Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра информационных систем и технологий

**Реферат**:

«Реестр Windows»

Выполнил:

студент 3 курса 4 группы

специальности ПОИТ

Карленок Ю.А.

Минск 2020

**Реестр** – это централизованное хранилище системных настроек. Управляется подсистемой Configuration Manager ядра операционной системы.

Он играет ключевую роль в конфигурации систем Windows и в управлении ими. Он является хранилищем как для общесистемных настроек, так и для настроек для каждого пользователя

Шесть **корневых разделов**:

* HKEY\_CURRENT\_USER (HKCU) - хранит данные, связанные с текущим пользователем, вошедшим в систему.
* HKEY\_USERS (HKU) - хранит информацию обо всех учетных записях, имеющихся на машине.
* HKEY\_CLASSES\_ROOT (HKCR) - хранит файловые связи и информацию о регистрации объектов, относящихся к модели компонентных объектов.
* HKEY\_LOCAL\_MACHINE (HKLM) - хранит информацию, связанную с системой.
* HKEY\_PERFORMANCE\_DATA (HKDD) - хранит информацию о производительности.
* HKEY\_CURRENT\_CONFIG (HKCC) - хранит определенную информацию о текущем профиле.

Раздел **HKCR** состоит из трех типов информации:

* ассоциации с расширениями файлов;
* регистрации COM-классов;
* виртуализированного корневого раздела реестра системы для управления учетными записями пользователей.

При установке приложения, включающего в себя службу, программа установки должна **зарегистрировать службу** в системе. Для регистрации службы программа установки вызывает Windows-функцию CreateService, связанную со службами функцию, которая находится в библиотеке Advapi32.dll.

Когда программа вызывает функцию CreateService, она должна указать ряд параметров, описывающих характеристики службы. Эти характеристики включают в себя:

* тип службы (служба относится к запускаемым в собственном процессе, а не к тем, которые делят процесс с другими службами);
* размещение файла исполняемого образа службы;
* необязательное отображаемое имя службы и пароль, используемый для запуска службы в конкретном контексте безопасности учетной записи;
* тип запуска, который показывает, должна ли служба автоматически запускаться в ходе загрузки системы или она должна запускаться произвольно по указанию SCP;
* код ошибки, показывающий, как система должна реагировать при обнаружении службой ошибки в процессе запуска.

После создания службы установочное или управляющее приложение может **запустить службу** с помощью функции StartService.

Типы данных в реестре:

REG\_BINARY – двоичное число (по форме представления – 16-ичное);

REG\_DWORD – 4-ех байтовое целое число;

REG\_EXPAND\_SZ – строковое значение переменной длины;

REG\_MULTI\_SZ – список строковых значений;

REG\_SZ – строка фиксированной длины;

REG\_RESOURCE\_LIST – список устройств в 16-ичной форме представления;

REG\_RESOURCE\_REQUIREMENTS\_LIST – список устройств, обслуживаемых драйвером;

REG\_NONE – данные без определенного типа (часто записываются в реестр прикладными программами);

REG\_LINK – строка в формате;

UNICODE REG\_QWORD – 64-битовое целое число.

Также в лекции приводился пример чтения и записи информации из реестра, методы создания, открытия и удаления узла реестра, а также сохранение и чтение ключа реестра из файла.