**Функциональные требования к серверной части приложения BesMes.**

Задача серверного приложения – обработка запросов пользователей.

**Типы обрабатываемых запросов:**

**1. Запросы обработки учётной записи**

1. Запрос на регистрацию нового пользователя в системе
2. Запрос на изменение пароля учётной записи пользователя
3. Запрос на изменение почты
4. Запрос на удаление пользовательской учётной записи

**2. Запросы на обработку бесед пользователей**

1. Запрос на отправление сообщение какому-либо пользователю
2. Запрос на отправление сообщение в какой-либо чат
3. Запрос на отправление файла в какой-либо чат (разрешено отправлять все, кроме бинарников)
4. Запрос на создание нового чата с указанием пользователей, которые должны быть в этом чате
5. Запрос на приглашение нового пользователя в существующий чат
6. Запрос на удаление пользователя из чата
7. Запрос на синхронизацию истории сообщений клиента (данные будут браться с базы данных)

Сервер должен отображать список ресурсов, которые он сейчас использует:

**Типы используемых ресурсов:**

1. Время работы сервера
2. Количество оперативной памяти, потребляемой сервером
3. Процент процессорного времени, отводящегося серверу
4. Количество занятой памяти на жёстком диске

Сервер должен отображать количество вести учёт всему трафику, проходящему через него. Более того, сервер должен отображаться, в какое время сколько трафика было передано. Эту информацию сервер должен записывать в файл для дальнейшей обработки и отображения в виде графиков или таблиц.

**Типы трафика:**

1. Количество переданных сообщений за час
2. Количество переданных файлов за час
3. Количество созданных пользователей за час
4. Количество удалённых пользователей за час

Сервер должен производить сохранение служебной информации в выходной файл с некоторой периодичностью на случай, если питание машины будет аварийно отключено.

При штатном выходе из приложения сервера он также сохранят всю информацию в файл.