

C++ en Datastructuren

| Criteria | Voldoet |
|--|---------|
| De code bevat geen overbodige #defines en bevat geen magische constante | Ja |
| Gebruik maken van OO-principes in C++, zoals gebruik van klassen met constructors en destructors, polymorfisme en/of inheritance. | Ja |
| De code gebruikt op ten minste 1 plek op een zinnige wijze van overerving en virtuele functie(s). | Ja |
| De code heeft ten minste 1 unit-test waarbij het resultaat in een bestand wordt weggeschreven | Ja |
| Met behulp van FileIO, bestanden kunnen lezen en schrijven. | Ja |
| Toepassen van standaard datastructuren in C++ | Ja |
| Gebruik maken van streams | Ja |
| Rekening gehouden met het voorkomen van memory leaks. | Ja |
| Zinnige foutmeldingen mocht er iets fout gaan, afhandeling via exception | Ja |
| Gebruik maken van C++ standaard, dus niet op C manier alloceren | Ja |
| Weloverwogen gebruik van algoritmes binnen de applicatie | Ja |
| De documentatie bevat een overzichtstabel waarin staat aan welke criteria de code voldoet, en, voor zover zinnig, specifiek welke delen van de code (files en waar nodig regelnummer | Ja |
| De applicatie leest gegevens in vanuit een tekst-file naar in-memory data, volgens het factory pattern. | Nee |
| Smart pointers | Ja |
| Gebruik maken van Template Metaprogramming | Nee |
| Ervoor zorgen dat je programma const, constexpr en override correct is | Ja |
| Lambda expressies, denk hierbij ook aan een typedef | Ja |
| Pointer to implementation, scherm een structure of klasse af | Ja |
| Proxy-patroon: Protection proxy | Nee |
| Nested datatypes | Nee |
| De code voldoet aantoonbaar aan andere, wenselijke (kwaliteit verhogende) en gespecificeerde criteria | - |

3D-Computer Graphics

| Criteria | Voldoet |
|--|---------|
| OpenGL gebruiken voor het weergeven van 3D graphic | Ja |
| Een camera hebben die bestuurd kan worden | Ja |
| Minimaal 5 verschillende objecten bevatten <ul style="list-style-type: none">• Een of meerdere objecten bewegen automatisch• Een of meerdere objecten zijn door de gebruiker te beïnvloeden• Een van de objecten is een 'complex' objectComplex wil zeggen, geen kubus, sphere, pyramide, maar bijvoorbeeld een 3d model | Ja |
| Belichting gebruiken | Ja |
| Texture mapping gebruiken | Ja |
| Een complexe scene met meer objecte | Ja |
| Een samenhangende scene (de scene is meer dan een verzameling 3d modellen) | Ja |
| Gebruik van mist | Ja |
| Alpha blending | Nee |
| 2D overlay | Nee |
| Relatieve transformaties | Ja |
| Particle systemen | Nee |