

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Student/diplomant _____

Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Bc. Lukáš Hrančík

Fakulta: Fakulta aplikované informatiky

Ústav: Ústav aplikované informatiky

Aprobace _____

Datum odevzdání posudku : 20. 6. 2007

Recenzent *)

Diplomové práce

~~Vedoucí *)~~ Ing. Miroslav Srnec

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Počítačová verze hry Sudoku

(téma)

Předložená diplomová práce se zabývá v poslední době velmi oblíbenou logickou hrou známou pod jménem Sudoku, její historií, pravidly a možnostmi řešení včetně počítačové verze hry v několika modifikacích.

Diplomová práce je rozdělena do dvou částí a osmi hlavních kapitol, ve kterých se autor nejprve věnuje historickému vývoji při vzniku hry, dále podrobně popisuje pravidla hry a různé metody řešení od těch nejjednodušších až po složitější včetně specifických. Stručně zmiňuje také alternativní hry založené na principu Sudoku. Trochu mimo kontext působí poslední kapitoly teoretické části popisující programovací jazyk C++ a multiplatformní knihovny wxWidgets použité při vývoji samotné aplikace. Praktická část už obsahuje pouze jednu hlavní kapitolu nazvanou Programování hry Sudoku. V ní se nachází algoritmus pro generování a řešení hry, blokové diagramy a popisy jednotlivých funkcí vytvořené aplikace. Nechybějí ani možnosti tisku či ukládání a otevírání rozehrané hry. V závěru je popsána struktura souborů a adresářů aplikace.

Celá práce obsahuje 76 stran včetně 57 obrázků a přiloženého CD disku s elektronickou verzí diplomové práce ve formátu DOC a PDF a také s vytvořenou aplikací v jak binárním tvaru, tak ve formě zdrojových kódů.

Po grafické stránce je práce na průměrné úrovni. Stránky nejsou ve vazbě oříznuty, pro zobrazení obrázků hracích polí je použito několik různých stylů, jako by byly pouze zkopírovány z použité literatury bez nějakých dalších úprav. Také „hlavolam“ z přeházených stránek 53-55

nepůsobí profesionálním dojmem. Autor chce nejspíš dopřát čtenáři užívání logiky už při pouhém čtení práce.

Stylisticky lze práci vytknout přílišné užívání funkce „copy & paste“. Jak jinak si vysvětlit např. odkaz na str. 18: „Pokud řešíte Sudoku na papíře nebo na našem webu,...“. O jaký web se jedná, však autor dále nepíše. Také na str. 13 se píše, že v britských Timesech „vyšel hlavolam poprvé loni v listopadu“. Na straně 17 zase nutí autor čtenáře „najat myší“ na obrázek, což je v tištěné formě práce přinejmenším hodně obtížné, spíše ale nemožné. Navíc kapitoly 8.4.2.1 a 8.4.8.1 jsou naprosto totožné. Jedná se sice o popis zdvojené položky menu, ale i tak by neměla být čtenáři poskytována redundantní informace.

Po gramatické stránce práce obsahuje několik chyb. Autor by si měl dávat pozor na shodu podmětu s přísudkem (např. str. 34, 2. odstavce „... startovali wxWidgets...“, str. 71, 1. odstavce „...pokyny ... předcházeli...“ nebo str. 72, 1. odstavce „... požadavky ... byli...“), správný tvar 1. osoby množného čísla v podmiňovacím tvaru slovesa být (str. 36, 2. odstavce a str. 48, 3. odstavce „...by jsme...“), a také použití správné koncovky u přídavných jmen ve spojení s podstatnými jmény středního rodu v množném čísle (např. str. 46, 2. řádek shora „... jednotlivé okna ... rozlišeny...“) atd.

Zadání práce bylo splněno, ale i přesto je namístě položit doplňující dotazy:

- Lze nějak zjistit, jaký čas byl potřebný k vyřešení hlavolamu? Ve stavovém řádku je sice vidět ubíhající čas, ale ten v okamžiku dořešení zmizí.
- Proč aplikace při ukončování nenabízí defaultně možnost uložení rozehrané hry? Případně by si uživatel konfiguračně rozhodl, zda chce tuto funkci aktivovat či nikoli.
- Lze aplikaci nějakým způsobem spustit přímo z CD anebo si ukládá nějaké pomocné konfigurační soubory na disk?
- Proč se při tisku nezvýrazňují matice 3x3 jednotlivých hracích polí. Hlavolamy na papíře jsou potom nepřehledné.

I přes výše uvedené výtky je elektronická verze hry zdařilá, zvláště algoritmus generování a řešení. Diplomant projevil inženýrský přístup při řešení zadaného problému, a proto doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnocení

velmi dobře

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

velmi dobře

podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně _____ dne 20. 6. 2007 _____

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobře	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------