

Respondent: **Jonne Kurokallio** Submitted on: Thursday, 7 December 2017, 11:13 PM

Mid-term review of C++ project

Name of the project group evaluated

Micromachines- 1

C1.1: The implementation corresponds to the selected topic and scope. The extent of project is large enough to accommodate work for everyone (2 p)

Ryhmä 1 oli päässyt pitkälle projektissa jo ennen ensimmäistä tapaamiskertaa. Heillä pelissä toimi jo normaalit ajamis- ja törmäämis-fysiikat sekä niin sanotusti minimi arvosanaan oikeuttavat piirteet. Ryhmällä oli hyvin hallussa projektin eteneminen ja heillä oli selkeä suunnitelma, mitä tullaan vielä peliin lisäämään ja ketä minkäkin lisäyksen tekee. Projektin painolasti oli jaettu melko tasaisesti jokaisen ryhmän jäsenen harteille.

C1.2: The class structure, information hiding and modularization is appropriate, and it is explained and justified in documentation. The file structure corresponds to the class structure (2 p)

Ryhmä ei ole projektista pitänyt tiukkaa dokumentaatiota, tai sitä ei ainakaan GIT:stä löydy. Ryhmällä löytyy vielä muutama tyhjä tai turha luokka projektistaan, mutta muuten se vastaa hyvin projektisuunnitelmassa esiteltyä rakennetta. Pelin perusrakenne oli hyvin toteutettu ja selkeästi kommentoitu. Kaikkea suunniteltua ei oltu vielä tähän väli katsaukseen saatu kuitenkaan tehtyä, kuten esimerkiksi Obstacles ja Weapons.

C1.3: Use of at least one external library (in addition to C++ standard library). Comment the appropriateness of libraries and their use. (2 p)

SFML kirjastoa on käytetty pelin toteutuksessa. Pelin fysiikoille ryhmä on itse toteuttanut oman kirjastonsa, eikä näin ollen käyttänyt esimerkiksi Box2d-kirjastoa. Itse toteutetut fysiikat toimivat jo ensimmäisellä esittely kerralla erittäin hyvin, mutta ryhmä aikoi silti sitä vielä hioa ja tuoda esiin mm. eri materiaalien vaikutuksen ajoon.

C2.1: Git is used appropriately (e.g., commits are logical and frequent enough, commit logs are descriptive) (2 p)

Commit:it ovat informatiivisia ja niitä on tehty erittäin usein koko ryhmän toimesta. Näin ollen koko ryhmällä vaikuttaisi olevan hyvä yhteinen käsitys projektin tilasta.

C2.2: Make or Cmake (recommended) is used appropriately. The software should build easily using these tools without additional tricks. Nevertheless, instructions for building the project should be provided (1 p)

Ryhmällä on toteutettuna cmake SFML-kirjaston löytämistä varten. Lisäksi koko projektin cmake on myös toteutettuna. Projektin kääntämistä varten on tarjottu ohjeet ja ne ovat myös toimivat.

C2.3: Work is distributed and organised well, everyone has a relevant role that matches his/her skills and contributes project (the distribution of roles needs to be described) (1 p)

Jokainen ryhmän jäsen vaikuttaisi tekevän projektiin muutoksia ja lisäyksiä suhteellisen tasaisesti. Työnjako on siis ryhmän kesken onnistunut. Kaikkien tiedot ja taidot ovat siis riittävät kurssin projektin toteuttamiseen.

C2.4: Issue tracker is used appropriately to assign new features and bug fixes (1 p)

README- tiedostoa on käytetty tehokkaasti tehtävien jaossa ja issue-trackeristä löytyy kahteen ongelmaan ticketit. Kumpaakaan ongelmaa ei ole kuitenkaan merkattu selvitettyiksi.

C2.5: Testing and quality assurance is appropriately done and documented. There should be a systematic method to ensure functionality (unit tests, valgrind for memory safety, separate test software and/or something else.) (1 p)

Testaukselle on tehty oma branch "Testing thread", jossa ilmeisesti koodin toimimista testataan. Testauksen dokumentaatio ei ole aivan samalla tasolla kuin varsinaisen projektin, joten siinä olisi hieman kehitettävää.

C3.1: C++ containers are used appropriately (including appropriate use of iterators), and justified (e.g., why certain type of container over another) (2 p)

Muuttujia (containers) on käytetty pääsääntöisesti hyvin. Ryhmä ei kuluta liikaa muistia turhan suuriin muuttujiin, ja niitä on käytetty niihin sopivissa paikoissa.

C3.2: Smart pointers are used in memory management, describe how (1 p)

Koodia läpikäydessä silmään ei pistänyt yhtään "fiksua pointteria". Niiden käytön lisäämistä voisi harkita.

C3.3: C++ exception handling is used appropriately, describe how (1 p)

Poikkeukset käsitellään hieman huonosti if-lausekkeella. Esimerkiksi Track-luokassa taustan lataaminen käsitellään näin.

C3.4: Rule of three / rule of five is followed, describe how (1 p)

Missään luokissa rule of three tai rule of five ei toteudu. Osasta luokkia löytyy kyllä funktio destructorille, mutta se on kaikissa niissä tyhjä. Yhdessäkään luokassa ei ollut kaikkia kolmea/viittä.

C3.5: Dynamic binding and virtual classes/functions are used, describe how (1 p)

Virtuaalisia luokkia ja dynaamista sitomista ei kauheasti ollut käytetty.

Other comments and feedback to the evaluated project group.

Ryhmällä tuntuu projekti olevan hyvin hallussa. Suorittaminen on aloitettu ajoissa ja työt jaetaan erittäin ammattimaisesti, jolloin säästyy aikaa ja vaivaa.

If you did this review together with (some of) your group members, list the names of the group members here. Everyone needs to turn in a review, either separately or as a group.

Otto, Kenneth ja Jenny.

[Protection of privacy](#) | [Service description](#)

mycourses(at)aalto.fi



Hi! Emilia Nuppumäki (Log out)

ELEC-A7150_1130165667

Schools

School of Arts, Design, and Architecture (ARTS)

School of Business (BIZ)

School of Chemical Engineering (CHEM)

– Guides for students (CHEM)

– Instructions for report writing (CHEM)

School of Electrical Engineering (ELEC)

School of Engineering (ENG)

School of Science (SCI)

Language Centre

Open University

Library

Aalto university pedagogical training program

Sandbox

Service Links

WebOodi

Into portal for students

Study Guides

Library Services

- Resource guides

IT Services

MyCourses

- Instructions for Teachers

- Instructions for Students

- Workspace for thesis supervision

Campus maps

- Opening hours of buildings

Otaruoka.com

ASU Aalto Student Union

Aalto Marketplace

English (en)

English (en)

Suomi (fi)

Svenska (sv)