

Protokol pre záznam z používateľského testovania prvého prototypu

NÁZOV PROTOTYPU:

SYSTÉM PRE VIZUALIZÁCIU LETOV

NÁZOV SCENÁRA/OV:

PRIDANIE ZÁZNAMU LETU DO REBRÍČKA

ZOBRAZENIE VIZUALIZÁCIE ZÁZNAMU LETU V 2D A 3D

TESTER (VY):

LADISLAV DONO

1 ÚČASTNÍCI

Počet účastníkov: **3**

Priemerný vek účastníkov: **21**

Vekový rozsah účastníkov: **20-22**

Počet žien: **2**

Počet mužov: **1**

Úroveň znalostí účastníkov v cieľovej doméne (oblasti, pre ktorú tvoríte používateľské rozhranie):

1. Začiatočník
2. Pokročilý
3. Pokročilý

Iné vlastnosti účastníkov, relevantné pre používateľské rozhranie a doménu (ak sú):

- 1. účastník je študentom špeciálnej pedagogie – vie zhodnotiť či by sa aj ľudia s ľahkým zdravotným znevýhodnením dokázali navigovať v systéme
- 2. účastník má rodinného príslušníka, ktorý sa venuje paraglidingu, je to pre neho známe, taktiež už raz letel

Mená, priezviská a vek účastníkov:

- Patrícia Šmikalová, 20
- Vojtech Makši, 21
- Veronika Sebejová, 22

2 PODKLADY PRE ÚČASTNÍKA

Zoznam scenárov a krokov, ktoré má účastník vykonať a špecifikácia úlohy a cieľov testovania.

Scenár č. 1: Pridanie záznamu letu do rebríčka

- S1.1. Nahrajte IGC súbor (záznam letu) do systému
- S1.2. Vložte tento záznam do systému
- S1.3. Po otvorení vizualizácie pridajte let do rebríčka
- S1.4. Prezrite si rebríček

Špecifikácia úlohy: Scenár sa snaží overiť objaviteľnosť funkcionality nahratia a vloženia letového záznamu v prvom a druhom kroku a tiež pridanie tohoto záznamu do rebríčka v treťom kroku, pričom sa zameriava hlavne na navigáciu používateľa v systéme. V poslednom kroku dávame možnosť používateľovi prezrieť si jeho vložený záznam a taktiež aj údaje letov ostatných používateľov.

Scenár č. 2: Zobrazenie vizualizácie záznamu letu v 2D a 3D

- S2.1. Nahrajte a vložte IGC súbor (záznam letu) do systému
- S2.2. Po otvorení 2D vizualizácie sa pokúste prejsť na 3D vizualizáciu svojho záznamu
- S2.3. Overte, či sa vizualizácia vášho záznamu zobrazuje aj v 3D forme

Špecifikácia úlohy: Systém obsahuje okrem možnosti zobrazenia 2D vizualizácie záznamu aj 3D formu vizualizácie. Okrem klasického 2D zobrazenia overujeme aj objaviteľnosť funkcionality 3D zobrazenia po vložení IGC súboru (záznamu letu). Možnosť prepnutia tohoto zobrazenia sa nachádza v menu na ľavej strane obrazovky.

Poznámka: V scenári zámerne nie je spomenutá registrácia užívateľa, keďže na registráciu by potreboval účastník ID pilota. Zo zúčastnených nikto nemá toto ID, takže by sa nevedel registrovať. Vloženie a prezeranie záznamov je možné aj bez registrácie.

