Практическое задание по лекции № 4

С помощью какого объекта приложение для работы с важными системными ресурсами ОС windows?

В чем преимущество существования такой абстракции как объект в ОС?

Какие концепции ООП отсутствуют в ОС windows?

Приведите пример объектов исполнительной системы

На какие две основные части делиться объект в ОС windows?

Какие функции выполняют методы объекта?

Из скольких разрядов состоит описатель объектов?

Сколько разрядов выделяется под флаги в описателе объекта?

Что такое мьютексы?

Что происходит, когда двум или более процессам необходимо использовать одновременно один объект?

Семафор — примитив синхронизации работы процессов и потоков, в основе которого лежит счётчик, над которым можно производить две атомарные операции: увеличение и уменьшение

Объектно-ориентированное программирование (сокращенно ООП) — это парадигма разработки программных систем, в которой приложения состоят из объектов.

Инкапсуляция — это заключение данных и функционала в оболочку.

Объект представляет собой блок памяти в виртуальном адресном пространстве ядра

Методы – указатели на внутренние процедуры для выполнения стандартных операций

Описатель — это манипулятор, с помощью которого Ваша программа может управлять объектами в системе. Например, открывая файл с помощью функций API, вы получаете Описатель и с его помощью можете писать в файл, читать из него и т.д.

WinObj — это 32-разрядная программа Windows NT, которая использует собственный API Windows NT (предоставляемый NTDLL.DLL) для доступа к пространству имен NT Object Manager и отображения сведений о нем.

Мьютекс — примитив синхронизации, обеспечивающий взаимное исключение исполнения критических участков кода.

Реестр - централизованная общесистемная базе данных в которой храниться информация необходимая для загрузки или конфигурирования ОС

HKEY\_LOCAL\_MACHINE – реестр содержащий всю информацию о локальной системе.