Manžel Peter
- Prvorodené dieťa Simeon
- Pôrod doma
- IT zručnosti na pracovnej úrovni

Tereza sa rozhodla využiť služby portálu *O radosť viac, o starosť menej* pretože jej je pohodlnejšie vybaviť všetky papierové administratívne úkony naraz, navyše v pohodlí domova, kde sa stará o malého Simeona. Používať počítač a internet jej nerobí žiadny problém, takže bola voľba tohto spôsobu vybavenia všetkých potrebných úkonov vopred jasná a navyše portál poskytuje načítanie údajov z elektronického občianskeho preukazu čo jej ušetrí ešte viac času.

Tereza chce cez portál vyplniť všetky formuláre, ktoré potrebuje na zápis Simeona na matričnom úrade, vybavenie rodného listu, prihlásenie Simeona na zdravotné a dôchodkové poistenie, podanie žiadosti o materskú dávku od Sociálnej poisťovne, podanie žiadosti o príspevok pri narodení dieťaťa od Úradu práce, sociálnych vecí a rodiny, a písomné vyhlásenie potrebné na uplatnenie daňového bonusu.

Tereza na portáli vyplnila požadované osobné údaje o nej a manželovi Petrovi s využitím elektronického občianskeho preukazu. Vyplní aj údaje o Simeonovi, a všetky ostatné potrebné údaje ako adresu, občianstvo

Po vyplnení všetkých údajov a potvrdením súhlasu so spracovaním údajov Tereze poskytol portál možnosť vytlačenia vyplnených formulárov a možnosť odoslania vyplnených formulárov na dané úrady cez internet. Tereza si vybrala možnosť odoslania formulárov cez internet, aby nikde nemusela chodiť osobne, keď nemusí. Teraz musí počkať na odpovede z úradov.

	Matka	Otec	Novorodenec
Meno	Tereza	Peter	Simeon
Priezvisko	Pribilová	Pribila	Pribila
Štátna príslušnosť	slovenská	slovenská	slovenská
Pohlavie	žena	muž	muž
Číslo občianskeho preukazu	EE123456	EC246132	-
Dátum narodenia	4.5.1986	2.8.1984	14.10.2015
Rodné číslo	860504/1234	840802/2395	151014/9876
Trvalý pobyt	Antolská ulica 8, Bratislava	Antolská ulica 8, Bratislava	Totožná s matkou
Rodné priezvisko	Turzová	Pribila	
Miesto narodenia	Bratislava	Bratislava	Bratislava
PSČ	851 07	851 07	

3.3.2 Scenár 2

Persóna:

- Jozef Mak

- 57 rokov
- slabé IT zručnosti
- elektrikár
- Dcéra Uršula (matka Katky), zomrela pri pôrode
- otec neznámy
- dieťa Katka narodená v nemocnici

Jozef je ťažko pracujúci človek, ktorý navyše od teraz potrebuje peniaze viac ako kedykoľvek predtým. Preto si Jozef nemôže dovoliť stráviť dlhé hodiny, ba niekedy až dni, vybavovaním administratívnych úkonov jednotlivo na úradoch. Navyše pán Jozef priam neznáša dlhé čakanie na úradoch, a čo ho vie vytočiť do nepříčetnosti je, keď si ho jednotlivé úrady medzi sebou pohadzujú ako horúci zemiak. Z týchto dôvodov siahol pre portál *O radosť viac, o starosť menej*.

Portál *O radosť viac, o starosť menej* Jozefovi umožní vybaviť všetky potrebné administratívne úkony za jeden večer, po tvrdo odpracovanej práci. Aj napriek jeho slabým IT zručnostiam, Jozef nemá problém s vyplnením všetkých potrebných formulárov, pretože portál poskytuje veľmi intuitívne rozhranie, vhodné aj pre menej zručných ľudí.

Jozef vyplní údaje o matke Uršule ale pri otcovi však zadá, že je neznámy. Malá Katka potrebuje poručníka, ktorým bude starý otec Jozef. Jozef nevyužije možnosť vyplnenia údajov pomocou elektronického občianskeho preukazu, pretože ani nevie, čo za vymoženosť modernej doby elektronický občiansky je.

Po vyplnení všetkých potrebných informácií Jozef využije možnosť portálu rozposlať všetky potrebné formuláre na stanovené úrady.

