

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 11.06.2026 10:49:18
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Диагностическое тестирование по дисциплине

Операционные системы

| | |
|-----------------------------|---|
| Код, направление подготовки | 27.03.04 Управление в технических системах |
| Форма обучения | очная |
| Направленность (профиль) | Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем |
| Кафедра-разработчик | автоматики и компьютерных систем |
| Выпускающая кафедра | автоматики и компьютерных систем |

| № | Вопрос | Варианты ответов | Уровень сложности | Проверяемые компетенции |
|---|---|---|-------------------|-------------------------|
| 1 | <p>что будет выполнено в результате запуска бат-файла?</p> <pre>for /R %%f in (*.html) do @findstr /m "google" %%f</pre> | <p>a.выведено количество файлов с расширением html содержащие строку google</p> <p>b.выведен список файлов с расширением html и именем google</p> <p>c.выведен список файлов с расширением html содержащие строку html</p> <p>d.выведен список файлов с расширением html содержащие строку google</p> | простой | ПК-8.1 |
| 2 | В системах реального времени обычно используется метод распределения памяти | <p>1.перемещаемыми разделами</p> <p>2.фиксированными разделами</p> <p>3.страничное</p> <p>4.динамическими разделами</p> | простой | ПК-8.1 |
| 3 | Исполняемый экземпляр приложения и комплект ресурсов, отводящийся данному исполняемому приложению называется ... | <p>1.поток</p> <p>2.процесс</p> <p>3.прерывание</p> | простой | ПК-8.1 |
| 4 | Страничное прерывание происходит, если | <p>1.потребовалось выполнить операции ввода-вывода</p> <p>2.нужная виртуальная страница выгружена на диск</p> <p>3.появился процесс с более высоким приоритетом</p> <p>4.потребовалось загрузить сразу несколько страниц</p> | простой | ПК-8.1 |
| 5 | Задача ОС, состоящая в том, чтобы не позволить выполняемому процессу записывать данные в память, назначенную другому процессу, называется | <p>1.свопинг</p> <p>2.выделение памяти</p> <p>3.защита памяти</p> <p>4.виртуализация</p> | простой | ПК-8.1 |
| 6 | Программа, управляющая конкретной моделью внешнего устройства и учитывающая все его особенности - ... | | средний | ПК-8.1 |

| | | | | |
|----|---|--|---------|--------|
| 7 | Наличие большого числа несмежных участков свободной памяти называется... | <ol style="list-style-type: none"> 1. сегментацией 2. фрагментацией 3. свопингом 4. виртуализацией 5. дефрагментацией | средний | ПК-8.1 |
| 8 | Виртуальное адресное пространство в виде непрерывной линейной последовательности виртуальных адресов называют... | <ol style="list-style-type: none"> 1. последовательным 2. плоским 3. простым 4. сегментным | средний | ПК-8.1 |
| 9 | Дорожки и сектора создаются... | <ol style="list-style-type: none"> 1. при записи информации на диск 2. в результате физического форматирования диска 3. в процессе создания пластин диска 4. в результате логического форматирования диска | средний | ПК-8.1 |
| 10 | Виртуальные адреса переменных и команд программы создает... | <ol style="list-style-type: none"> 1. операционная система 2. пользователь 3. транслятор 4. редактор связей | средний | ПК-8.1 |
| 11 | Для управления процессом в ОС Windows можно использовать функции: | <ol style="list-style-type: none"> 1. WaitForSingleObject() 2. CreateProcess() 3. TerminateProcess() 4. GetProcessTimes() 5. ExitProcess() 6. все перечисленные | средний | ПК-8.1 |
| 12 | Достоинством распределения памяти разделами с динамическими границами является... | <ol style="list-style-type: none"> 1. эффективное использование памяти 2. простота реализации 3. большая гибкость 4. отсутствие фрагментации памяти | средний | ПК-8.1 |
| 13 | Активное состояние потока, во время которого поток обладает всеми необходимыми ресурсами и непосредственно выполняется процессором называется ... | <ol style="list-style-type: none"> 1. выполнение 2. ожиданием 3. готовность | средний | ПК-8.1 |
| 14 | Единицей дискового пространства, используемой ОС Windows, является... | <ol style="list-style-type: none"> 1. кластер 2. дорожка 3. байт 4. сектор | средний | ПК-8.1 |
| 15 | Фрагменты дорожек жесткого диска называются... | <ol style="list-style-type: none"> 1. сектор 2. кластер 3. цилиндр | средний | ПК-8.1 |

| | | | | |
|----|---|---|---------|--------|
| 16 | Виртуальный адрес при делении виртуального адресного пространства на сегменты представляет собой... | 1. три числа 2. одно число 3. два числа 4. заранее неизвестное количество чисел | сложный | ПК-8.1 |
| 17 | Представленный код может привести к взаимоблокировке процессов А и В? semaphore resource_1; semaphore resource_2; void process_A(void) { down(&resource_1); down(&resource_2); use_both_resources(); up(&resource_2); up(&resource_1); } void process_B(void) { down(&resource_2); down(&resource_1); use_both_resources(); up(&resource_2); up(&resource_2); } | 1. да 2. нет | сложный | ПК-8.1 |
| 18 | Как можно завершить процесс по его идентификатору в WinAPI? | А) Используя функцию TerminateProcess. Б) Используя функцию ExitProcess. В) Используя функцию CloseHandle. Г) Все вышеперечисленное. | сложный | ПК-8.1 |
| 19 | Как можно получить идентификатор процесса после его создания в WinAPI? | А) Через структуру PROCESS_INFORMATION. Б) Через функцию GetProcessId. В) Через функцию GetCurrentProcessId. Г) Через функцию GetThreadId. | сложный | ПК-8.1 |
| 20 | Как можно остановить выполнение бат-файла при возникновении ошибки? | А) Используя команду exit /b 1 Б) Используя команду pause В) Используя команду goto Г) Используя команду call | сложный | ПК-8.1 |