Практическая работа №7

*Выполнил Шардт М.А.*

1. Задание 1
   1. Какие основные способы межпроцессного обмена существуют?
   2. Что такое разделяемый ресурс и как он используется для межпроцессного обмена?
   3. Какие характеристики связи между процессами необходимо устанавливать?
   4. Что такое каналы связи и какие модели передачи данных по ним существуют?
   5. Что такое анонимные каналы в ОС Windows?
   6. Как создать анонимный канал в Windows?
   7. Что такое именованные каналы в ОС Windows?
   8. Как создать именованный канал в Windows?
   9. Какие существуют основные способы межпроцессного обмена?
   10. Что называют сервером?
2. Задание 2
   1. Межпроцессный обмен (Inter Process Communications, IPC) - обмен информацией между различными процессами, работающими в рамках одной операционной системы.
   2. Разделяемый ресурс - сегмент памяти или канал связи, к которому имеют доступ несколько процессов.
   3. Сегмент разделяемой памяти - фрагмент памяти, доступный нескольким процессам и используемый для межпроцессного обмена.
   4. Прямая адресация – адресация, при которой адрес указывается непосредственно в виде некоторого значения, все ячейки располагаются на одной странице.
   5. Косвенная адресация – это такая адресация, при которой в адресном поле команды указан адрес ячейки памяти или регистра, в которых хранится не сам операнд, а его адрес.
   6. Каналы связи - линии связи, создаваемые операционной системой, через которые происходит межпроцессный обмен.
   7. Потоковая модель передачи данных - модель передачи данных по каналу, при которой данные представляют собой неструктурированную последовательность байтов.
   8. Модель сообщений - модель передачи данных по каналу, при которой на передаваемые данные накладывается некоторая структура.
   9. Анонимные каналы - полудуплексное средство потоковой передачи байтов между родственными процессами в пределах локальной вычислительной системы.
   10. Именованные каналы - объекты ядра ОС Windows, позволяющие организовать межпроцессный обмен не только в изолированной вычислительной системе, но и в локальной сети, обеспечивают дуплексную связь и позволяют использовать как потоковую модель, так и модель, ориентированную на сообщения.
   11. Буфер – это область памяти, используемая для временного хранения данных при вводе или выводе
   12. Сокет – название программного интерфейса для обеспечения обмена данными между процессами
   13. Канал – физически или логически отделенная от других линия передачи информации
   14. Процесс-сервер – процесс, создающий канал
   15. Процесс-клиент – процесс, создающий другой процесс
   16. Анонимные каналы в Windows – это полудуплексное средство потоковой передачи байтов между родственными процессами
   17. Сервер – это программное или аппаратное устройство, которое принимает и отвечает на запросы, сделанные по компьютерной сети
   18. Именованные каналы – объекты ядра ОС Windows, позволяющие организовать межпроцессный обмен не только в изолированной вычислительной системе, но и в локальной сети. Они обеспечивают дуплексную связь и позволяют использовать как потоковую модель, так и модель, ориентированную на сообщения
   19. Флаг – это переменная логического типа, значение которой сигнализирует о состоянии вычислительного процесса
   20. Транзакция – минимальная логически осмысленная операция, которая имеет смысл и может быть совершена только полностью