	Matka	Otec –neznámy, údaje dedka (poručník dieťaťa)	Novorodenec
Meno	Uršula	Jozef	Katka
Priezvisko	Maková	Mak	Maková
Štátna príslušnosť	slovenská	slovenská	slovenská
Pohlavie	žena	muž	žena
Číslo občianskeho preukazu	EB215894	DF321894	-
Dátum narodenia	3.11.1984	23.6.1958	1.11.2015
Rodné číslo	846103/4687	580623/2864	156101/9876
Trvalý pobyt	Dubová 15, Žilina	Dubová 15, Žilina	Totožná s matkou
Rodné priezvisko	Maková	Mak	
Miesto narodenia	Žilina	Žilina	Žilina

PSČ	010 07	010 07	
-----	--------	--------	--

3.3.3 Scenár 3

Persóna:

- Júlia Kapuletová
- 15 rokov
- nedokončená základná škola
- opakoala siedmu triedu
- otec - starší chalan zo školy - Rómeo
- Prvorodené dieťa Justin
- Pôrod v nemocnici
- dieťa musí mať poručníka, kým nebudú matke priznané rodičovské práva a povinnosti
- poručníkom bude júliina matka Cecília Kapuletová
- IT zručnosti
 - facebook a instagram: expert
 - ostatné: žiadne

Júlia spoznala na škole staršieho chlapca a okamžite medzi nimi preskočila iskra. Z ich krátkeho, ale intenzívneho vzťahu Júlií ostalo nepríjemné prekvapenie. Stala sa z nej slobodná mladistvá matka. Rómeo, otec Justina, Júliu samozrejme, po zistení, že je tehotná, opustil a nie je ochotný poskytnúť jej žiadne údaje o sebe. Preto je Júlia nútená označiť, že otec dieťaťa je neznámy. Na Júlií teda ostali všetky starosti s novorodencom. Z reklamy na Facebooku, lebo surfovala na internete a vyhľadávala detské plienky, sa dozvedela o portáli *O radosť viac, o starosť menej*. Keďže Júlia je presvedčená, že vybavovať veci cez internet je teraz „IN“ a nemusí dávať na pozornosť cudzím ľuďom jej nezávideniahodnú situáciu, siahla preto pre túto voľbu.

Júlia v jej mladom veku, samozrejme nemá, okrem používania Facebooku a Instagramu, dostatočné IT zručnosti a ani len netuší aké má rodné číslo a podobné potrebné informácie, a preto jej s vyplňaním všetkých potrebných údajov pomáha mama.

Pri vyplňaní údajov musí Júlia s mamou označiť otca za neznámeho, keďže sa na nich Rómeo úplne vykašlal. Kvôli Júliinmu mladistvému veku musí mať Justin poručníka. Poručníkom bude Júliina matka Cecília. Júlia s Cecíliou nevyužijú vyplnenie údajov s pomocou elektronického občianskeho preukazu.

Po vyplnení všetkých potrebných údajov Júlia využije možnosť odoslania vyplnených formulárov.

	Matka	Otec –neznámy, údaje Júliinej matky (poručníčka)	Novorodenec
Meno	Júlia	Cecília	Justin
Priezvisko	Kapuletová	Kapuletová	Kapulet
Štátna príslušnosť	slovenská	slovenská	slovenská
Pohlavie	žena	žena	muž

Číslo občianskeho preukazu	EX135486	EE894313	-
Dátum narodenia	3.7.2000	1.4.1984	15.11.2015
Rodné číslo	015703/3217	845401/4982	151115/9876
Trvalý pobyt	Záhradná 39, Letanovce	Záhradná 39, Letanovce	Totožná s matkou
Rodné priezvisko	Kapuletová	Kapuletová	
Miesto narodenia	Košice	Košice	Košice
PSČ	053 13	053 13	

3.4 Tréning

Tester nemal vopred žiadny tréning a stránku videl na teste prvýkrát. Predtým mu bolo len stručne vysvetlené, že má myslieť nahlas, riadiť sa informáciami na papieri, a že mu moderátor testu nebude nijako riadiť pokiaľ to nebude nevyhnutné.

3.5 Úlohy

Úloha	Krátky názov	Opis	Predpoklad	Kritérium kompletnosti	Odhad. čas	Max. čas	Možný spôsob riešenia
1	Prvý scenár	Mladý manželský pár si chce zaregistrovať ať ich novonarodené dieťa.	Otvorený prehliadač s našou stránkou.	Stránka dovolí „odoslať“ zadané údaje.	15 minút	30 minút	Vyplniť všetky povinné časti formulárov.
1	Druhý scenár	Starý otec musí zaregistrovať ať svoje osirotené vnúča	Otvorený prehliadač s našou stránkou.	Stránka dovolí „odoslať“ zadané údaje.	20 minút	40 minút	Vyplniť všetky povinné časti formulárov.
1	Tretí scenár	Tínedžerka musí zaregistrovať ať s matkinou pomocou svoje dieťa.	Otvorený prehliadač s našou stránkou.	Stránka dovolí „odoslať“ zadané údaje.	20 minút	40 minút	Vyplniť všetky povinné časti formulárov.

