

**Системное программирование**

1. В операционной системе Windows различают следующие виды потоков:
  - A) кластерные
  - B) потоки интерфейса пользователя
  - C) серверные
  - D) пользовательские
  - E) системные
  
2. Величина кванта времени, выделяемого потоку
  - A) приблизительно равна 20 мс
  - B) зависит от типа приложения
  - C) зависит от типа операционной системы
  - D) не зависит от типа процессора
  - E) не зависит от типа операционной системы
  
3. Значение функции WaitForSingleObject, в случае успешного завершения:
  - A) wait\_forsingie
  - B) wait\_exit
  - C) wait\_finally
  - D) wait\_abandoned
  - E) wait\_timeout
  - F) wait\_object\_o
  
4. Объект синхронизации оповещает о некотором выполненном действии, бывает двух типов и переводится в сигнальное состояние функцией:
  - A) CreateMutex()
  - B) SetEvent()
  - C) CreateEvent()
  - D) mutex
  - E) CreateSemaphore()
  - F) semaphore
  
5. Функции для управления памятью кучи:
  - A) HeapAlloc()
  - B) HeapCreate()
  - C) HeapDestroy()
  - D) HeapReAlloc()
  - E) HeapSize()
  - F) MapViewOfFile()
  - G) HeapValidate()
  
6. Форматы реального и виртуального адресов:
  - A) v
  - B) b
  - C) a
  - D) e
  - E) r
  - F) c
  - G) k

7. Уровни безопасности потока-сервера для обработки запросов потока-клиента:

- A) se\_file\_object
- B) Object Deleted
- C) ObjectSecurity
- D) Object Open
- E) ObjectType
- F) Object\_inherit
- G) Object Open for Delete

8. Анонимные каналы:

- A) дуплексные
- B) не передает данные
- C) полудуплексные
- D) имеют названия
- E) устанавливают связи
- F) доступны

9. Параметры функции WriteFile:

- A) dwStackSize
- B) nNumberOfBytes
- C) nNumberOfBytesToWrite
- D) hFile
- E) lpBuffer

10. Значение функций GetFileType:

- A) FILE\_TYPE\_CHAR
- B) FILE\_SHARE\_WRITE
- C) GENERIC\_READ
- D) FILE\_SHARE\_READ
- E) OPEN\_ALWAYS

11. Буферизация ввода-вывода это

- A) область виртуальной памяти
- B) область оперативной памяти
- C) кольцевая очередь данных
- D) последовательная очередь данных
- E) постоянная очередь данных
- F) временное хранение записей файла
- G) область дополнительной памяти

12. Понятия, связанные с механизмом отображения файлов в память:

- A) указывать на функцию завершения
- B) когерентность данных
- C) создать файл загрузки
- D) открыть файл приложения
- E) создать файловое пространство

13. Значения параметра flProtect :

- A) PAGE\_WRITEONLY
- B) PAGE\_COPYONLY
- C) PAGE\_READCOPY
- D) PAGE\_READWRITE
- E) PAGE\_READONLY
- F) PAGE\_WRITE

14. Параметр fdwReason может иметь одно из следующих значений, которое указывает на причину, по которой операционная система вызывает функциюDllMain:

- A) load\_with\_altered\_search\_path
- B) dwPrewTlsIndex = dwFirstTlsIndex
- C) dll\_process\_attach
- D) load\_library\_as\_datafile
- E) dont\_resolve\_dll\_references
- F) case dll\_process\_attach

15. Порядок работы с локальной памятью потока:

- A) освобождение указателя
- B) работа с указателем
- C) завершение функции
- D) сохранить указатель
- E) использовать указатель
- F) возвращает значение
- G) распределение указателя

16. Программный модуль, оформленный в виде DLL

- A) может содержать процедуры
- B) имеет расширение lib
- C) хранится на диске в виде файла
- D) имеет расширение exe
- E) имеет расширение dll

