

Ujian Tengah Semester

Mata Kuliah:

Pemrograman Sistem Terdistribusi

161080200294 ADITYA KURNIAWAN 7A1

Dosen:

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

Program Studi Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Tahun Akademik Gasal 2020/2021

Abstract

This paper describes the guideline for artifact submission on the ePortfolio as final semester exam. As part of obligation on the class, all students need to submit their final report with designated templates, the presentation about the proposed final project and a poster that is uploaded to designated ePortfolios systems (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

Petunjuk Penggunaan

Dokumen ini berisi template untuk menjawab soal Ujian Tengah Semester dan mengirimkan luaran tugas mata kuliah pada sebuah Supportive Tools (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

Jawaban Soal No 1

Manfaat Arsitektur Sistem Terdistribusi adalah:

- a. Data Sharing : Mengizinkan pengguna untuk bisa mengakses data yang sama.
- b. Device Sharing : Mengizinkan pengguna untuk bisa mengakses perangkat keras yang sama.
- c. Communication : Memungkinkan pengguna bisa melakukan komunikasi jauh lebih mudah.
- d. Flexibility :
 - o Membagi beban kerja pada perangkat yang tersedia dengan cara yang efektif.
 - o Dapat menambah komponen secara individu tanpa harus menduplikasi sistem.
- e. Multiuser Computing : Menerapkan banyak user yang dapat login pada saat yang bersamaan untuk mengakses sistem.

Jawaban Soal No 2

Perbedaan mendasar dari Standart dan Protokol yaitu terletak pada fungsinya.

Fungsi Standart adalah petunjuk untuk beberapa vendor penyedia perangkat elektronik untuk mengikuti aturan yang telah ditetapkan.

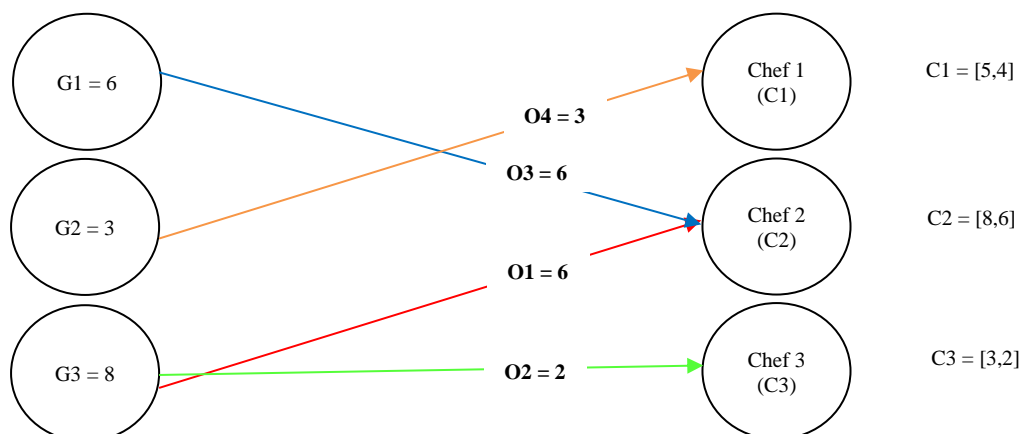
Fungsi Protokol adalah sebuah standart yang mengatur terjadinya hubungan, komunikasi dan perpindahan data antara dua atau lebih titik komputer.

Jawaban Soal No 3

Konsep utama dari sistem terdistribusi yaitu, kumpulan mesin yang saling berkomunikasi menyelesaikan suatu proses dari end user, dan end user melihat kumpulan mesin tersebut dalam satu kesatuan.

Penerapan dari konsep tersebut seperti Google drive. Ketika kita menyimpan sebuah file di dalam drive.google.com, kita merasa bahwa file-file tersebut berada di dalam satu harddisk/mesin. Kenyataannya tidak, file-file tersebut teracak pada data centre Google yang dimana satu data centre terdapat ratusan mesin server.

Jawaban Soal No 4



| Step | Order | Time |
|--------------|------------------------------------|-----------------|
| 1 | G3(8) → O1(6) → C2(6). Sisa G3 = 2 | 8 |
| 2 | G3(2) → O2(2) → C3(2). Sisa G3 = 0 | 3 |
| 3 | G1(6) → O3(6) → C2(6). Sisa G1 = 0 | 8 |
| 4 | G2(3) → O4(3) → C1(3). Sisa G2 = 0 | 5 |
| Total | | 24 Menit |

References

- Kautsar, I. A., Kubota, S., Musashi, Y., & Sugitani, K. (2016). Lecturer Based Supportive Tool Development and Approaches for Learning Material Sharing under Bandwidth Limitation. *Journal of Information Processing*, 24(2), 358-369. doi:10.2197/ipsjjip.24.358
- Kautsar, I. A., & Sarno, R. (2019). A Supportive Tool for Project Based Learning and Laboratory Based Education. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 9(2), 630. doi:10.18517/ijaseit.9.2.7067