3.6 Otázky rozhovoru

1. Boli formuláre prehľadné?

2. Bolo vyplňanie ľahké?
3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?
4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácii?
5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?
6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?
7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?
8. Odporučil by si stránku priateľom?
9. Čo sa ti na stránke páčilo?
10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?

3.7 Dotazník na spätnú väzbu

Po rozhovore sme požiadali ešte každého testera vyplniť dotazník, kde bola ku každej otázke stupnica, a mali číselne ohodnotiť, ako s daným výrokom súhlasia alebo nesúhlasia. 4 znamená *úplne súhlasím* a 0 znamená *úplne nesúhlasím*.

Výroku ku ktorým sa mali testeri vyjadriť:

1. Dizajn stránky sa mi páčil.
2. Vyplňanie formulárov bolo intuitívne a ľahké.
3. Ukazovatele stavu vyplnenia formulárov sú užitočné a nápomocné.
4. Nápovede pre vyplnenie údajov sú užitočné a nápomocné.
5. Keby som sa sám ocitol v situácii ako osoba v scenári, využil by som túto stránku a nedal by som prednosť vyplneniu formulárov na úrade.

4 Výsledky

4.1 Úspešnosť jednotlivých úloh

Nasledujúca tabuľka zobrazuje úspešnosť testerov pri plnení úlohy.

Tester	Úloha	Scenár 1	Scenár 2	Scenár 3
1	1	1	0	0
2	1	1	0	0
3	1	0	1	0
4	1	0	0	1
5	1	0	0	1
Spolu	5	2	1	2
Úspešných	5	2	1	2
%	100%	100%	100%	100%

4.2 Subjektívne hodnotenie

Nasledujúca tabuľka zobrazuje vyplnenie dotazníka testermi. Č označuje číslo položky dotazníka, T1 až T10 označujú odpovede testerov s príslušným poradovým číslom. V stĺpci AVG je priemer z odpovedí k danej položke dotazníka. V stĺpci STD je smerodajná odchýlka odpovedí k danej položke dotazníka.

č								T1	T2	T3	T4	T5	AVG	STD
1	áno	4	3	2	1	0	nie	4	4	3	4	4	3,8	0,45
2	áno	4	3	2	1	0	nie	4	3	3	3	3	3,2	0,45
3	áno	4	3	2	1	0	nie	3	4	2	3	4	3,2	0,84
4	áno	4	3	2	1	0	nie	2	2	2	3	4	2,6	0,89
5	áno	4	3	2	1	0	nie	4	3	4	3	3	3,4	0,55

4.3 Zhrnutie rozhovoru

4.3.1 Tester 1

1. Boli formuláre prehľadné?
Odpoveď: Áno, ľahko sa v nich dalo vyznať.
2. Bolo vyplňanie ľahké?
Odpoveď: Áno, s ničím som nemala problém.
3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?
Odpoveď: Áno.
4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácií?
Odpoveď: Všimla som si to, ale trochu mi vadilo, že aj keď boli vyplnené všetky povinné údaje neukazovalo to 100%.
5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?
Odpoveď: Nie, nepotrebovala som ich.
6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?
Odpoveď: Áno, slúžia na to, aby som vedela koľko mám toho už vyplneného.
7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?
Odpoveď: Áno, našla som si tam jednu chybu, ktorú som spravila pri vyplňaní.
8. Odporučil by si stránku priateľom?
Odpoveď: Určite áno.
9. Čo sa ti na stránke páčilo?
Odpoveď: Jednoduchý vzhľad a ovládanie, bábätko na vrchu stránky a že vždy bolo jasné čo mám robiť.
10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?
Odpoveď: Že keď som si zmenšila okno tak, zaškrtávacie políčka vyzerali ako keby k ničomu nepatrili a aj to, že som nemala 100% aj keď som vyplnila všetko povinné.

4.3.2 Tester 2

1. Boli formuláre prehľadné?
Odpoveď: áno
2. Bolo vyplňanie ľahké?
Odpoveď: áno
3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?
Odpoveď: áno (mail, titul, som musela vymyslieť)
4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácií?
Odpoveď: áno všimla
5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?

