## Лабораторная работа №4

## *Лабораторная работа №4 выдается студентам в одном варианте. Срок выполнения - 2 недели. Форма представления отчета - программа, написанная на языке Java (код и скрины примера работы программы).*

## Задание №4:

Требуется реализовать сервер, обрабатывающий два запроса.

* list — листинг файлов в директории на сервере
* get — скачивание файла с сервера

И клиент, позволяющий исполнять указанные запросы.

List, формат запроса:

* <1: Int><path: String>
* path — путь к директории

Формат ответа:

* <size: Int> (<name: String><is\_dir: Boolean>)\*,
* size — количество файлов и папок в директории
* name — название файла или папки
* is\_dir — флаг, принимающий значение True для директорий

Если директории не существует, сервер посылает ответ с size = 0

Get, формат запроса:

* <2: Int><path: String>
* path — путь к файлу

Формат ответа:

* <size: Long><content: Bytes>,
* size — размер файла,
* content — его содержимое

Если файла не существует, сервер посылает ответ с size = 0

Примечания:

* Разрешается использовать библиотеки для упрощения ввода-вывода
* Рекомендуется взглянуть на DataInputStream и DataOutputStream
* Должны быть реализованы тесты

## Критерии оценивания и шкала оценки

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Критерии выставления оценки** |
| «Отлично»  (8-10) | Программа решает поставленную задачу, имеет корректное оформление согласно кодовым соглашениям и содержит не более 2 архитектурных, смысловых или программных ошибок. |
| «Хорошо»  (6-7) | Программа решает поставленную задачу, имеет корректное оформление согласно кодовым соглашениям, имеет 3-4 архитектурных, смысловых или программных ошибки |
| «Удовлетворительно»  (4-5) | Программа решает поставленную задачу, имеет корректное оформление согласно кодовым соглашениям, имеет 5 архитектурных, смысловых или программных ошибок |
| «Неудовлетворительно» (0-3) | Программа не решает поставленную задачу и/или не имеет корректного оформления согласно кодовым соглашениями и/или содержит более 5 архитектурных, смысловых или программных ошибок. |