Dotazník: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfqyLRN-TqqpaADDmT461i3dhhTfjP-c6aXx4NgdSDx7sFWyA/viewform?usp=sf_link

SUS Skore: 95,70,72,5 Priemer SUS Skore: 79,16

3 ZÁZNAM VYKONANIA TESTOV

3.1 TEST 1

Meno, priezvisko a vek účastníka: Patrícia Šmikalová, 20

Spôsoby záznamu: pero, papier, kamera na notebooku/webkamera/kamera na telefóne, program pre záznam obrazovky

Fotografia z testovacieho prostredia:



Záznam o vykonaní scenára:

ÚČASTNÍ K #	KROK #	PROCEDÚRA NA VSTUPE	OČAKÁVANÝ VÝSLEDOK VÝSTUPU	ÚSPEŠNÝ/ NEÚSPEŠNÝ	POZNÁMKA
1	S1.1	Vloží a nahrá súbor IGC (záznam letu)	Vložený záznam letu do systému a otvorenie vizualizácie	Úspešný	Účastník jednoducho našiel tlačidlo nahratia a vloženia záznamu, povedal že mu to hneď skočilo do očí vďaka výraznej farbe tlačidiel, ktorá je odlíšená od ostatných komponentov.
	S1.2	Skontroluje vizualizáciu svojho záznamu	Zobrazenie 2D vizualizácie vloženého záznamu	Úspešný	Účastník si všimol možnosti tlačidla „páči sa mi to“ pri mape záznamu, príde mu čudné, že si vie „olajkovať“ vlastný záznam.
	S2.2	Prepne si formu vizualizácie z 2D na 3D	Otvorenie 3D formy vizualizácie letového záznamu.	Úspešný	Trvalo mu cca 15 sekúnd, kým našiel prepnutie vizualizácie, pretože sa toto tlačidlo nachádzalo v menu naľavo, s ktorým doteraz nepracoval. Nepáči sa mu vizuál navigačných tlačidiel v menu.
	S1.3	Klikne na tlačidlo – pridať let do rebríčka	Otvorí sa potvrdenie o vložení záznamu do rebríčka	Úspešný	Účastník povedal že sa mu páči gif pilota 😊.

	S1.3	Klikne na tlačidlo pre zobrazenie rebríčka letov	Otvorí sa rebríček vložených letov	Úspešný	Účastník hľadal aj možnosť otvorenia cudzích záznamov, no nemám to zakomponentované v systéme (námet na doplnenie). Taktiež sa mu nepáčil celkový dizajn rebríčka (námet na prerobenie)
--	------	--	------------------------------------	---------	---

Záznam o vykonaní ústneho interview s účastníkom:

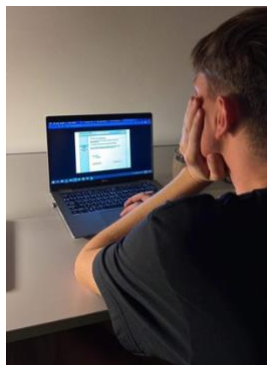
- Myslíš si, že by si tento systém niekedy využila?
 - Určite nie, nezaujíam sa o paragliding ani o iný podobný šport, ale pre pilotov alebo fanúšikov tohoto športu je to určite prínosné.
- Dalo sa v systéme ľahko navigovať? Mala si nejaké problémy?
 - Systém bol ľahko ovládateľný vďaka rozlíšeniu farieb objektov na obrazovke, na každej stránke mi oči spadli rovno na tlačidlá.
- Máš nejaké nápady na pridanie funkcií alebo vylepšenia pôvodných vecí v systéme?
 - Zmenila by som dizajn navigačného menu a taktiež rebríčka vložených letov. A taktiež by som v rebríčku pridala možnosť prezretia ostatných letov, nie len môjho, keďže som videla len vlastný záznam. Inak sa mi to vcelku páčilo.
- Keďže si študentka špeciálnej pedagogiky, dokázala by si si predstaviť, že by sa človek s ľahkým zdravotným znevýhodnením dokázal navigovať po stránke sám?
 - Mnoho ľudí so zdravotným znevýhodnením sa dokáže navigovať ľahšie pomocou rozlíšených výrazných farieb, čo systém obsahoval ale určite by potrebovali pomoc pri prechádzaní systémom, predsa sú to len technické veci, do ktorých sa nerozumejú.