Odpoveď: použila, pomohli mi

6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?

Odpoveď: áno

7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?

Odpoveď: áno

8. Odporučil by si stránku priateľom?

Odpoveď: áno

9. Čo sa ti na stránke páčilo?

Odpoveď: jednoduchosť, prehľadnosť, funkcia stránky

10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?

Odpoveď: po doplnení formulára a súhlasom so spracovaním osobných údajov nastalo „hluché“ miesto, žiaden oznam o úspešnom spracovaní alebo niečo podobné

4.3.3 Tester 3

1. Boli formuláre prehľadné?

Odpoveď: Áno.

2. Bolo vyplňanie ľahké?

Odpoveď: Áno, bolo.

3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?

Odpoveď: Áno.

4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácií?

Odpoveď: Ukazovateľ stavu a zmenu farieb áno, ostatné nie.

5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?

Odpoveď: Nie, ani som si ich nevšimol.

6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?

Odpoveď: Áno.

7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?

Odpoveď: Podľa mňa áno.

8. Odporučil by si stránku priateľom?

Odpoveď: Určite.

9. Čo sa ti na stránke páčilo?

Odpoveď: Prehľadnosť a zrozumiteľnosť.

10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?

Odpoveď: V rekapitulácií nebolo uvedené, že otec je neznámy. Namiesto toho tam len neboli pri ňom vyplnené údaje.

4.3.4 Tester 4

1. Boli formuláre prehľadné?

Odpoveď: Áno, boli prehľadné.

2. Bolo vyplňanie ľahké?

Odpoveď: Celkom hej, ale trvalo strašne dlho.

3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?

Odpoveď: Čiastočne, nevedela som čo vyplniť k doplňujúcim údajom o deťoch.

4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácií?
Odpoveď: Hej, všimla som si to.
5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?
Odpoveď: Nie.
6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?
Odpoveď: Áno, slúžia na to, aby som vedela koľko som toho už vyplnila.
7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?
Odpoveď: Áno, lebo som si mohla skontrolovať, či som na niečo nezabudla.
8. Odporučil by si stránku priateľom?
Odpoveď: Áno, je lepšie keď nemusím nikam chodiť.
9. Čo sa ti na stránke páčilo?
Odpoveď: Jednoduché ovládanie a vzhľad.
10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?
Odpoveď: Keď som zle vyplnila mail tak mi to nedovolilo ísť ďalej, ale nijaké upozornenie okrem červeného rámčeka to neurobilo.

4.3.5 Tester 5

1. Boli formuláre prehľadné?
Odpoveď: Áno až na rozklikávanie dodatočných informácií.
2. Bolo vyplňanie ľahké?
Odpoveď: Áno a intuitívne.
3. Vedel si, aké údaje máš vyplňať do formulárov?
Odpoveď: Áno.
4. Všimol si si drobnosti ako percentuálny ukazovateľ stavu vyplnenia formuláru, zmenu jeho farby, nápovede pri vyplňaní údajov, možnosť skrývať a odkrývať skupiny údajov v rekapitulácií?
Odpoveď: Áno bolo to dostatočne zvýraznené.
5. Použil si nápovede pri zadávaní údajov? Ak áno, pomohli ti?
Odpoveď: Áno, hlavne čo sa týka formátu.
6. Pochopil si funkciu ukazovateľov stavu vyplnenia formulárov?
Odpoveď: Áno.
7. Bola rekapitulácia údajov nápomocná?
Odpoveď: Áno vedela som sa na základe nej skontrolovať.
8. Odporučil by si stránku priateľom?
Odpoveď: Áno.
9. Čo sa ti na stránke páčilo?
Odpoveď: Ukazovateľ stavu.
10. Čo sa ti na stránke nepáčilo?
Odpoveď: Možno rozklikávanie dodatočných informácií.

4.4 Diskusia a analýza

Pri rozhovore s testermi a z vyplňania dotazníku sme získali informácie o tom, kde je v prototype ešte miesto na zlepšenie. Tester si všimli aj maličkosti, ktoré nám vývojárom unikli, a niekedy si nevšimli prvky, ktoré im slúžia pre pomoc pri vyplňaní scenárov, takže by sme ich mohli spraviť viditeľnejšie, alebo na tieto prvky viac upozorniť. Taktiež v rekapitulácii chýbali údaje o tom, že otec je neznámy,

miesto pre údaje o otcovi bolo prázdne. Upozornenia na nevyplnené informácie by mohli byť konkrétnejšie, mohli by používateľa upozorniť alebo naviesť na konkrétne pole, kde chýba údaj. Niektoré prvky na pomoc pri vyplňaní prišli testerom skôr neužitočné a nenápomocné.

