

Общие Требования к защите КР СП

Для **успешной** сдачи и защиты КР СП НУЖНО (базовые требования):

1. **Предоставить** для испытаний **работоспособное (!!!)** ПО СП (резидент и программу выгрузки если нужно по варианту) в исходном и исполнимом формате (*.asm и *.com) (образцы ПО есть на сайте)
2. Уметь **демонстрировать** при испытаниях работу ПО КР по любому пункту ТЗ в разделе технические требования на основе правильно оформленной программы и методики испытаний (ПМИ).
3. **Предоставить** для контроля 7 документов КР СП (подписанное ТЗ, ТО, ОП, РП, РСП, ПМИ , листинги ПО к комментариями на русском языке), **уметь** оперативно **находить** нужный материал (место) в документах по заданию преподавателя (образцы есть на сайте)
4. **Предоставить три** листа в формате **A1**, распечатанные в формате **A4** (просто уменьшен масштаб при печати) и уметь оперативно в них находить ответы на поставленные вопросы (образцы есть на сайте).
5. Уметь **четко письменно** и **устно отвечать** на **вопросы** (см. ниже) по технической реализации частей ПО курсовой работы СП и выполнения пунктов ТЗ КР СП, используя при ответе схему листа ОП+ПО+МП и листинг программы. Нужно также уметь **найти и отметить** пункт ТЗ (!!!), который соответствует заданному вопросу.

Вопросы по группам для защиты КР СП:

Вопросы для письменного и устного зачета для сдачи КР СП при защите:

1-10

1. Поясните по шагам обработку **аппаратного** прерывания - **09H** (от клавиатуры),
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
2. Поясните по шагам обработку **аппаратного** прерывания – **1CH** (от таймера),
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
3. Поясните по шагам обработку **программного** прерывания – **2FH** или 2DH/
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
4. Что делается (кратко) для **загрузки** резидента в ОП (оперативную память)?
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
5. Какие шаги (по пунктам) нужно выполнить для **загрузки** резидента в ОП.
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
6. Как **установить** в ВП (вектор прерываний) адрес нового обработчика?
7. Как **запомнить** в программе адрес старого обработчика и его восстановить в ВП?
8. Как из ВП дальний адрес обработчика попадает в регистры CS:IP,
9. Как **используется стек** при работе команд: INT, IRET, CALL и RET?

10. Почему **перед** командой CALL при вызове старого обработчика прерываний нужно задать команду **PUSHF**?

11-20

11. Как в части инициализации производиться разбор параметров КС и вызов справки при задании параметра “/?”.
12. Как производиться проверка **повторности** запуска резидента?
13. Что делается (кратко) для **загрузки** резидента в ОП (оперативную память)?
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
14. Какие шаги (по пунктам) нужно выполнить для **выгрузки** резидента в ОП.
Пояснить по схеме на листе ОП + МП + ПО.
15. Как **использовать** утилиту **MEM.EXE** (архив TASM3.ZIP) для проверки загрузки и выгрузки резидента.
16. Что такое **окружение** задачи и как определить его адрес?
17. Что такое **PSP** задачи и как определить его адрес?
18. Что нужно сделать для **освобождения** ОП и как проверить ее полное освобождение?
19. Как проверить правильное **восстановление** вектора прерывания?

20-29

20. Как создать ***.COM** программу и каковы ее **отличия** от *.EXE программы?
21. Как выдаются **сообщения** о загрузке, повторности загрузки и выгрузке резидента?
22. Как обрабатывается ввод **нажатия** клавиши в резиденте через **порты** или через **буфер клавиатуры**, где он расположен?
23. Как выполняется работа с **портами** клавиатуры?
24. Как выполняется работа с **буфером** клавиатуры?
25. Что нужно **предварительно сделать** при работе с буфером клавиатуры?
26. Как выгружается резидент при нажатии клавиш **Ctrl+U**?
27. Как выгружается резидент при **повторной** загрузке?
28. Как выгружается резидент при задании параметра КС **/U**?
29. Как выгружается резидент **вспомогательной** программой выгрузки?

30-33

30. Как выполняется **выдача сообщения** (ФИО) на экран дисплея через **NN секунд**?
31. Как **изменяется** шрифт на **курсив** заданной буквы?

32. Как **русифицируется** набор заданных клавиш?
33. Как **блокируется** ввод букв или их **замена** при нажатии клавиш?