|  |  |
| --- | --- |
| Державний університет «Житомирська політехніка»  Факультет інформаційно-комп’ютерних технологій  Кафедра інженерії програмного забезпечення  Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення»  Освітній рівень: «бакалавр» | |
| «ЗАТВЕРДЖУЮ»  Проректор з НПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Морозов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020р. | Затверджено на засіданні кафедри  інженерії програмного забезпечення  протокол № \_\_ від « 3 » березня 2020 р.  Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ І.В.Пулеко  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020р. |

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

**СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Текст завдання |
| 1. | Багатозадачність на основі режиму поділу часу називається : |
| 2. | Програмне переривання в процесорі x86 реалізується за допомогою команди |
| 3. | Пристроям, які використовують векторні переривання, призначається |
| 4. | Системні виклики (system calls) – це … |
| 5. | Процес– це |
| 6. | Якою командою створити процес? |
| 7. | Крім стану, ідентифікатора і двох стеків, у кожного потоку є … |
| 8. | Для з'ясування того, які логічні диски існують у системі, використовується функція… |
| 9. | Яка функція повертає інформацію про файлову систему? |
| 10. | Яка функція видає інформацію про доступне місце на диску? |
| 11. | Яка функція повертає шлях до системної директорії? |
| 12. | Дайте визначення таким файловим системам: Lazy-write file systems - .. |
| 13. | Яка файлова система була розроблена на зміну двом іншим файловим системам з метою підвищення продуктивності, надійності і сумісності? |
| 14. | У чому сенс реалізації багатозадачності в ОС? |
| 15. | Невитиснююча багатозадачність, реалізована в ОС Windows 3.1, в порівнянні з витіснюючою багатозадачністю, реалізованої в наступних версіях ОС Windows, є: |
| 16. | Чому важливо, щоб ядро багатозадачної ОС було реєнтерабельним? |
| 17. | Система іменування файлів, прийнята в ОС Windows, підтримує унікальність імені файлу ... |
| 18. | Чи може існуючий файл бути відкритим для читання за допомогою функції CreateFile? |
| 19. | Для звернення до сервісів ОС Windows стандартний додаток має вдатися до ... |
| 20. | Витіснення потоку - це: |
| 21. | Змінити системний час може ... |
| 22. | Якою командою командного рядка можна обробити групу файлів: |
| 23. | Журнал роботи файлової системи NTFS дозволяє ... |
| 24. | Які переваги використання DLL |
| 25. | Функція WaitForSingleObject() призначена для |
| 26. | Функція CreateMutex(): |
| 27. | функція ReleaseMutex(): |
| 28. | Яка послідовність виклику функцій при відображені файлу в пам'ять: |
| 29. | Що з перерахованого не є об'єктом ядра? |
| 30. | Перекриваються (overlapped) введення-виведення даних в ОС Windows називається |
| 31. | Досягнення деякого фіксованого співвідношення (порядку) між сигналами, якими обмінюються два процеси, називається ... |
| 32. | Виділений блок програмного коду, в якому може відбутися виняток, називається: |
| 33. | Базовий пріоритет потоку визначається як сума пріоритету процесу і рівня пріоритету потоку. У наступній таблиці всі можливі базові пріоритети потоків в Windows. За стовпцями вказані пріоритети класів процесів, а по рядках - рівні пріоритетів потоків. Який рівень пріоритету потоків є найвищим? (Підставте замість знаку питання)  http://certifications.ru/static/images/tests/110_4f461bfc1dcee.gif |
| 34. | Вам необхідно скласти список всіх файлів папки DOCS, що знаходиться в кореневому каталозі диску C:, а також всіх файлів, що знаходяться в папці REPORTS в кореневому каталозі диска D:. Обидва списки треба записати в текстові файли myfilelist.txt. Яка з наведених послідовностей команд дозволить вирішити поставлене завдання? |
| 35. | Погодження даних, що зберігаються в файлі, відображеному в пам'ять декількома процесами, називається |