Tester si pochvaľovali hlavne jednoduchý dizajn a jednoduchosť formulárov. Tester ocenili aj ukazovateľ stavu vyplnenia formulárov, ktorého funkciu využili, ale aj k nemu bola pripomienka.

Číselné ohodnotenie v dotazníku je tiež veľmi priaznivé. Výroky, s ktorými mali tester vyjadriť svoj súhlas alebo nesúhlas boli položené s pozitívnym vyznením a na všetky výroky bola priemerná odpoveď vyššia ako je stred stupnice. Najhoršie je na tom užitočnosť a nápomocnosť nápodvedí.

Napriek pripomienkam a nedostatkom hodnotíme celkovo po testovaní náš prototyp ako úspešný, pretože všetci tester zvládli vykonať pripravené scenáre.

5 KLM testovanie

Metrika testovania KLM je nepoužiteľná pri našom prototypu. Keby sme sa aj snažili odmerať KLM, jej výsledky by pre nás neboli užitočné. K tomuto záveru nás viedli nasledujúce argumenty:

- KLM uvažuje a meria iba rutinné elementárne úkony. V našom prototypu je však pre splnenie scenáru potrebné vyplniť viacero formulárov, čo nie je rutinným ani elementárnym úkonom. Pri vyplňaní formulárov síce dochádza k veľa elementárnym úkonom, ale meranie jedného takéhoto úkonu nemá pre výsledný obraz zmysel. Väčšina možných používateľov bude našu stránku používať len veľmi zriedkavo, keďže registrácia novorodenca nie je každodenná ani každoročná záležitosť. Vykonávanie scenáru ako celku teda nie je rutinným úkonom.
- Pri plnení scenáru je potrebné aj čítanie a uvažovanie, ktoré nie je na reflexívnej alebo primitívnej úrovni (uvažovanie o potrebe poručníka, hľadanie chýbajúceho údaju ...). Pri KLM takéto uvažovanie nie je možné modelovať.
- KLM uvažuje iba expertných používateľov. Stránku, ktorú predstavuje náš prototyp má ale využívať široká verejnosť, kde je expertov len minimum, takže výsledky odmerané KLM metrikou by boli nepostačujúce až zbytočné pre hodnotenie prototypu.
- Výsledky KLM sa vyčísľujú v sekundách, ktoré predstavujú čas potrebný na vykonanie úkonu. Vykonanie scenáru nášho prototypu však trvá minúty. Výsledný čas by predstavoval čas potrebný pre vykonanie úkonov expertom. Väčšina používateľov však expertná nie je. Takým by vykonanie scenáru trvalo dlhšie. Pri celkovej dĺžke vykonania scenáru (minúty) je však aj očakávaný rozdiel medzi jednotlivými používateľmi (aj expertmi) nezanedbateľný, pretože každému používateľovi by vykonanie scenáru trvalo rozdielny čas. Preto by boli výsledky merania KLM metrikou zbytočné a nemali by pre nás žiadnu hodnotu.
- Ďalšou podmienkou použitia metriky KLM je, že vykonanie úkonov musí byť nechybové. To je ale pri našom prototypu a scenároch takmer nemožné, pretože je potrebné validovať zadávané vstupy, a vyplnenie chybného formátu rodného čísla, telefónneho číla, emailu, atď je hlásené chybou. Pri používateľoch našej stránky je očakávané, že dané chyby budú robiť, preto sa vykonáva validácia a hlásenie chyby. Určitá miera chybovosti je očakávaná aj pri používateľoch s expertnými zručnosťami. Pre dodržanie tejto podmienky, by sme museli uvažovať dokonalého používateľa a výsledky takéhoto testovania by nemali žiadne reálne uplatnenie.
- Meranie KLM metrikou musí byť špecifikované krok po kroku. Takéto špecifikovanie krokov pre vykonanie celého scenáru alebo všetkých troch, by bolo veľmi dlhé a kvôli tomu aj

neprehľadné. Navyše pri špecifikácii krokov znova narážame na problém vyjadrenia zložitejšieho uvažovania a čítania v notácii KLM.

Zastávame názor, že dané argumenty, viažuce sa ale výhradne k nášmu prototypu a scenárom, sú dostatočné pre vyvodenie záveru, že použitie metriky KLM by nám neprinieslo použiteľné výsledky, a čo je dôležitejšie, je nevykonateľné na našom prototypu s našimi scenármi, respektíve úlohami.