1. Какие классы для работы с файловой системой вы знаете?

* **Object** – исходный базовый класс для всех классов платформы .NET Framework и корень иерархии типов.
* **File** – статический служебный класс, предоставляющий множество статических методов, которые дают возможность перемещать, создавать, копировать, удалять файлы, опрашивать и обновлять атрибуты, а также создавать объекты потоков FileStream.
* **Directory** – статический служебный класс, предоставляющий множество статических методов для перемещения, копирования и удаления каталогов.
* **Path** – служебный класс, используемый для манипулирования путевыми именами.
* **MarshalByRefObject** – разрешает доступ к объектам через границы доменов приложения в приложениях, поддерживающих удаленное взаимодействие, это базовый класс для всех классов .NET, позволяющих удаленное взаимодействие.
* **FileInfo** – представляет физический файл на диске, имеет методы для манипулирования этим файлом.
* **DirectoryInfo** – представляет физический каталог на диске и предоставляет методы уровня экземпляра для манипулирования каталогом.
* **FileSystemInfo** – служит базовым классом для FileInfo и DirectoryInfo, обеспечивая возможность работы с файлами и каталогами одновременно, используя полиморфизм.
* **Stream** – предоставляет универсальное представление последовательности байтов. Класс Stream является абстрактным базовым классом всех потоков.
* **FileStream** – представляет файл, который может быть записан, прочитан или то и другое.
* **TextReader** – представляет средство чтения, позволяющее считывать последовательные наборы знаков. Этот класс является абстрактным базовым классом для StreamReader, который считывает символы из потоков.
* **TextWriter** – представляет средство записи, позволяющее записывать последовательные наборы символов. Этот класс является абстрактным базовым классом для StreamWriter, который записывают символы в потоки.
* **StreamReader** – читает символьные данные из потока и может быть создан с использованием класса FileStream в качестве базового.
* **StreamWriter** – пишет символьные данные в поток и может быть создан с использованием класса FileStream в качестве базового.
* **Component** – предоставляет базовую реализацию интерфейса IComponent и делает возможным совместное использование объектов разными приложениями.
* **FileSystemWatcher** – используется для мониторинга файлов и каталогов и представляет события, которые приложение может перехватить, когда в этих объектах происходят какие-то изменения.

1. Что такое сборка?

* Это один или несколько файлов с кодом. Может быть в виде exe или dll файлов.

1. Как определить проект по умолчанию в решении Visual Studio?
2. Какие классы отвечают за представление файлов в программе?

* FileInfo – представляет физический файл на диске, имеет методы для манипулирования этим файлом.
* FileStream – представляет файл, который может быть записан, прочитан или то и другое.

1. Что такое поток? Какие типы классов потоков используются при работе с файлами?

* Поток – это абстрактное представление последовательного устройства. Последовательное устройство – это нечто такое, что хранит данные в линейной структуре и точно таким же образом обеспечивает доступ к ним: считывает или записывает по одному байту за одну единицу времени.

1. Опишите последовательность действий при необходимости записать одну строку в файл. Приведите примеры использования различных классов.
2. Перечислите классы для работы с каталогами.

* Directory, DirectoryInfo

1. Поясните принцип работы синтаксической конструкции **try … catch**.