3.2 TEST 2

Meno, priezvisko a vek účastníka: Vojtech Makši, 21

Spôsoby záznamu: pero, papier, kamera na notebooku/webkamera/kamera na telefóne, program pre záznam obrazovky

Fotografia z testovacieho prostredia:



Záznam o vykonaní scenára:

ÚČASTNÍK #	KROK #	PROCEDÚRA NA VSTUPE	OČAKÁVANÝ VÝSLEDOK VÝSTUPU	ÚSPEŠNÝ/NEÚSPEŠNÝ	POZNÁMKA
2	S1.1	Vloží a nahrá súbor IGC (záznam letu)	Vložený záznam letu do systému a otvorenie vizualizácie	Úspešný	Účastník hneď našiel tlačidlo na nahratie letového záznamu.
	S1.2	Skontroluje vizualizáciu svojho záznamu	Zobrazenie 2D vizualizácie vloženého záznamu	Úspešný	Účastník si prezrel mapu vizualizácie letu a taktiež prešiel myšou na tlačidlo priblíženia mapy, ktoré mu automaticky mapu priblížilo. Páčilo sa mu to.
	S2.2	Prepne si formu vizualizácie z 2D na 3D	Otvorenie 3D formy vizualizácie letového záznamu.	Neúspešný	Účastník nenašiel prepnutie záznamu na 3D vizualizáciu, tvrdil že hľadal tlačidlo niekde pri mape. Nečakal, že to bude na ľavej strane obrazovky v navigačnom menu.
	S1.3	Klikne na tlačidlo – pridať let do rebríčka	Otvorí sa potvrdenie o vložení záznamu do rebríčka	Úspešný	
	S1.3	Klikne na tlačidlo pre zobrazenie rebríčka letov	Otvorí sa rebríček vložených letov	Úspešný	Rovnako ako pri predošlom účastníkovi aj tento hľadal možnosť zobrazenia cudzích letov (určite to pridám do systému). Taktiež sa mu nepáčil úplne dizajn rebríčka.

Záznam o vykonaní ústneho interview s účastníkom:

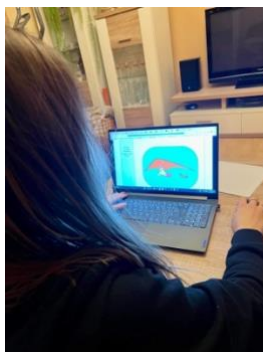
- Myslíš si, že by si tento systém niekedy využil?
 - Určite áno ak by som sa naplno začal venovať paraglidingu, už som raz letel s otcom. Bol by to veľký prínos do tohoto hobby.
- Dalo sa v systéme ľahko navigovať? Mal si nejaké problémy?
 - Nevedel som nájsť prepnutie záznamu z 2D zobrazenia na 3D, vôbec som si nevšimol túto možnosť v navigačnom menu, ale možno to bola len moja nepozornosť, druhý krát by som to určite našiel, inak mi prišlo všetko v poriadku, tlačidlá boli pekne výrazne rozlíšené farbami.
- Máš nejaké nápady na pridanie funkcií alebo vylepšenia pôvodných vecí v systéme?
 - Možno by som zmenil dizajn niektorých vecí v systéme a určite by som pridal možnosť zobrazenia záznamov, ktoré pridali iní ľudia.

3.3 TEST 3

Meno, priezvisko a vek účastníka: Veronika Sebejová, 22

Spôsoby záznamu: pero, papier, kamera na notebooku/webkamera/kamera na telefóne, program pre záznam obrazovky

Fotografia z testovacieho prostredia:



Záznam o vykonaní scenára:

ÚČASTNÍ K #	KROK #	PROCEDÚRA NA VSTUPE	OČAKÁVANÝ VÝSLEDOK VÝSTUPU	ÚSPEŠNÝ/ NEÚSPEŠNÝ	POZNÁMKA
3	S1.1	Vloží a nahrá súbor IGC (záznam letu)	Vložený záznam letu do systému a otvorenie vizualizácie	Úspešný	Účastníkovi sa rýchlo podarilo nahrať záznam z letu (IGC súbor)
	S1.2	Skontroluje vizualizáciu svojho záznamu	Zobrazenie 2D vizualizácie vloženého záznamu	Úspešný	Účastník skúšal hýbať s mapou vizualizácie, vysvetlil som mu, že je to zatiaľ len prototyp.
	S2.2	Prepne si formu vizualizácie z 2D na 3D	Otvorenie 3D formy vizualizácie letového záznamu.	Úspešný	Chvíľu účastníkovi trvalo, kým našiel možnosť prepnutia zobrazenia do 3D, keďže tvrdil, že čakal túto možnosť niekde pri mape a nie naľavo v navigačnom menu.
	S1.3	Klikne na tlačidlo – pridať let do rebríčka	Otvorí sa potvrdenie o vložení záznamu do rebríčka	Úspešný	
	S1.3	Klikne na tlačidlo pre zobrazenie rebríčka letov	Otvorí sa rebríček vložených letov	Úspešný	Účastník si zobrazil rebríček a prezrel si počty bodov iných záznamov. Povedal, že je to dobrá možnosť pre súťaživých ľudí.

Záznam o vykonaní ústneho interview s účastníkom:

- Myslíš si, že by si tento systém niekedy využila?
 - Ja osobne nie, pretože sa tomuto športu nevenujem, ale viem si predstaviť využitie tohoto systému v praxi
- Dalo sa v systéme ľahko navigovať? Mala si nejaké problémy?
 - Myslím si, že sa v systéme dá jednoducho navigovať, je vytvorený tak jednoducho aj pre amatérov, ktorý netrávia na počítači veľa času.
- Máš nejaké nápady na pridanie funkcií alebo vylepšenia pôvodných vecí v systéme?
 - Pridala by som nejaké fórum pre pilotov, kde by si mohli četovať a preberať rôzne spoločné témy.

4 VÝSLEDKY DOTAZNÍKA

Výsledky dotazníka: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1caWYNcoTG5YZi-zGoRj1wo9HYbYIbBkk373eZw6nThI/edit?usp=sharing>

SUS Skore: 95,70,72,5 Priemer SUS Skore: 79,16

5 ZHODNOTENIE VÝSLEDKOV A NÁVRHY NA ZMENU V UI

Pri testovaní účastníkov a sledovanie ich aktivity v prototype, som zhodnotil, že systém je jednoduchý aj pre ľudí, ktorí sa nepohybujú v danej problematike. Niektorí užívatelia mali problém nájsť prepnutie zobrazenia na 3D formu. Taktiež sa im nepáčil dizajn niektorých komponentov. Toto zistenie mi pomohlo premyslieť ako budem ďalej vylepšovať systém – vylepším dizajn a pridám možnosť zobrazovania záznamov ostatných ľudí v rebríčku. Tento prídavok mi navrhli dvaja užívatelia. Celkovo sa účastníkom navigácia v systéme páčila a odporučili by ho športovcom, ktorí sa venujú paraglidingu.

Návrhy na zmeny v systéme na základe výsledkov používateľského testu:

- Zmeniť dizajn navigačného menu

Staré menu:

IGC súbor
2D zobrazenie
3D zobrazenie
Umiestnenie - rebríček
Registrácia

Nové menu: lepšie oddelím aktívne okno od toho neaktívneho, nebudú to len čiary okolo

- Krok 2.2 trval dlhšie dvom účastníkom, problém je pravdepodobne ten, že s navigačným menu pracujú v tomto kroku prvý krát a musia ho najprv nájsť

Riešenie: Možnosť prepnutia na 3D zobrazenie priamo niekde pri mape 2D vizualizácie, čo skráti užívateľovi hľadanie

- Pridať možnosť zobrazenia cudzích záznamov letu v rebríčku – na základe odporúčania dvoch účastníkov