

Deskripsi Umum Tugas

Tugas ini adalah permintaan /penambahan terhadap aplikasi Virtual Zoo yang sedang anda kerjakan.

Tujuan Tugas ini :

1. Mahasiswa mampu membuktikan bahwa permintaan perubahan tidak berakibat fatal terhadap aplikasinya, karena aplikasi dirancang dengan bertumpu ke prinsip-prinsip yang baik
2. Mahasiswa mampu membuat deskripsi perubahan

1 Deskripsi Perubahan

Dengan adanya permintaan perubahan ini, anda diminta untuk mengubah rancangan versi awal (VZ01, sesuai dengan spesifikasi tugas yang dirilis tanggal 17 Februari 2017) menjadi versi kedua (VZ02). Hasil akhir implementasi harus mencerminkan versi rancangan yang paling akhir. Rancangan asli sebelum permintaan perubahan ini (VZ01) tetap harus dituliskan dalam laporan. Hasil dan rencana perubahan juga harus dicatat dalam dokumen rencana perubahan dengan menggunakan file “Template Rencana Perubahan”.

1.1 Perubahan Terhadap Kelas

1. Beberapa hewan dalam Virtual Zoo adalah hewan amfibi, yaitu bisa hidup di dua alam (darat / udara / air). Hewan semacam ini boleh diletakkan di `Cage` yang berada di atas `cell Habitat` yang cocok dengan salah satu habitat binatang tersebut. Sebagai contoh, hewan darat dan hewan air dapat diletakkan di `LandHabitat` atau `WaterHabitat`.
2. Ada hewan-hewan penghuni baru Virtual Zoo yang belum bisa dijinakkan. Sehingga hewan-hewan jenis ini tidak dapat diletakkan di kandang yang sama. Definisikanlah beberapa kelas-kelas hewan yang tidak bisa diletakkan satu kandang dengan kelas hewan tertentu lainnya.
3. Hewan-hewan dapat juga digolongkan berdasarkan makanannya, yaitu Herbivor, Carnivor dan Omnivor. Setiap jenis hewan juga memiliki properti berapa banyak makanan yang dikonsumsi setiap hari, relatif terhadap berat badannya. Dengan informasi-informasi ini, pengelola Virtual Zoo bisa menghitung berapa banyak makanan yang harus disiapkan tiap harinya.
4. Hewan-hewan tidak tidur atau diam saja seharian di satu lokasi (`Cell`). Hewan-hewan dapat bergerak-gerak selama masih dalam batasan kandangnya. Desainlah kelas hewan Anda agar dapat menyimpan informasi lokasi hewan.
5. Setiap `Cage` hanya boleh berisi hewan maksimal sebanyak 30% dari luas `cell habitatnya`. Misalnya, `Cage` dengan luas 20 `cell` hanya boleh diisi maksimal oleh 6 hewan.

1.2 Deskripsi Perubahan terhadap aplikasi

1. Perubahan pada Driver (Virtual Zoo Generator)
 - a. Inisiasikan Virtual Zoo yang dibuat dengan mengakomodasikan perubahan-perubahan terhadap kelas di atas.
2. Perubahan pada tampilan Zoo
 - a. Berdasarkan informasi lokasi hewan, tampilkanlah juga dimana posisi hewan-hewan di atas layar.

1.3 Deskripsi Penambahan

1. Penambahan menu
 - a. Buatlah menu untuk pengguna yang berfungsi untuk menghitung berapa banyak makanan (daging dan sayuran) yang dikonsumsi oleh semua hewan di dalam Virtual Zoo setiap harinya.

2 Protokol Pengerjaan Tugas

Di akhir sesi praktikum, anda harus menyerahkan rancangan perubahan sesuai template yang diberikan.

3 Deliverables

Di akhir sesi praktikum, anda harus menyerahkan rancangan perubahan sesuai template yang diberikan.

Implementasi perubahan dilakukan hingga batas akhir Tugas Besar.