

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
Барило К.С.	6	83	15	Fast Retransmit
Богданов Р.С.	225	--	90	SWS (Nagle)
Божко И.И.	--	170	24	SWS (Clark)
Гарашук Н.В.	2070	9	100	Slow Start
Гиль Н.А.	610	--	94	>1 сегмента одновременно
Дубровский К.А.	--	513	45	Обрыв соединения
Жуковский Д.С.	81	30	10	Пауза при пересылке
Зносок Р.Д.	578	--	35	Потеря сегмента
Кардаш С.П.	--	7	5	Разупорядочивание
Кипятков В.И.	60	--	20	Fast Retransmit
Климович А.Н.	--	1065	85	SWS (Nagle)
Ковальчук Д.И.	586	557	60	SWS (Clark)
Корчик М.В.	138	--	26	Slow Start
Лисов И.А.	--	1080	100	>1 сегмента одновременно
Манько А.И.	3	1990	120	Обрыв соединения
Михалович Т.В.	238	--	71	Пауза при пересылке
Пашенко М.Д.	--	1192	95	Потеря сегмента
Петров В.В.	355	140	55	Разупорядочивание
Петруненко В.Е.	--	1598	116	Fast Retransmit
Смоленский Н.О.	2	898	50	SWS (Nagle)
Тамашеня В.В.	960	--	83	SWS (Clark)
Ткаченко И.Д.	--	189	55	Slow Start
Черноок А.Ю.	90	290	130	>1 сегмента одновременно
Шаповалова А.В.	264	--	40	Обрыв соединения

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.