# Приложение «Чат»

Приложение состоит из двух программ:

1. Клиент
2. Сервер

## Клиент

У клиентского приложения можно настроить имя клиента, адрес и порт подключения к серверу. Настройка должна осуществляться через внешний properties-файл или yml-файл.

Клиент должен уметь отправлять текстовые сообщения, а также получать сообщения от других клиентов.

Красивый UI не обязателен, достаточно консоли.

## Сервер

К одному серверу могут подключаться несколько клиентов одновременно.

Список имен клиентов, которым разрешено подключение, хранится во внешнемфайле.

При получении сообщения, сервер должен проверить имя отправителя:

1. Если имя найдено и клиент зарегистрирован, то сообщение доставляется всем остальным зарегистрированным клиентам.
2. Если имя найдено, а клиент еще не зарегистрирован, то происходит регистрация клиента и сообщение доставляется всем остальным зарегистрированным клиентам.
3. Если имя не найдено, то сообщение отклоняется.

Все поступающие сообщения необходимо сохранять в БД.

Необходимо иметь rest-точки доступа для получения всех сообщений и сообщений конкретного клиента из БД.

Требования:

1. Использование Mavenили Gradle.
2. Приложение сервера должно быть написано на Java с использованием Spring.
3. Приложение клиента должно быть написано на Java с использованием любых технологий.
4. Разрешено использовать любые внешние зависимости
5. Выбор протокола взаимодействия между клиентом и сервером осуществляется самостоятельно
6. В зависимости от выбранного протокола разрешаются изменения в схеме взаимодействия между клиентом и сервером описанной выше. Прямое взаимодействие клиентов друг с другом запрещено.

Будет плюсомиспользование in memory БД, например H2