Kurs języka Ruby

Zadanie 1. Zaprogramuj serwer logów (drb), który będzie przechowywał nadesłane komunikaty w bazie danych wraz z czasem ich otrzymania. Serwer powinien implementować funkcję save(prg_id, msg), gdzie prg_id jest identyfikatorem programu (serwer może zbierać logi z różnych aplikacji), a msg oznacza obiekt klasy *String*. Dodatkowo zaimplementuj na serwerze metodę raport(od, do, prg_id, re), gdzie od i do są obiektami klasy *Time* definiującymi zakres wyszukiwania, prg_id jest identyfikatorem programu, a re wyrażeniem regularnym. Funkcja powinna zwracać obiekt *String*, będący html'em. Sposób przechowywania (dbm, sqlite3 etc.) jest dowolny.

Zadanie 2. Zaimplementuj repozytorium do przechowywania obiektów, tj. serwer implementujący metody store(obj, id), restore(id) i delete(id), gdzie id jest dowolnym identyfikatorem obiektu.

Zaprogramuj również metody: stan, która zwraca html (jako string) z informacją o zapisanych obiektach, tj. klasę obiektu wraz ze stanem jego pól, oraz wyszukiwarkę obiektów implementujących daną jako argument listę metod.

Zadanie 3. Serwer drb może być wykorzystywany jako narzędzie do zdalnego monitorowania i zarządzania komputerami, tj. na każdym komputerze klienckim jest uruchomiony serwer z metodami, które wywołują polecenia systemowe sprawdzające podstawowe wartości, takie jak sprawdzenie obciążenia procesora czy ilość wolnego miejsca na dysku. Zaprogramuj taki serwer wraz z klientem, który mając daną listę komputerów będzie je odpytywał co jakiś czas i raportował ich stan. Zbadaj, jaki musi być ustawiony poziom zmiennej \$SAFE.

Na zajęcia należy wykonać dwa zadania. Każde zadanie jest warte 4 punkty. Proszę zadbać też o komentarze w swoich programach.

Marcin Młotkowski