

## ЗАДАНИЕ

Изучить практические особенности использования протокола TCP. Программу писать не нужно. При изучении можно использовать отладочные средства, такие как Wireshark и tcpdump.

Требования к отчету:

1. Отчет оформлять по аналогии с отчетом по первой лабораторной работе.

2. Теоретическая часть. Изобразить диаграмму взаимодействия между клиентом (C) и сервером (S) по протоколу TCP с детализацией до флагов SYN, ACK и FIN; полей SN и AN; а также количества данных (как на лекции) -- с учетом одного из дополнений по варианту.

ФИО	Данные C -> S	Данные C <- S	MSSes	Дополнение
Алексеев В.А.	860	1024	90	Fast Retransmit
Андреевский Е.С.	68	--	51	SWS (Nagle)
Беляев В.М.	--	970	75	SWS (Clark)
Бузук А.А.	780	870	111	Slow Start
Гоголь К.Т.	75	--	33	>1 сегмента одновременно
Горуневич Н.В.	--	650	90	Обрыв соединения
Даниленко Н.А.	56	856	135	Пауза при пересылке
Демидов Н.С.	65	--	15	Потеря сегмента
Донченко А.Г.	--	456	115	Разупорядочивание
Дюбенков А.С.	404	--	45	Fast Retransmit
Качанов Р.О.	--	902	91	SWS (Nagle)
Кашевский А.А.	567	560	110	SWS (Clark)
Кориневич М.А.	2480	--	125	Slow Start
Кудрявцев Д.С.	--	99	8	>1 сегмента одновременно
Лапковский В.О.	2333	20	815	Обрыв соединения
Майнич Н.С.	688	--	65	Пауза при пересылке
Матусевич С.К.	--	597	67	Потеря сегмента
Михайловский М.А.	154	9	29	Разупорядочивание
Никитюк Н.Ю.	--	775	85	Fast Retransmit
Пржеляковская В.Д.	553	15	50	SWS (Nagle)
Рожков А.А.	745	--	61	SWS (Clark)
Розина В.А.	--	56	14	Slow Start
Савко В.В.	346	78	75	>1 сегмента одновременно
Самаль И.Д.	900	--	60	Обрыв соединения
Скорый А.А.	--	17	6	Пауза при пересылке
Ткач Г.М.	855	973	55	Потеря сегмента
Хатеневич А.А.	50	--	21	Разупорядочивание
Шишков Ю.Ю.	416	316	106	Fast Retransmit
Шкуринский В.А.	116	--	26	SWS (Nagle)
Ярмош А.Д.		211	22	SWS (Clark)

Комментарии:

2.1. Взаимодействие изобразить полностью (без сокращений), включая установление соединения, пересылку данных и закрытие соединения.

2.2. Соединение устанавливать по стандарту RFC 793 (как на лекции).

2.3. Служебные сегменты изображать пунктирной линией, сегменты с данными -- сплошной.

2.4. Использовать кумулятивные подтверждения.

2.5. Указанное дополнение продемонстрировать по крайней мере один раз и не комбинировать с другими дополнениями.

2.6. Если дополнение связано с другими флагами или полями, то указать значения этих флагов или полей в отношении каждого сегмента.

2.7. Если дополнение связано с формулой, то формулу можно упростить (с сохранением сути).

2.8. Применительно ко всем дополнениям, кроме «>1 сегмента одновременно» и «разупорядочивание», данные передавать по одному сегменту («маятником»).

2.9. Применительно к дополнениям «SWS (Nagle)», «SWS (Clark)», «обрыв соединения» и «пауза при пересылке», привести дополнительные пояснения о том, как они реализованы в данном случае.

3. Практическая часть. Не нужна.