**СЕРВИСЫ**

В данной лекции речь идет о сервисах, их создании и регистрации.

Сервисы – фоновые процессы в оперативной памяти. Наш сервис – консольное приложение. Его составляющие: главная функция, функция для обработки старта и функция для остановки. Созданное приложение необходимо компилировать, но не выполнять.

При запуске **StartServiceDispatcher** сервис регистрируется.

Основная процедура сервиса – **ServiceStart**. Логика этой функции: сначала регистрируем функцию, которая обрабатывает управляющие запросы от диспетчера сервисов. В рамках это функции происходит регистрация и инициализация сервиса.

Регистрация производится с помощью функции **RegisterServiceCrtlHandler**. Первый параметр данной функции задает имя службы, запущенной вызывающим потоком. Второй параметр – указатель на обработчик функции, который был зарегистрирован.

*serviceStatusHandle = RegisterServiceCtrlHandler (TEXT("SERV\_G"), ServiceCtrlHandler);*

Если функция завершается успешно, возвращаемое значение – дескриптор состояния службы. Если функция завершается ошибкой, возвращаемое значение – ноль.

*SERVICE\_TABLE\_ENTRY ServiceTable[1];*

*ServiceTable[0].lpServiceName = TEXT("SERV\_G");*

*ServiceTable[0].lpServiceProc = (LPSERVICE\_MAIN\_FUNCTION)ServiceStart;*

В приведенных выше строках демонстрируется назначение имени сервиса, а также процесса для запуска сервиса.

С помощью функции **SetServiceStatus** можно изменить статус сервиса.

**Установка сервиса:** sc create SERV\_G binpath= c:\SERV\_G.exe

**Удаление сервиса:** sc delete SampleService

**Служба Windows** – приложение, которое автоматически исполняется системой при запуске ОС Windows и выполняется вне зависимости от статуса пользователя.

**Режимы служб:**

* запрещен к запуску;
* ручной запуск по запросу;
* автоматический запуск при загрузке компьютера;
* автоматический отложенный запуск;
* автоматический запуск и невозможность остановить службу;

**net start** – вывод установленных и работающих служб

**Проверить наличие сервиса в системе:**

Используется менеджер сервисов: **SC\_HANDLE manager;**

С помощью менеджера сервисов пытаемся открыть сервис:

*SC\_HANDLE service = OpenService(manager, serviceName.c\_str(), GENERIC\_READ)*

Вызов метода для проверки наличия сервиса;

*Result result = ServiceExists(serviceName);*

serviceName – имя сервиса (*wstring serviceName = L"MSSQL$SQLEXPRESS"*)