Kelompok : 2Easy4IP4 (Kelompok 5)

Anggota : 1 Faiz Ghifari Haznitrama - 13515010 2 Abdurrahman - 13515024

3 Dery Rahman Ahaddienata - 13515097 4 Irfan Ariq - 13515112

### 1. Pembagian Peran

**1.1.** **Deskripsi Umum**

Secara umum kami membagi peran bagi masing-masing anggota berdasarkan kelas yang ada di aplikasi Virtual Zoo ini. Setiap kelas memiliki seorang desainer, implementer, dan tester yang berbeda-beda. Secara sederhana seperti itu. Lalu untuk selanjutnya jika diperlukan revisi ataupun perubahan mendadak pada setiap kelas ataupun diagram kelas, maka dilakukan secara sporadis. Biasanya yang melakukan revisi ataupun perubahan adalah tester, tapi tidak menutup kemungkinan dilakukan oleh yang lain.

**1.2. Deskripsi Pembagian Peran**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kelas** | **File** | **Desainer** | **Implementer/Koder** | **Tester** |
| Animal | animal.h, animal.cpp | Rahman | Ariq, Rahman (revisi) | Ariq, Faiz, Rahman (revisi) |
| Land Animal dan turunannya | land\_animal.h, land\_animal.cpp, beserta turunannya | Rahman | Rahman, Faiz (revisi) | Dery, Faiz (revisi) |
| Water Animal, Amphibia, dan turunannya | water\_animal.h, water\_animal.cpp, amphibia.h, amphibia.cpp, beserta turunannya | Dery | Rahman, Faiz (revisi) | Dery, Faiz (revisi) |
| Flying Animal, Aves, dan turunannya | flying\_animal.h, flying\_animal.cpp, aves.h, aves.cpp, beserta turunannya | Ariq | Rahman, Faiz (revisi) | Faiz |
| Zoo | Zoo.h, Zoo.cpp | Faiz | Dery, Ariq (revisi) | Ariq, Dery (revisi) |
| Cage | Cage.h, Cage.cpp | Faiz | Dery, Ariq (revisi), Rahman (revisi) | Ariq, Dery (revisi) |
| Renderable | Renderable.h | Faiz | Ariq | Dery |
| Cell | Cell.h, Cell.cpp | Dery | Faiz, Rahman (revisi), Ariq (revisi), Dery (revisi) | Rahman, Ariq (revisi) |
| **Kelas** | **File** | **Desainer** | **Implementer/Koder** | **Tester** |
| Habitat dan turunannya | Habitat.h, Habitat.cpp | Dery | Faiz, Rahman (revisi) | Rahman, Dery (revisi) |
| Fasilitas dan turunannya | Facility.h, Facility.cpp | Ariq | Faiz, Rahman (revisi) | Rahman, Dery (revisi) |
| Driver | driver.h, driver.cpp | Dery, Ariq | Dery, Ariq | Dery, Ariq |
| Main | main.cpp | Dery, Ariq | Dery, Ariq | Dery, Ariq |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elemen Dokumentasi** | **Writer** | **Reviewer** |
| Log Activity | Faiz | Ariq, Dery |
| Dokumentasi Utama Virtual Zoo VZ01 | Rahman | Faiz |
| Dokumentasi Utama Virtual Zoo VZ02 | Ariq | Dery, Faiz |
| Dokumentasi Utama Virtual Zoo VZ03 | Faiz | Rahman |
| Pembuatan Skenario Test | Rahman | Ariq, Dery |
| Dokumentasi dengan Doxygen | Dery, Ariq | Faiz, Rahman |
| Hasil Unit Test dengan GoogleTest | Rahman, Ariq | Dery |
| Hasil Static Code dengan CppCheck | Ariq, Dery | Faiz |
| Lembar Penilaian Metriks Perangkat Lunak | Ariq | Faiz, Dery |
| Lembar Penilaian IF2210 oleh Mahasiswa | Dery | Rahman, Ariq |
| Diagram Kelas VZ01 | Rahman | Faiz |
| Diagram Kelas VZ02 | Ariq | Rahman |
| Diagram Kelas VZ03 | Faiz | Rahman, Dery |