17. Порт завершения ввода-вывода:

- A) устанавливает соединения
- B) объект синхронизации
- C) обслуживает очередь пакетов
- D) содержит очередь пакетов
- E) динамическая библиотека
- F) оповещает параллельные потоки

18. Для ожидания наступления некоторого события или выполнения асинхронной процедуры можно использовать функцию WaitForSingleObjectEx(), которая имеет следующие параметры:

- A) временной интервал в миллисекундах
- B) дескриптор системного файла
- C) дескриптор объекта
- D) дескриптор системного ресурса
- E) время ожидания

19. Прототип функций обработки исключений с плавающей точкой:

- A) `_se_translator_function`
- B) `unsigned int _controlfp()`
- C) `unsigned typedef void`
- D) `unsigned code`
- E) `unsigned int`
- F) `unsigned int new`
- G) `unsigned int mask`

20. Функционально Win32 API подразделяется на следующие категории:

- A) Windows System Information, Dynamic Link Library
- B) Graphics User Interface, Network Services, User Interface
- C) Graphics Device Interface, Network Services, User Interface
- D) Linux System Information, Common Control Library
- E) Windows System Information, Common Control Library
- F) Windows NT Access Control, Windows Shell, Base Services

21. Объекты ядра операционных систем:

- A) кисти, файлы, каталоги
- B) процессы, файлы, события
- C) устройства, среды
- D) каналы, файлы проецируемые в память
- E) потоки, семафоры, мьютексы

22. Возможности функции-транслятора:

- A) использует инструкцию `throw` языка C++
- B) реализует исключения
- C) преобразовывает исключения
- D) завершает выполнение блока
- E) использует функцию `_leave`
- F) возвращает начальные значения
- G) начинает раскрутку стека

23. Вспомогательные программные компоненты системы безопасности:

- A) Netlogon
- B) Winlogon
- C) Security Accounts Manager
- D) Host
- E) Security Reference Monitor
- F) Local Security Authority
- G) Domain

24. Основные программные компоненты системы безопасности

- A) Netlogon
- B) Security Reference Monitor
- C) Winlogon
- D) Local Security Authority
- E) Authentication Package
- F) Host

25. Именованные каналы создаются процессом-сервером при помощи функции CreateNamedPipe(), которая имеет следующие параметры:

- A) имя канала, атрибуты канала, режим передачи данных
- B) режим передачи данных
- C) размер выходного буфера, размер входного буфера
- D) максимальное количество экземпляров канала, размер выходного буфера, размер входного буфера
- E) имя канала, атрибуты безопасности
- F) максимальное количество экземпляров канала

20. Функция Win32 API, предоставляющая динамическую библиотеку информации о системе, называется:

- A) Windows System Information, Dynamic Link Library
- B) Graphics User Interface, Network Services, User Interface
- C) Graphics Device Interface, Network Services, User Interface
- D) Link System Information, Common Control Library
- E) Windows System Information, Common Control Library
- F) Windows NT Access Control, Windows Shell, Base Services

21. Объекты ядра операционной системы являются:

- A) кисти, файлы, каталоги
- B) процессы, файлы, события
- C) устройства, среды
- D) каналы, файлы, процедуры
- E) потоки, семфоры, мышки

22. Возможности функции-трассировки:

- A) используется в отладку
- B) регистрирует исключения
- C) предоставляет информацию
- D) завершает выполнение блока
- E) выполняет функцию love
- F) возвращает значения
- G) возвращает результат

23. Вспомогательные программы для компонентов системы:

- A) Netlogon
- B) Winlogon
- C) Security Accounts Manager
- D) Host
- E) Security Reference Monitor
- F) Local Security Authority
- G) Domain

24. Оцените подкомпоненты системы:

- A) Netlogon
- B) Security Reference Monitor
- C) Winlogon
- D) Local Security Authority
- E) Authentication Package
- F) Host