

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Bc. Josef Musil

**Oponent:** Ing. Petr Stružka, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2010/2011**

Téma diplomové práce: **Tvorba multiplatformní grafické knihovny pro zobrazování a tvorbu UML diagramů**

### Hodnocení práce:

Předložená práce se zabývá počítačovou grafikou, konkrétně vizualizací modelovacích diagramů v multiplatformním prostředí wxWindows. Cílem práce bylo vytvořit knihovnu pro snadnou tvorbu aplikací pracujících s UML diagramy a zejména s jejich prvky, které jsou vyčteny v zadání.

Odborná stránka práce je atraktivní, vycházející z požadavků na současné vývojové nástroje a knihovny. Autor v seznamu použité literatury uvádí převážně adresy internetových stránek a on-line manuálů, které byly patrně zdrojem informací. Co se týče úplnosti vypracování, hned v úvodu bych uvítal lépe popsany předmět a zejména způsob dosažení cíle práce.

Autor se ve své práci nejprve v teoretické části zaměřil na popis knihoven a prostředí pro vývoj aplikací využívajících diagramů. V druhé části popisuje jazyk UML, jeho historii a UML diagramy a jejich přehled. V praktické části popisuje třídy knihovny wxUML, kterou patrně vytvořil. Bohužel mi zde chybí koncepce řešení problematiky, praktická část se spíše omezuje na programový popis třídy, nebo spíše jen elementů, jejich grafické znázornění a kterou třídou je reprezentován.

Co se týče splnění bodu 4. zadání (vytvořte programovou dokumentaci knihovny a vzorovou aplikaci demonstrující její vlastnosti a využití), se autor odkazuje na použití dokumentačního systému DoxyGen. Ve výsledné dokumentaci ovšem ne všechny třídy obsahují relevantní informace, tedy je neúplná. Samotnou demo aplikaci nebylo možno spustit z důvodů chybějící jiné dll knihovny.

Po formální stránce je sice práce logicky členěna, nicméně jednotlivé části na sebe příliš nenavazují a spíše působí nedokončeným dojmem. Autor často používá zkratky bez jejich vysvětlení (např. na straně 16 – MFC základy, architektura MVC, strana 19 – BSD licence, VLSI, atd.). Některé popisy obrázků tvoří pouze název třídy (Obr. 32 – wxUMLAcceptEventElement). Samotnou problematikou se zabývá velmi okrajově.

V závěru autor shrnuje obsah práce, bohužel zde chybí shrnutí dosažených cílů a případné možnosti dalšího rozvoje této aplikace.

Závěrem konstatuji, že předložená práce splňuje zadání, i když požadovaná úroveň a rozsah zpracování tématu je diskutabilní a velmi se omezuje na samotnou implementaci. Po formální stránce vykazuje značné nedostatky. I přesto práci doporučuji k obhajobě, ovšem navrhuji její hodnocení stupněm E - dostatečně.

Otázka k obhajobě: Jaká je výhoda použití jazyka UML oproti vývojovým diagramům a jaký je v tom rozdíl.

**Celkové hodnocení práce:**

Známku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení  
E - dostatečně.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 24.5.2011

Podpis oponenta diplomové práce