### 2. Aktivitas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tanggal** | **Dari Pk…. S.d Pk** | **Lokasi** | **Aktivitas** | **Hasil** |
| 1 | 23-02-2017 | 09.00 - 11.00 | Labdas IF VII | Menginstall seluruh kakas untuk pengerjaan tugas besar | Semua berhasil menginstall seluruh kakas dengan baik |
| 2 | 28-02-2017 | 17.00 - 18.00 | Labtek V | Pembagian tugas, pembuatan design, dan diagram kelas | 50% sudah dibuat, dilanjutkan secara *remote* menggunakan draw.io sampai selesai |
| 3 | 02-03-2017 | 09.00 - 11.00 | Labdas IF VII | Perubahan design dan diagram kelas berdasarkan change request VZ03 | Diagram kelas sudah jadi, tetapi desain belum sepenuhnya lengkap (member dan method masih banyak yang belum), dilanjutkan secara *remote* |
| 4 | 07-03-2017 | 15.30 - 17.00 | Labtek V  (Ding Dong) | Implementasi desain yang sudah jadi, perubahan diagram kelas yang kurang cocok | 30% Implementasi desain sudah selesai, perubahan pada diagram kelas animal sedikit. Selanjutnya dikerjakan secara *remote* |
| 5 | 09-03-2017 | 15.30 - 17.30 | Labtek V  (Ding Dong) | Melanjutkan implementasi desain-desain yang telah dibuat. Merencanakan penggabungan dan testing | 60% Implementasi selesai dibuat. Pembagian tugas untuk testing selesai. Sisa implementasi dilanjutkan secara remote |
| 6 | 12-03-2017 - 13-03-207 | 16.00 - 09.00 | Kosan Faiz | Testing dari seluruh implementasi yang sudah dibuat. Merancang bentuk zoo yang akan dibuat. Mencoba membuat driver dan menggabungkan seluruh file serta membuat makefile. | Banyak implementasi yang salah, bahkan beberapa tidak sesuai. Banyak perubahan yang terjadi pada member dan method setiap kelas sehingga banyak revisi. Setelah revisi sudah mulai bisa berjalan meskipun belum optimal |
| 7 | 13-03-2017 | 15.00 - 17.00 | Labtek V (Selasar TU STEI) | Lanjutan pertemuan sebelumnya. Masih melakukan revisi dan melengkapi hal-hal yang kurang di setiap kelas. | Driver sudah berjalan dengan cukup baik, rancangan zoo sudah ada. Beberapa fungsi masih segmentation fault, harus diperbaiki |
| 8 | 13-03-2017 - 14-03-2017 | 18.30 - 08.30 | Kosan Faiz | Mulai melakukan pengerjaan dokumentasi sedikit demi sedikit, debugging keseluruhan program, perbaikan kesalahan (terutama yang *segmentation fault*) | Sudah ada progres yang baik pada dokumentasi meskipun belum banyak. Debugging yang dilakukan menemukan banyak kebocoran pada aplikasi, perlu sedikit revisi |
| **No** | **Tanggal** | **Dari Pk…. S.d Pk** | **Lokasi** | **Aktivitas** | **Hasil** |
| 9 | 14-03-2017 | 11.00 - 12.30 | Labtek V (7601) | Melanjutkan dokumentasi aplikasi | 40% dokumentasi sudah terselesaikan |
| 10 | 14-03-2017 - 15-03-2017 | 18.00 - 12.00 | Kosan Faiz | Tahap akhir pengerjaan. Menyelesaikan seluruh dokumentasi beserta test setiap elemen aplikasi. Merapihkan seluruh file dan juga drive. Mencetak dokumentasi yang akan dikumpulkan secara hard copy. Instalasi laptop masing-masing dengan aplikasi yang sudah jadi dan lulus uji tes dengan baik | Dokumentasi dapat diselesaikan meskipun tidak terlalu lengkap. Aplikasi dapat berjalan dengan baik, meskipun secara keseluruhan kurang SOLID. Baik dokumentasi dan hasil aplikasi cukup baik, tetapi seharusnya dapat dibuat lebih baik lagi. Masih jauh dari kata optimal tapi cukup dan berhasil diselesaikan |

Total Pengerjaan tugas : +- 52 jam (dikurangi dengan distraksi dan istirahat selama pengerjaan selama +- 9 jam)

### 3. Rangkuman Capaian

Secara keseluruhan capaian dari tugas besar ini bisa dikatakan cukup baik. Aplikasi Virtual Zoo yang dibuat dapat berjalan dengan baik dalam seluruh versi yang diimplementasikan (VZ02 dan VZ03, VZ01 tidak diimplementasikan namun hanya desain diagram kelas). Dokumentasi yang dibuat pun cukup baik meskipun tidak lengkap secara detil. Setiap kelas dapat menjalankan methodnya dengan baik berikut dengan penggunaan masing-masing membernya. Virtual Zoo yang ditampilkan ke layar dapat menampilkan tampilan yang jelas dan cukup interaktif dengan adanya pewarnaan dan simbol binatang. Adanya diagram kelas yang kami buat sangat membantu kami dalam membuat Virtual Zoo ini secara konseptual dan terstruktur.

Kami pribadi mengakui bahwa dalam pengerjaan tugas ini masih terdapat banyak sekali kekurangan dan jauh dari optimal. Terlihat dari aktivitas kami yang menumpuk di dekat *deadline* tugas. Tetapi dengan hasil yang didapat pada tugas besar ini kami merasa cukup puas dengan apa yang kami lakukan. Tentunya banyak sekali evaluasi yang perlu dilakukan ke depan agar pengerjaan tugas-tugas selanjutnya dapat dilakukan dengan optimal.