

## Практическое задание

Курс: Сетевое программирование

Модуль 4. Unicast, Multicast, Broadcast

**Тема:** Unicast, Multicast, Broadcast

#### Задание 1

Создайте систему рассылки информационных сообщений внутри компании. Система состоит из двух приложений. Клиентское приложение используется для получения сообщений. Серверное приложение позволяет ввести и разослать сообщение. Клиент и сервер должны быть реализованы в виде консольных приложений. Проектируйте сетевую архитектуру системы таким образом, чтобы она не зависела от вида приложения и была легко переносима в другой вид приложения.

#### Задание 2

Добавьте к первому заданию оконный интерфейс клиента.

### Задание 3

Добавьте к первому заданию оконный интерфейс для сервера.

### Задание 4

Добавьте к первому заданию возможность подписки на конкретный вид сообщений. Клиент определяет, какой тип сообщений он готов получать. Сервер рассылает клиентам только те сообщения, на которые они подписаны.



# Практическое задание

#### Задание 5

Добавьте к первому заданию экстренные сообщения. Экстренное сообщение — сообщение, которые получают все клиенты вне зависимости от типа подписки.

#### Задание 6

Добавьте к первому заданию возможность удаления клиентов из рассылки. Сервер при старте или во время работы может удалить клиента из рассылки по решению администратора.