Класс File

Конструкторы класса File

|  |  |
| --- | --- |
| **Конструктор** | **Описание** |
| **File(File parent, String child)** | Конструктор создает новый экземпляр файла из родительского абстрактного пути и строки дочернего пути. |
| **File(String pathname)** | Конструктор создает новый экземпляр файла, преобразовывая указанную строку pathname в абстрактный путь. |
| **File(URI uri)** | Конструктор создает новый экземпляр файла, преобразовывая данный файл: URI в абстрактный путь. |

Методы класса File

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| **public String getName()** | Возвращает имя файла или каталога, по указанному абстрактному имени пути. |
| **public String getParent()** | Возвращает строковый путь родителя абстрактного пути, или null, если путь не указывает родительский каталог. |
| **public File getParentFile()** | Возвращает абстрактный путь родителя абстрактного пути, или null, если путь не указывает родительский каталог. |
| **public String getPath()** | Преобразует абстрактный путь в строку. |
| **public boolean isAbsolute()** | Проверяет, является ли абстрактный путь абсолютным. Возвращает true, если абстрактный путь является абсолютным, иначе false. |
| **public String getAbsolutePath()** | Возвращает строкой абсолютный путь. |
| **public boolean canRead()** | Проверяет, может ли приложение прочитать файл, по указанному абстрактному имени пути. Возвращает true тогда и только тогда, когда файл, указанный в абстрактном пути, существует и может быть прочитан приложением; в противном случае false. |
| **public boolean canWrite()** | Проверяет, может ли приложение изменять файл, по указанному абстрактному имени пути. Возвращает true тогда и только тогда, когда файловая система фактически содержит файл, по указанному абстрактному имени пути, и приложению разрешено записывать в файл; в противном случае false. |
| **public boolean exists()** | Проверяет, существует ли файл или каталог, по указанному абстрактному имени пути. Возвращает true тогда и только тогда, когда существует файл или каталог, по указанному абстрактному имени пути; в противном случае false. |
| **public boolean isDirectory()** | Проверяет, является ли файл, по указанному абстрактному имени пути, каталогом. Возвращает true тогда и только тогда, когда файл, обозначенный этим абстрактным именем, существует и является каталогом; в противном случае false. |
| **public boolean isFile()** | Проверяет, является ли файл, по указанному абстрактному имени пути, нормальным файлом. Файл является нормальным, если он не является каталогом и, кроме того, удовлетворяет другим системным критериям. Любой файл без каталога, созданный приложением Java, гарантированно является нормальным файлом. Возвращает true тогда и только тогда, когда файл, обозначенный этим абстрактным пустым именем, существует и является нормальным файлом; в противном случае false. |
| **public long lastModified()** | Возвращает время последнего изменения файла, по указанному абстрактному имени пути. Возвращает длинное значение, представляющее время последнего изменения файла, измеренное в миллисекундах с эпохи (00:00:00 GMT, 1 января 1970 г.) или 0L, если файл не существует или возникает ошибка ввода-вывода. |
| **public long length()** | Возвращает длину файла, обозначенного этим абстрактным именем пути. Возвращаемое значение не указано, если путь указывает на каталог. |
| **public boolean createNewFile() throws IOException** | Создает новый пустой файл, названный этим абстрактным именем пути, тогда и только тогда, когда файл с этим именем еще не существует. Возвращает true, если названный файл не существует и был успешно создан; false, если именованный файл уже существует. |
| **public boolean delete()** | Удаляет файл или каталог, по указанному абстрактному имени пути. Если это имя пути обозначает каталог, каталог должен быть пустым, чтобы его можно было удалить. Возвращает true тогда и только тогда, когда файл или каталог успешно удалены; в противном случае false. |
| **public void deleteOnExit()** | Просит, чтобы файл или каталог, обозначенные данным абстрактным пустым именем, были удалены при завершении работы виртуальной машины. |
| **public String[] list()** | Возвращает массив строк, называющий файлы и каталоги в каталоге, обозначаемом этим абстрактным именем пути. |
| **public String[] list(FilenameFilter filter)** | Возвращает массив строк, называющий файлы и каталоги в каталоге, обозначаемом этим абстрактным пустым именем пути, которое удовлетворяет указанному фильтру. |
| **public File[] listFiles()** | Возвращает массив абстрактных путей, обозначающих файлы в каталоге, обозначаемом этим абстрактным именем пути. |
| **public File[] listFiles(FileFilter filter)** | Возвращает массив абстрактных путей, обозначающих файлы и каталоги в каталоге, обозначаемом этим абстрактным пустым именем пути, которое удовлетворяет указанному фильтру. |
| **public boolean mkdir()** | Создает каталог с именем этого абстрактного пути. Возвращает true тогда и только тогда, когда каталог был создан, в противном случае false. |
| **public boolean mkdirs()** | Создает каталог с именем этого абстрактного пути, включая любые необходимые, но несуществующие родительские каталоги. Возвращает true тогда и только тогда, когда каталог был создан вместе со всеми необходимыми родительскими каталогами, в противном случае false. |
| **public boolean renameTo(File dest)** | Переименовывает файл, обозначенный этим абстрактным пустым именем. Возвращает true тогда и только тогда, когда переименование выполнено успешно, в противном случае false. |
| **public boolean setLastModified(long time)** | Устанавливает последней модификацией время файла или каталога с именем этого абстрактного пути. Возвращает true тогда и только тогда, когда операция выполнена успешно, в противном случае false. |
| **public boolean setReadOnly()** | Помечает файл или каталог с именем этого абстрактного пути, чтобы разрешить только операции чтения. Возвращает true тогда и только тогда, когда операция выполнена успешно, в противном случае false. |
| **public static File createTempFile(String prefix, String suffix, File directory) throws IOException** | Создает новый пустой файл в указанном каталоге, используя строковые prefix и suffix, чтобы сгенерировать его имя. Возвращает абстрактный путь, обозначающий вновь созданный пустой файл. |
| **public static File createTempFile(String prefix, String suffix) throws IOException** | Создает пустой файл в каталоге временных файлов по умолчанию, используя данные prefix и suffix, чтобы сгенерировать его имя. Вызов этого метода эквивалентен вызову createTempFile(prefix, suffix, null). Возвращает абстрактное имя пути, обозначающее вновь созданный пустой файл. |
| **public int compareTo(File pathname)** | Сравнивает лексикографически два абстрактных пути. Возвращает ноль, если аргумент равен этому абстрактному пути, значение меньше нуля, если это абстрактное имя пути лексикографически меньше аргумента или значение больше нуля, если этот абстрактный путь лексикографически больше аргумента. |
| **public int compareTo(Object o)** | Сравнивает этот абстрактный путь с другим объектом. Возвращает ноль, если аргумент равен этому абстрактному пути, значение меньше нуля, если это абстрактное имя пути лексикографически меньше аргумента или значение больше нуля, если этот абстрактный путь лексикографически больше аргумента. |
| **public boolean equals(Object obj)** | Проверяет этот абстрактный путь на равенство с данным объектом. Возвращает true тогда и только тогда, когда аргумент не является нулевым и представляет собой абстрактный путь, который обозначает тот же файл или каталог, что и этот абстрактный путь. |
| **public String toString()** | Возвращает строковый путь этого абстрактного пути. Это просто строка, возвращаемая методом getPath(). |

