

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: Jaroslav Němec

Název práce: Aplikace pro vizualizaci tanečních figur

Obsah práce

Smyslem této bakalářské práce bylo vytvořit aplikaci pro správu a vizualizaci tanečních figur. Práce obsahuje 34 stránek čistého textu a skládá ze šesti kapitol, z nichž první se zabývá stručným úvodem a druhá jednoduchým popisem základních pojmů. Třetí kapitola analyzuje existující aplikaci Dance zabývající se stejným tématem a diskutuje se zde o částech použitých do této BP. Praktická část BP začíná v kapitole čtvrté předběžným návrhem řešení, které je pak popsáno detailně v kapitole páté. Závěr je pak v kapitole šesté.

Práce dále obsahuje přiložené CD, kde je finální aplikace společně s textem této BP, zdrojovými texty vygenerovanou dokumentací.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Aplikace pracuje bez problémů (když pomínu, že mi nešel vytvořit tanec, když byl program spuštěn z CD), nicméně práce s ní je dost krkolomná, přestože autor sám v textu BP zmiňuje, že chce udělat aplikaci co možná nejvíce uživatelsky příjemnou. Ikonky programu nejsou zrovna intuitivní (např. jakési kávové zrno = správa základních pohybů, zrno ve sklenici = správa tanečních figur), přestože prostým zadáním „dance icon“ v google vyhledávači se dá najít spousta vhodnějších obrázků.

Za intuitivní taktéž nepovažuji nutnost zadávat při vytváření nových figur kroky pomocí vyplňování textových polí s jejich pozicemi v pixelech a rotacemi v úhlech. Mnohem více by bylo využitelné zadávat přesuny a rotace kroků pomocí myši, navíc z čistě uživatelského hlediska tanečníka mě přeci nezajímá, že levou nohu mám na pixelu 158, 42. Vhodné by bylo mít i možnost v průběhu animace zobrazit např. transparentně nebo pomocí křivek předchozí či následující pohyby (jak je v komerčním programu, se kterým autor porovnával)

Za hlavní chybu považuji to, že nejsou ke zkoušení k dispozici žádná reálná data (stačil by jeden tanec a pár figur v něm), přestože autor byl určitě v tanečních a nějaký tanec dozajista zná. Navíc existují i popisy tanců přímo v češtině, takže vymlouvat se na nedostatek materiálů nelze, např:

Technika latinsko-amerických tanců - Ing. Zdeněk Landsfeld, Jiří Plamínek

Technika standardních tanců - Ing. Zdeněk Landsfeld, Jiří Plamínek

Navíc je podivné, že v textu BP autor uvádí obrázky z programu, kde jsou ale právě reálné figury a tance uvedeny (např. str. 5, str. 24). Proč tato data nejsou k dispozici pro zkoušení?

Formální úroveň

Samotná bakalářská práce je velice pěkně napsaná, jednotlivé kapitoly na sebe dobře navazují. Po formální stránce ji tedy považuji za bezproblémovou.

Práce s literaturou

Seznam literatury obsahuje devět odkazů, všechny odkazují na internetové stránky. Nevidím žádný větší problém s prací s literaturou, až na výše popsany problém s reálnými daty, které se dají v literatuře taktéž najít.

Dotazy a připomínky k práci

- Uvádět v abstraktu, že program umí počítat lineární interpolaci, není zrovna vhodné.
- Délka tanců uváděná v šestnáctinách není vůbec vhodná pro tanečníka. Každý tanec má své ustálené počítání rytmu, např. waltz má základní rytmus vždy 123, chacha má třeba základní rytmus nepravidelný, 1234a1. Případné rychlejší kroky se dělají většinou půlením, tedy 1a2a3 u waltzu. Proto by měl program obsahovat možnost zadat základní rytmus tance a rychlost tance. U waltzu by to tedy byl rytmus 123 a BPM 29, dále by se mohla zadávat i těžká doba, která taktéž nemusí být vždy první dobou v taktu.
- Dá se udělat v aplikaci „ronde“? Pro představu: pravá noha stojí s vahou na místě, levá jde dopředu bez váhy a následně se pohybuje beze změny váhy např. v rámci jedné doby po kruhové dráze dozadu
- Proč jsou v třídě Figure reprezentující taneční figuru veřejné konstanty BPM*, když počet úderů za minutu je záležitost tance, ne figury? Taktéž seznam základních pohybů by měl být spíše záležitostí tance, ne figury.
- Jaký je problém s rotací bitmap chodidel (kapitola 5.4.1) a místo nich museli být použity vektorová data?

Z hlediska formálního je program v pořádku a kromě pár připomínek bych k němu neměl výhrady. Bohužel z hlediska uživatelského mi přijde program nepoužitelný. Autor má tak trochu smůlu v tom, že se v tanečním sportu dlouhodobě pohybuji a navržené řešení bych považoval za první iteraci finálního řešení. Autor je si toho pravděpodobně také sám vědom, protože v závěru udává možná další rozšíření, která považuji za nutné pro finální aplikaci.

Práci však doporučuji k obhajobě, ale vzhledem k výše uvedeným poznámkám ji hodnotím stupněm „dobře“.

V Plzni 26.5.2014



Ing. Michal Varnuška, Ph.D.