

Экзаменационное задание по сетевому программированию

Практическая часть экзамена состоит из двух заданий. Необходимо сделать их оба, для получения оценки за практическую часть.

Первое задание

Создайте приложение, позволяющее пользователям скачивать файлы из интернета.

Пользователь указывает путь для скачивания и путь для сохранения, количество потоков для скачивания, теги для скачиваемого файла (необязательно). Пользователь может приостановить загрузку, остановить загрузку, удалить загрузку. Пользователь может искать скачанные файлы по тегам. Интерфейс приложения отображает удачные, неудачные и текущие загрузки. Пользователь может через интерфейс приложения удалять, переименовывать, перемещать скачанные файлы. Приложение должно обладать удобным пользовательским интерфейсом.

Второе задание

Создайте сетевое приложение, которое позволяет пользователям общаться между собой с помощью сообщений.

При первом использовании приложения пользователь регистрируется, при следующих запусках пользователь входит с помощью созданного логина и пароля. Пользователь может послать приглашение для общения существующему пользователю, создать свой список контактов, добавлять, удалять, переименовывать контакты. Пользователи могут обмениваться текстовыми сообщениями, картинками, файлами. Пользователь имеет возможность организовать групповой чат. Приложение должно обладать удобным пользовательским интерфейсом.