Выжимка для презентации

|  |  |
| --- | --- |
| **canRead()** | Проверяет, может ли приложение прочитать файл, по указанному абстрактному имени пути. true – когда файл, существует и может быть прочитан; иначе false. |
| **canWrite()** | Проверяет, может ли приложение изменять файл, по указанному абстрактному имени пути. true – когда файловая система фактически содержит файл и приложению разрешено записывать в файл; иначе false. |
| **exists()** | Проверяет, существует ли файл или каталог, по указанному абстрактному имени пути. true – когда существует файл или каталог,; иначе false. |
| **isDirectory()** | Проверяет, является ли файл, по указанному абстрактному имени пути, каталогом. true – когда файл существует и является каталогом; иначе false. |
| **isFile()** | Проверяет, является ли файл, по указанному абстрактному имени пути, нормальным файлом ( т.е. является каталогом и удовлетворяет другим системным критериям). true – когда файл существует и является нормальным файлом; иначе false. |
| **lastModified()** | Возвращает время последнего изменения файла, по указанному абстрактному имени пути. |
| **length()** | Возвращает длину файла, обозначенного этим абстрактным именем пути. Возвращаемое значение не указано, если путь указывает на каталог. |
| **createNewFile()** | Создает новый пустой файл, названный этим абстрактным именем пути, когда файл с этим именем еще не существует. true, если названный файл не существует и был успешно создан; false, если именованный файл уже существует. |
| **delete()** | Удаляет файл или каталог, по указанному абстрактному имени пути. Каталог должен быть пустым, чтобы его можно было удалить. true – когда файл или каталог успешно удалены; иначе false. |
| **list()** | Возвращает массив строк, называющий файлы и каталоги в каталоге, обозначаемом абстрактным именем пути. |

