|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Požadavky | | Splněno  (hodnota od 0 do 1 odpovídá 0 až 100%) | Řešení ovládání (klávesa nebo GUI) | Případné komentáře k řešení požadavku |
| Zobrazení úsečky | |  |  |  |
| Polygon | Interaktivní zadání | 1 |  | V režimu „polygon“ lze zadát jednotlivé vrcholy.  Pak, kliknutím na bod již obsažený v polygonu, se vytvoří polygon. Nísledně body lze posouvat. |
| Uzavření polygonu | 1 |  |  |
| Pružné vykreslení hranice | 1 |  |  |
| Zapouzdření do třídy | 1 |  |  |
| Seed Fill – rastrově zadaná hranice | Zadání počátku | 1 |  | Režim „seed-fill“ je realizován pomoci rekurze. Při vyplňování příliš velkých obrazců nastává StackOverflowException. |
| Zapouzdření do třídy | 1 |  |  |
| Omezení barvou hranice | 0.5 |  |  |
| Omezení barvou pozadí | 0.5 |  |  |
| Scan Line – vektorově zadaná hranice | Správnost vyplnění | 0.9 |  | Použito u vykreslování polygonu. Vylepšeno od předešlé verze v task1.  Avšak u dvou stejně vysokých vrcholů se chybně vykresluje vodorovná čára. Na nápravu jsem nepřišel. |
| Dotahy a přetahy | 1 |  |  |
| Zapouzdření do třídy | 0.5 |  |  |
| Obtažení barvou hranice | 1 |  |  |
| Implementace algoritmu pro řazení průsečíků | 0.9 |  |  |
| Ořezání | Správné ořezání pevným polygonem i u nekonvexních a sebeprotínajících se polygonů | 0.75 |  |  |
| Editace ořezávacího polygonu |  |  |  |
| Volba orientace polygonu |  |  |  |
| Kreslení zarovnaného obdélníka a elipsy | Kreslení obdélníka zadaného dvěma body a se stranami rovnoběžnými s osami |  |  | Trochu odlišný postup na vykreslení elipsy. Ta je zadávana třemi body – střed, hl., vedl. osa. Vykreslení s obdelníku jsem nnestihl realizovat. |
| Vykreslení vepsané elipsy | 0.5 |  | Elipsa vykreslena správně pomoci middlepoint algoritmu, avšak bez polygonu kolem ní. |
| Dědění datových struktur pro uložení |  |  |  |
| Mazání struktur a plátna klávesou C | | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Bonus | Vyplnění vzorem Scan Line |  |  |  |
| Vyplnění vzorem Seed Fill |  |  |  |
| Editace a mazání polygonů a jejich vrcholů |  |  |  |
| Implementace Seed Fill algoritmu pomocí fronty či zásobníku |  |  |  |
| Pravidelné commity do GIT, Prosím uveďte link na repozitář | 1 |  | https://github.com/LazyPhilosopher/UHK\_KPRGF1\_task2 |
| Vlastní rozšíření |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |