

Tugas 2 2016 - Apache Thrift

Membangun aplikasi distributed file system sederhana berbasis RPC dengan menggunakan Apache Thrift

Buatlah program kecil client-server yang mengimplementasikan fungsionalitas file system sederhana, dengan spesifikasi sbb:

1. Program client berupa CLI (command line interpreter) yang menunggu command dari user, antara lain:
 - a. DIR [path]: menampilkan daftar file dan direktori pada path jika diberikan. Jika kosong, menampilkan isi /. Path menggunakan aturan yang serupa dengan sistem linux (berbasis root di /)
 - b. CREATEDIR [path] [nama_dir]: membuat direktori baru pada path. Jika direktori path belum ada, mengembalikan pesan error.
 - c. GETFILE [path] [nama_file] [path_lokal]: digunakan untuk mengambil file dari server, dan menyimpannya di direktori path lokal. Jika ada file lokal dengan nama yang sama, ditimpa. Jika tidak ada file yang diminta pada server, mengembalikan pesan error.
 - d. PUTFILE [path] [nama_file] [path_lokal]: digunakan untuk menambah file di server pada lokasi path, dengan nama nama_file yang ada di direktori path_lokal. Jika file sudah ada pada server, ditimpa.
2. Program server yang menyediakan fungsionalitas/layanan yang dapat digunakan oleh program client di atas. Aplikasi server harus dapat menangani client lebih dari 1 pada saat bersamaan. Ukuran file yang dikirim/diterima diasumsikan tidak pernah lebih dari **512 byte**.
3. Implementasi aplikasi distributed file system di atas dilakukan menggunakan Apache Thrift
4. Rancanglah interface service yang sesuai untuk deskripsi tugas di atas.
5. Waktu pengerjaan: 2 jam.
6. Tugas dilakukan perorangan, dan dikumpulkan Kamis 6 Oktober 2016.

Deliverables:

- Sebuah direktori (terkompres) yang berisi:
 - o README: berisi petunjuk instalasi/building dan cara menjalankan program, dan daftar tes yang telah dilakukan, serta langkah2 melakukan tes
 - o Direktori berisi file resource (konfigurasi, script) yang digunakan untuk menguji program
 - o Source code