| 36. | Який із запропонованих носіїв інформації "очищається" після його виключення? |
| 37. | Що таке FPU (Floating-point unit)? |
| 38. | Системний реєстр має |
| 39. | Чи можна використати механізм Mapping File для написання програми копіювання файлів? |
| 40. | Системний реєстр це? |
| 41. | Що робить функція RegCreateKey()? |
| 42. | Для створення класу вікна використовується функція: |
| 43. | Функція VirtualAlloc() використовується для: |
| 44. | Коли приходить повідомлення WM\_PAINT? |
| 45. | Процесорний час розподіляється між: |
| 46. | Коли приходить повідомлення WM\_CREATE? |
| 47. | Що робить функція CreateProcess()? |
| 48. | Для чого використовується пріоритет потоку? |
| 49. | Що таке мікроядро операційної системи? |
| 50. | Що таке «семафор»? |
| 51. | Процес в ОС Windows це: |
| 52. | Чи відрізняються регіони адресного простору в Win95 та WinNT? |
| 53. | Дескрипторі захисту (security descriptor) це: |
| 54. | Для чого використовуються ключові слова try, finally, except? |
| 55. | HKEY\_USERS це: |
| 56. | Для чого використовується цикл обробки повідомлень? |
| 57. | Блок адрес в адресному просторі процесу може бути тільки: |
| 58. | Для використання механізму Mapping File потрібно викликати в наступній послідовності функції: |
| 59. | Для чого використовується функція DWORD GetExceptionCode(VOID)? |
| 60. | Контекст виконання це: |
| 61. | Що робить функція WaitForMultipleObjects() ? |
| 62. | Функція GetMessage() поверне FALSE якщо: |
| 63. | Чи можна використовувати механізм Mapping File для створення загальної обласні пам‘яті для декількох процесів? |
| 64. | Вікна одного класу: |
| 65. | Вивантаження та завантаження необхідних сторінок виконує: |
| 66. | Який адресний простір надається процесам під керуванням ОС Windows 32? |
| 67. | Чи використовується механізм Mapping File для запуску ЕХЕ файлів на виконання? |
| 68. | Системні реєстри у ОС WIN NT та WIN95? |
| 69. | NTFS це: |
| 70. | Потік (Thread) це: |
| 71. | HKEY\_LOCAL\_MACHINE це: |
| 72. | Що таке VMM? |
| 73. | При зверненні потоку до сторінки пам‘яті можуть виникнути тільки наступні ситуації: |
| 74. | MFT у файлові системі NTFS це: |
| 75. | Коли приходить повідомлення WM\_TIMER? |
| 76. | CDFS це: |
| 77. | Що таке MUTEX ? |
| 78. | В якому проміжку змінюється пріоритет потоку: |
| 79. | Що робить функція CreateThread()? |
| 80. | Невитісняюча багатозадачність– це |
| 81. | Витісняюча багатозадачність– це |
| 82. | Чим відрізняється витісняюча багатозадачність від невитісняючої багатозадачності? |
| 83. | Критична секція – це |
| 84. | Віртуальний адресний простір - це |
| 85. | Dir, copy, rm, echo, forfiles, ver |
| 86. | Кросплатформність - це … |
| 87. | Класи ОС, які підтримують одну клавіатуру і можуть працювати тільки з одним (в даний момент) завданням: |
| 88. | Класи ОС, які забезпечують одному користувачеві паралельну обробку декількох завдань: |
| 89. | Класи ОС, що дозволяють на одному комп'ютері запускати кілька завдань декільком користувачам: |
| 90. | Операційна системам виконує ... |
| 91. | BIOS - це … |
| 92. | Існують такі режими роботи процесора: |
| 93. | Процес — це: |
| 94. | Зазначте, чи можуть потоки одного процесу користуватися спільними даними адресного простору: |
| 95. | Більшість сучасних операційних систем є: |
| 96. | Основним призначенням підсистеми Win32 є: |
| 97. | Системні файли, які зберігають деякі параметри та налаштування системи мають розширення: |
| 98. | Зазначте, при проектуванні яких програм ефективним буде використання багатопотоковості: |
| 99. | Основне завдання реєстру в ОС Windows: |
| 100. | Серед наведених тверджень вкажіть неправильне: |
| 101. | Серед наведених класів пріоритету процесу вкажіть найвищій: |
| 102. | Технологія віртуальної пам’яті дає можливість: |
| 103. | Логічна адресація оперативної пам’яті надає такі переваги: |
| 104. | За умови, що розмір кластера рівний 4 Кб, файлова система FAT 16 може підтримувати максимальний обсяг дискової пам’яті: |
