

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5

Тема: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Атрибуты файла и его объем.

Запись информации на компакт-диски различных видов

Цель: изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов, приобретение навыков записи информации на компакт-диск.

Содержание работы:

Задание №1.

1. В своей папке создайте папку **Archives**. В ней создайте папки **Pictures** и **Documents**.
2. Найдите и скопируйте в папку **Pictures** по два рисунка с расширением ***.jpg** и ***.bmp**.
3. Сравните размеры файлов ***.bmp** и ***.jpg** и запишите данные в таблицу 1.
4. В папку **Documents** поместите файлы ***.doc (*.docx)** (не менее 3) и запишите их исходные размеры в таблицу 1.

Задание №2. Архивация файлов 7-Zip

1. Создайте архив **Зима.zip**, в который добавьте один графический файл типа ***.jpg** с нормальным уровнем сжатия.
2. Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу 1.
3. Создайте архив **Зима1.zip**, защищенный паролем.
4. Извлеките архив **Зима1.zip** в папку **C:\TEMP\Archives\Pictures\Зима1** и убедитесь в том, что ввод правильного пароля действительно запускает процесс.
5. Удалите созданный вами защищенный архив и извлеченные файлы.
6. Создайте самораспаковывающийся **SFX-архив** с нормальным уровнем сжатия.
7. Аналогичным образом создайте архивы для файлов ***.bmp** и ***.doc (docx)**. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 1.

Задание №3. Архивация файлов WinRar

1. Заархивируйте файл **Зима.jpg** в папку **C:\TEMP\Archives\Pictures**, метод сжатия – обычный.
2. Аналогичным образом создайте архивы для файлов ***.bmp**, ***.doc (docx)**. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 1.
3. Создайте самораспаковывающийся **RAR-архив**, включающий в себя текстовые и графические файлы.
4. Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу 1. Процент сжатия определяется по формуле $P = \frac{S}{S_0} * 100\%$, где S – размер архивных файлов, S_0 – размер исходных файлов.

Таблица 1

	Архиваторы		Размер исходных файлов
	7-Zip	WinRar	
Текстовые файлы:			
1. Имя файла.doc (docx)			
2. Имя файла.doc (docx)			
3. Имя файла.doc (docx)			
Графические файлы:			
1. Имя файла.jpg			
2. Имя файла.bmp			
Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов)			
Процент сжатия графической информации (для всех файлов)			

Задание №4. Ответить на вопросы:

1. Что называется архивацией?	
2. Для чего предназначена архивация?	
3. Какой файл называется архивным?	
4. Что называется разархивацией?	
5. Какая информация хранится в оглавлении архивного файла?	
6. Какие функциональные возможности имеют архиваторы?	

Задание №5. Сделать вывод о проделанной лабораторной работе:
