

TESTOVÁNÍ APLIKACE

Exercise and Wellness Health Strategy Framework - rozšíření o modul pro analýzu
medicínských dat

Členové:

Jakub Heidtke

heidtke@students.zcu.cz

Miroslav Soukup

soukupm3@students.zcu.cz

Obsah

Úvod	3
Realizace testování	3
Kontrola exportu	3
Kontrola koláčového grafu	3
Kontrola histogramu	3
Kontrola aktualizace obrazovky	3
Kontrola chování při neexistenci dat	4
Zobrazení obrázků	4
Responzivnost webu	4
Závěr	4

Revize dokumentu

Datum	verze	Poznámka	Autor
5. červen 2017	1.0	Výchozí verze	Heidtke

Úvod

Tento dokument popisuje testování výše uvedeného produktu. Cílem bylo rozšířit aplikaci o možnost exportu dat do formátu xls ze zvolených měření. Druhým úkolem bylo vytvoření obrazovky zobrazující naměřené hodnoty v grafech. Obrazovka zobrazuje Koláčový graf zobrazující podíl mužů a žen, histogram zobrazující počet měřených osob v dané věkové dekádě a záložky ve kterých jsou zobrazeny výsledky jednotlivých měření v tabulkách spolu s grafikou. Tabulky ukazují vždy minimální, maximální a průměrnou hodnotu spolu s prvním, druhým a třetím quartilem. Hodnoty v tabulkách lze přepočítat po výběru kritérií ze select boxů, aktualizace probíhá přes AJAX volání.

Realizace testování

Z důvodu velikosti týmu, bylo nutné aby software testovali sami vývojáři a to již během samotného vývoje. Funkčnost byla vždy odzkoušena i samotným zákazníkem na následující schůzce. K dispozici jsme měli opravdová data naměřená zákazníkem ze dvou měření (Exkurze 17.3.2017, Open Day 2017). Během testování jsme se zaměřili na následující činnosti.

Kontrola exportu

Při exportu jsme ověřovali, že exportovaná data souhlasí s již existující obrazovkou data, která zobrazuje naměřené hodnoty pro jednoho konkrétního člověka přímo v aplikaci. Zároveň se export ověřoval pomocí selectů přímo do databáze, kvůli ověření správnosti původní implementace.

Kontrola koláčového grafu

Pro obě měření jsme ověřili že zobrazený graf odpovídá počtu mužů a žen v databázi.

Kontrola histogramu

Při kontrole histogramu jsme opět vycházeli z testovacích dat. Na vybraných vzorcích jsme ověřili, že počty měřených hodnot v dané kategorii zobrazených v grafu odpovídají počtu v databázi.

Kontrola aktualizace obrazovky

Bylo zkontrolováno, že po aktualizaci se přepočítaly hodnoty ve všech kartách dle zadaných vstupních parametrů.

Kontrola chování při neexistenci dat

V případě neexistence dat ve zvolené kategorii je zobrazena 0.

Zobrazení obrázků

Bylo otestováno, že se ve všech kartách zobrazují správné obrázky.

Responzivnost webu

Všechny vytvářené obrazovky byly odzkoušeny na různě velkých oknech prohlížeče.

Závěr

Pomocí výše uvedeného testování jsme ověřovali funkčnost a splnění požadavků zákazníka. Vývoj i testování probíhal v prohlížeči Google Chrome. Veškeré chyby nalezené testováním byly opraveny.