

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
Альхимович Н.Г.	870	924	90	Fast Retransmit
Баранов П.Ю.	78	--	51	SWS (Nagle)
Бейнар А.В.	--	960	75	SWS (Clark)
Бобков Е.А.	790	860	111	Slow Start
Богомолов Я.А.	85	--	33	>1 сегмента одновременно
Борисевич Г.В.	--	640	90	Обрыв соединения
Былинский Н.С.	66	846	135	Пауза при пересылке
Завалей В.А.	75	--	15	Потеря сегмента
Катковская Е.А.	--	446	115	Разупорядочивание
Кашкар А.А.	414	--	45	Fast Retransmit
Кекелев А.А.	--	892	91	SWS (Nagle)
Кобринец П.С.	577	550	110	SWS (Clark)
Круглик В.А.	2490	--	125	Slow Start
Курочкин Д.А.	--	89	8	>1 сегмента одновременно
Лейбутин С.В.	2343	10	815	Обрыв соединения
Лисичкин Д.А.	698	--	65	Пауза при пересылке
Мазур С.С.	--	587	67	Потеря сегмента
Максимчик Е.В.	164	8	29	Разупорядочивание
Маторин Е.А.	--	765	85	Fast Retransmit
Мацкевич Л.А.	563	5	50	SWS (Nagle)
Миклаш М.В.	755	--	61	SWS (Clark)
Потапов А.А.	--	46	14	Slow Start
Савельев Д.А.	356	68	75	>1 сегмента одновременно
Сейко Е.В.	910	--	60	Обрыв соединения
Скалозуб К.А.	--	7	6	Пауза при пересылке
Суязов Г.А.	865	963	55	Потеря сегмента
Тимошенко В.А.	60	--	21	Разупорядочивание
Цгоев Р.В.	426	306	106	Fast Retransmit
Чернявский К.Э.	126	--	26	SWS (Nagle)
Шарамета А.Э.		201	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.