| 105. | за умови, що розмір кластера рівний 8 Кб, файлова система FAT 32 може підтримувати максимальний обсяг дискової пам’яті: |
| 106. | Файлова система NTFS порівняно з FAT 32 надає такі додаткові можливості: |
| 107. | . Зазначте, чи надає файлова система FAT 32 можливості для журналізації дій виконаних на диску: |
| 108. | стандартними для операційної системи Windows є такі файлові системи: |
| 109. | Зазначте, які переваги надає динамічне компонування над статичним: |
| 110. | Що є «Система переривань»: |
| 111. | Що є «Файлова система» |
| 112. | Що є Пріоритет процесу: |
| 113. | Що є Операційна система: |
| 114. | М’ютекс це: |
| 115. | Критична область: |
| 116. | Контролер переривань: |
| 117. | Контекст процесу це: |
| 118. | Робочий стіл в ОС Windows це: |
| 119. | Про який елемент вікна іде мова: «тут вказується ім’я активної програми, містяться кнопки системного меню та кнопки зміни розмірів вікна»: |
| 120. | Серед наведених тверджень вкажіть неправильне: |
| 121. | Яка з підсистем оточення базової Windows NT забезпечує виконання додатків ОС DOS |
| 122. | Яка з підсистем оточення базової Windows NT забезпечує виконання додатків ОС Unix |
| 123. | Яка з підсистем оточення базової Windows NT забезпечує виконання додатків Windows 3.x |
| 124. | Реєстр в ОС Windows являє собою: |
| 125. | Серед наведених кущів реєстру вкажіть кореневий: |
| 126. | Серед наведених тверджень про історію ОС компанії Microsoft вкажіть неправильне: |
| 127. | В офіційній термінології Microsoft поняття «системний сервіс» позначає: |
| 128. | Який компонент Windows NT відповідає за створення, видалення й керування іменованими об'єктами ОС і підтримує єдиний простір імен для всіх іменованих об'єктів системи |
| 129. | Підсистема підтримки вікон і графіки Windows NT реалізована в модулі |
| 130. | В якому програмному модулі реалізовано сервер підсистеми для «рідних» додатків Windows |
| 131. | При використанні DLL замість лінкування зі статичними бібліотеками |
| 132. | Перевагою використання пізнього зв’язування з DLL, що відрізняє його від раннього є те, що |
| 133. | Ядро і сукупність системних викликів ОС Windows змінюється від версії до версії. Що забезпечує можливість перенесення прикладних програм від однієї версії Windows до іншої |
| 134. | Які розширення файлів скриптів в Windows |
| 135. | Що значать дії <, >, <<, >> в командному рядку |
| 136. | Copy con 1.txt |
| 137. | Dir >>1.txt |
| 138. | Ключ /e утілити RegEdit |
| 139. | Яку з файлових систем НЕ підтримує ОС Windows NT |
| 140. | Чи є в реєстрі перелік програм, які автоматично завантажуються |
| 141. | Функція ReadFile НЕ призначена для читання даних з |
| 142. | Розмір файла у Windows NT визначається числом завдовжки |
| 143. | main(int argc, char \*\*argv) |
| 144. | Windows NT кожен потік виконується |
| 145. | Характерне значення величини кванту часу планування в ОС Windows має порядок |
| 146. | Процес з пріоритетом Idle |
| 147. | Чи можна виконувати команти командного рядка windows у програмах мовами С, С++, С# |
| 148. | Файли динамічно зв’язуваних бібліотек мають розширення |
| 149. | Потік може бути витиснутий |
| 150. | Динамічний рівень пріоритету потоку змінюється у діапазоні |
| 151. | ErrorLevel в командному процесорі Windows |
| 152. | Зазначити НЕ правильне твердження, щодо функціонування багато потокових додатків |
| 153. | Зазначити НЕ правильне твердження, щодо функціонування багато потокових додатків |
| 154. | Команда shutdown в cmd: |
| 155. | За допомогою функції WinАРІ НЕ можливо |
| 156. | Для синхронізації потоків в ОС Windows НЕ можуть бути використані |
| 157. | Для синхронізації процесів в ОС Windows НЕ можуть бути використані |
| 158. | Мова програмування C# не має можливості використовувати механізм відображення файлів у пам’ять |
| 159. | Мова програмування C# не має можливості використовувати mutex |
| 160. | Чи можна використовувати DLL для взаємодії між процесами |