

Strukturovaný posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **David Jaroš**

Název práce: **Aplikace pro neurorehabilitace**

Obsah práce:

~~Vynikající logická struktura, nadprůměrný obsah i rozsah;~~
~~Velmi dobrá logická struktura, odpovídající obsah i rozsah;~~
~~Vyhovující logická struktura, obsah i rozsah;~~
Nevyhovující

Komentář:

Práce je logicky a přehledně strukturovaná. Text začíná relativně krátkým teoretickým úvodem do řešené domény, který ale přesto čtenáři poskytne dostatečný přehled. Následuje praktická část, která je vhodně rozdělena na specifikaci požadavků, objektově orientovaný návrh aplikace, implementaci a testování. Rozsah práce měřený počtem stran je vyhovující. Text je poměrně bohatě doprovázen obrázky. Čistě textový popis implementace bohužel není doprovázen úryvky kódu, které by čtenáři možná pomohly v lepší pochopitelnosti.

Největší výtku mám ke kapitole 5 Objektově orientovaný návrh aplikace. Ta z velké části obsahuje spíše popis implementace nežli skutečný objektový návrh prováděný před započítím implementace. Následující kapitola s popisem implementace pak občas lehce sklouzává k popisu použití.

Oceňuji, že byla věnována pozornost i testování aplikace. V kapitole o testování lze nalézt seznam odhalených a opravených chyb a nedostatků. Popisováno je však pouze testování koncovými uživateli, pravděpodobně by bylo vhodné zařadit i nějaké testování předcházející této fázi.

Kvalita řešení a dosažených výsledků:

~~Vynikající;~~ Velmi dobrá; ~~Vyhovující;~~ Nevyhovující

Komentář:

Autor zvolil pro realizaci framework WPF z platformy .NET, který shledávám vhodný pro řešený problém. Úroveň kódu je po formální stránce dobrá, kód je přehledně strukturovaný a obsahuje dokumentační komentáře v českém jazyce. Komentáře jsou však poměrně stručné a někde chybí úplně. Ke kvalitě kódu mám jednu výtku, a sice používání magických hodnot. Téměř vůbec nejsou používány pojmenované konstanty.

Aplikace z uživatelského hlediska funguje poměrně spolehlivě a až na drobné nedostatky v logičnosti ovládání ji považuji za prototyp vyhovující zadání.

Formální úroveň:

Vynikající; ~~Velmi dobrá;~~ ~~Vyhovující;~~ Nevyhovující

Komentář:

Práce je po formální stránce na velmi dobré úrovni. Text je psán v českém jazyce a většinou je i velmi dobře srozumitelný. Výskyt gramatických chyb je minimální. Formátování textu je v pořádku. Práce obsahuje všechny formální náležitosti snad jen kromě seznamu obrázků.

Práce s literaturou:

~~Vynikající; Velmi dobrá; Vyhovující; Nevyhovující~~

Komentář:

Autor pracuje celkem s jedenácti zdroji. Citace zdrojů v textu práce je vyhovující. Většina zdrojů je relevantních, problém však vidím ve třech použitých zdrojích, kterými jsou wikipedie, wikiskripta a portál vitalion. Z formálního hlediska dále chybí datum citace u online zdrojů.

Splnění zadání:

~~Splněno bez výhrad; Splněno s menšími výhradami; Splněno s většími výhradami;~~
~~Nesplněno~~

Komentář:

Bod 3 zadání obsahuje požadavek na implementaci se zřetelem na používaná zařízení v neurorehabilitační praxi a zmíněny jsou zejména tablety. Autor se však zaměřil výhradně na desktopové prostředí Microsoft Windows a tento odklon od tabletů zmiňovaných v zadání příliš nezdůvodnil. Ostatní body zadání splněny bez výhrad.

Doplňující informace k práci:

Dotazy k práci:

- 1) Zadání obsahuje požadavek na implementaci aplikace se zřetelem na používaná zařízení v neurorehabilitační praxi a zmíněny jsou zejména tablety. Aplikace však byla implementována pro desktopové prostředí Windows. Jaká je tedy realita v neurorehabilitační praxi?
- 2) Uvádíte, že uživatelská nastavení v aplikaci, tj. především vkládání slov do databáze jednotlivých cvičení, jsou viditelná pouze pro daného uživatele systému Windows. Existuje nějaká možnost, jak vložená data exportovat a přenést např. do jiného účtu nebo na jiný stroj? Případně zálohovat?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 16.8.2016

Ing. Jakub Krauz

