

1 Outcomes

Pada tugas ini, anda harus mampu merangkum semua topik yang pernah dibahas dalam bahasa Java, dan memakai tools yang disarankan di kelas.

2 Deskripsi Tugas :

Setiap kelompok (@4 mahasiswa) harus membangun Aplikasi dengan tema “Bola dalam bidang” yang pernah dikerjakan dalam bahasa C++ dalam bahasa JAVA, versi yang menggunakan thread. Anda boleh merancang ulang perilaku aplikasi dengan melakukan gamifikasi (buat spesifikasinya), dengan menggunakan secara maksimal kelas-kelas yang pernah anda buat. Versi minimalis adalah sebuah aplikasi terjemahan tugas TB1 tapi diterjemahkan dalam Java.

Aplikasi yang anda usulkan harus mengandung unsur-unsur sebagai berikut :

1. Mengandung kelas-kelas yang mempunyai hubungan inheritance, dan menerapkan polymorphism
2. Memakai design pattern
3. Mengandung asersi dan Exception
4. Mengimplementasi konkurensi dengan thread
5. Memakai API collection
6. Setiap Unit program disertai Junit
7. Aplikasi harus anda munculkan metriknya

Aplikasi boleh mempunyai interface grafis (GUI) memanfaatkan Swing, atau dengan command prompt. Jika anda memakai GUI, anda harus menerapkan model MVC.

3 Jadwal Pengerjaan

Week	Tanggal/Perioda	Deskripsi Aktivitas
W12	07-Apr-2016	Rilis tugas, Klarifikasi tugas, Pembagian kerja, deskripsi aplikasi
W13	14-Apr-2016	Pengerjaan tugas dan mentoring (jadwal bebas)
W14	21-Apr-2016	Pengerjaan tugas
W15	28-Apr-2014	Penilaian Tugas Besar 3

4 Deliverables

Deliverables	Deskripsi Aktivitas
Source Code	Disetor ke Oddyseus secara individual, kelas (atau kelas yang berhubungan) dilengkapi dengan driver atau Junit untuk membuktikan kelas berjalan dengan baik
Demo Eksekusi	Aplikasi berjalan dengan baik di laptop masing-masing Source code dibuktikan untuk dianalisis dengan CheckStyle dan Jdepend, dan hasilnya baik
Log Activity	Berisi : a. Peran setiap orang terhadap kelas baik di tingkat unit maupun di

Deliverables	Deskripsi Aktivitas
	tingkat aplikasi (developer, tester) b.Log activity: individu maupun kelompok, harus jelas siapa mengerjakan apa, hasilnya apa pada periode apa
Dokumentasi Teknis Akan diberikan templates (hardcopy)	Deskripsi aplikasi: overview, deskripsi fitur dan deskripsi perilaku umum yang dihadapi User Rancangan : diagram Package, diagram Kelas, diagram kolaborasi antar kelas Deskripsi perubahan yang anda lakukan berankat dari aplikasi C++ dengan thread Keunggulan teknis dalam bentuk narasi, tentang Rancangan
Dokumen Test	Test skenario untuk persiapan Demo
Softcopy (upload Oddy)	Hasil documentation generation dengan Java Doc Hasil penilaian dengan Jdepend Hasil pengecekan dengan CheckStyle Hasil Unit test dengan Junit