**FileInputStream**

Методы класса InputStream

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| read() | Возвращает очередной доступный символ во входном потоке в виде целого. |
| read(byte b[]) | Чтение b.length байтов из входного потока в массив b. Возвращает количество прочитанных из потока байтов. |
| read(byte b[], int off, int len) | Чтение len байтов в массиве b, начиная со смещения off. Возвращает количество реально прочитанных байтов. |
| skip(long n) | Пропуск во входном потоке n байтов. Возвращает количество пропущенных байтов. |
| available() | Получение количество доступных для чтения байтов. |
| close() | Закрытие источник ввода. Последующие попытки чтения из этого потока вызывают исключение **IOException**. |
| mark(int readlimit) | Установка метки в текущей позиции входного потока, которую можно будет использовать до тех пор, пока из потока не будет прочитано readlimit байтов. |
| reset() | Перевод указателя потока на установленную ранее метку |
| markSupported() | Проверка поддержки потоком операции mark/reset. |

**FileOutputStrea**

Методы OutputStrea

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| write(int b) | Записывает один байт в выходной поток. Аргумент этого метода имеет тип int, что позволяет вызывать write, передавая ему выражение, при этом не нужно выполнять приведение его типа к byte. |
| write(byte b[]) | Записывает в выходной поток весь указанный массив байтов. |
| write(byte b[], int off, int len) | Записывает в поток len байтов массива, начиная с элемента b[off]. |
| flush() | Очищает любые выходные буферы, завершая операцию вывода. |
| close() | Закрывает выходной поток. Последующие попытки записи в этот поток будут возбуждать IOException. |

Класс FileWriter

|  |  |
| --- | --- |
| **Конструктор** | **Описание** |
| **FileWriter(File file)** | Конструктор создает объект FileWriter для объекта File. |
| **FileWriter(File file, boolean append)** | Конструктор создает объект FileWriter, заданный объектом File с логическим значением, указывающим, следует ли добавлять записанные данные. |
| **FileWriter(FileDescriptor fd)** | Конструктор создает объект FileWriter, связанный с данным файловым дескриптором. |
| **FileWriter(String fileName)** | Конструктор создает объект FileWriter, учитывая имя файла. |
| **FileWriter(String fileName, boolean append)** | Конструктор создает объект FileWriter с именем файла с логическим значением, указывающим, следует ли добавлять записанные данные. |

Методы

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| **write(int c)** | Записывает один символ. |
| **write(char [] c, int offset, int len)** | Записывает часть массива символов, начиная с offset, длиной len. |
| **write(String s, int offset, int len)** | Напишите часть строки, начиная со смещения и длины len. |
| **flush()** | Закрывает выходной поток. |
| **close()** | Финализирует выходное состояние, очищая все буферы вывода. |

Класс FileReader

|  |  |
| --- | --- |
| **Конструктор** | **Описание** |
| **FileReader(File file)** | Конструктор создает новый FileReader с учетом файла, который требуется прочитать. |
| **FileReader(FileDescriptor fd)** | Конструктор создает новый FileReader, с учетом FileDescriptor для чтения. |
| **FileReader(String fileName)** | Конструктор создает новый FileReader, учитывая имя файла для чтения. |

Методы

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| **public int read (char [] cbuff)** | Читает символы в массив. |
| **public int read(char [] c, int offset, int len)** | Читает символы в массив. Возвращает количество прочитанных символов. |

Класс BufferedReader

Методы

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| close() | Этот метод закрывает поток и освобождает любые системные ресурсы, связанные с ним. |
| mark(int readAheadLimit) | Этот метод отмечает текущую позицию в потоке. |
| markSupported() | Этот метод сообщает, поддерживает ли этот поток операцию mark (), что он и делает. |
| read() | Этот метод читает один символ. |
| read(char [] cbuf, int off, int len) | Этот метод читает символы в часть массива. |
| readLine() | Этот метод читает строку текста. |
| ready() | Этот метод сообщает, готов ли этот поток для чтения. |
| reset() | Этот метод сбрасывает поток. |
| skip(long n) | Этот метод пропускает символы. |

Класс BufferedWriter

Методы

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Описание** |
| flush () | Этот метод очищает поток. |
| newLine () | Этот метод записывает разделитель строк. |
| write (char [] cbuf, int off, int len) | Этот метод записывает часть массива символов. |
| write (int c) | Этот метод записывает один символ. |
| write (String s) | Этот метод записывает строку. |
| write (String s, int off, int len) | Этот метод записывает часть строки. |