|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Požadavky | | Splněno  (hodnota od 0 do 1 odpovídá 0 až 100%) | Řešení ovládání (klávesa nebo GUI) | Případné komentáře k řešení požadavku |
| Zobrazení úsečky | | 1 | Myš – kliknutí a tažení | Úsečka se vykreslí mezi dvěma body zadanými myší a potom se přidá do seznamu úseček |
| Úsečka | Správná rasterizace ve všech kvadrantech, vodorovná, svislá, degenerovaná, koncové pixely | 1 |  | Ošetřeno v metodě vykresliLineDDA() |
| Označení algoritmu rasterizace úsečky v komentáři kódu | 1 |  | Označeno ve tříde LineRasterizer nad metodou vykresliLineDDA() |
| Interaktivní zadání koncových bodů | 1 | Myš – levé tlačítko | Prvním kliknutím zadám počáteční bod a druhým kliknutím zadám koncový bod |
| Pružné vykreslení (překreslování při tažení myši) | 1 | Myš – držení levého tlačítka | Úsečka se vykresluje dynamicky na previewRaster během tažení a pak je finálně vykreslena na hlavní raster |
| Implementace vlastní třídou a dědění | 0,5 |  | Vlastní třída Line - bez dědění |
| Úsečka s barevným přechodem | Interpolace barvy | 1 | Interpolace - Stisk klávesy I  Gradient – Stisk klávesy G | Po stisku jedné z kláves je aktivován příslušný režim a můžeme vykreslovat naslednou úsečku/polygon s interpolací nebo s gradientem |
| Zapouzdření a dědění | 0,5 | Bez dědění |
| Polygon | Reprezentace a zapouzdření do třídy | 1 | Stisk klávesy P | Třída Polygon s listem vrcholů |
| Zadávání a vykreslení | 1 | Body se zadávají postupně, polygon se uzavírá a přidává se do seznamu polygonů po ukončení režimu |
| Zarovnaná úsečka (klávesa Shift) | Vodorovná | 1 | Držení klávesy SHIFT | Úsečka se vykresluje při tažení o 45 stupňů. Potom co pustím tlačítko SHIFT se úsečka vrátí na souřadnice myši (endPoint z dragu) |
| Svislá | 1 |
| Úhlopříčná | 1 |
| Interaktivní zadání a přepínání režimu při tažení myši | 1 |
| Mazání struktur a plátna klávesou C | | 1 | Stisk klávesy C | Vymažou se všechny struktury a vyčistí se raster |
| Bonus | Anti-aliasing | 0 |  |  |
| Editace polohy vrcholů úseček/polygonu | 1 | Funguje v polygon režimu | Po stisku na jeden z bodů polygonu a následným tažením měnit pozici vrcholu |
| Mazání vrcholů | 0 |  |  |
| Přidání vrcholu na nejbližší hranu | 0 |  |  |
| GITový repozitář s výsledným kódem Prosím uveďte link na repozitář |  |  | https://gitlab.com/daniel.harapes/c04-rehak-daniel |