

Specifikace Ročníkového projektu - Origamist

Martin Pecka

16. března 2010

Program **Origamist** si klade za cíl zjednodušit práci při vytváření návodů na skládání origami modelů. Hlavní práci by měl odvést při vytváření diagramů. Na diagramu je zobrazen skládaný list papíru tak, jak vypadá po určitých krocích. **Origamist** bude za tvůrce návodu hlídat geometrii papíru, takže tvůrce jen bude zadávat příkazy, kde a jak papír ohnout, a program tyto ohyby znázorní a vytvoří z nich další diagram. Vytvářené diagramy budou obsahovat pomocné prvky pro lepší orientaci (různé stínování různých vrstev papíru, zvýraznění oblasti či zvětšený výřez).

Aplikace bude mít dvě části - tvůrčí a prohlížečí. Prohlížečí část bude fungovat jako applet ve webovém prohlížeči (nebo JNLP aplikace) a bude sloužit především ke snadnému prohlížení vytvořených návodů.

Tvůrčí část bude samostatná JNLP aplikace, která nabídne potřebné ovládací prvky pro tvorbu návodů, jejich načítání, ukládání a export. Návod by měly jít exportovat do PDF, popř. do nějakého obrazového formátu (nejspíše PNG). Při tvorbě diagramu se bude program snažit pomocí různých heuristik ulehčit práci (např. autodetekce symetrie modelu a automatické nabízení provedení operace na odpovídajících místech).