1. Какое основное назначение технологии Windows Forms, ее особенности, преимущества и недостатки?

**Windows Forms** — [интерфейс программирования приложений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (API), отвечающий за [графический интерфейс пользователя](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F) .Преимущество – кроссплатформенность.

1. Зачем используется класс Form? Назовите основные методы, свойства и события данного класса.

Класс Form — Представляет окно или диалоговое окно, которое составляет пользовательский интерфейс приложения. Форма — это объект, который задается свойствами, определяющими их внешний вид, методами, определяющими их поведение, и событиями, определяющими их взаимодействие с пользователем.

Используя свойства, доступные в классе [Form](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form?view=netframework-4.8), можно определить внешний вид, размер, цвет и функции управления окнами создаваемого окна или диалогового окна. Свойство [Text](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.control.text?view=netframework-4.8) позволяет указать заголовок окна в строке заголовка. Свойства [Size](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.size?view=netframework-4.8) и [DesktopLocation](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.desktoplocation?view=netframework-4.8) позволяют определить размер и расположение окна при его отображении. Свойство Цвет [ForeColor](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.control.forecolor?view=netframework-4.8) можно использовать для изменения цвета переднего плана по умолчанию для всех элементов управления, размещенных в форме. Свойства [FormBorderStyle](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.formborderstyle?view=netframework-4.8), [MinimizeBox](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.minimizebox?view=netframework-4.8)и [MaximizeBox](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.maximizebox?view=netframework-4.8) позволяют управлять возможностью сворачивания, разворачиванием или изменением размера формы во время выполнения.

В дополнение к свойствам можно использовать методы класса для управления формой. Например, можно использовать метод [ShowDialog](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.showdialog?view=netframework-4.8) для отображения формы в виде модального диалогового окна. Для размещения формы на рабочем столе можно использовать метод [SetDesktopLocation](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.setdesktoplocation?view=netframework-4.8).

События класса [Form](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form?view=netframework-4.8) позволяют реагировать на действия, выполняемые в форме. Событие [Activated](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.form.activated?view=netframework-4.8) можно использовать для выполнения таких операций, как обновление данных, отображаемых в элементах управления формы при активации формы.

3. Поясните структуру проекта и назначение всех файлов?

4. Зачем нужен атрибут STAThreadAttribute?

Этот атрибут указывает исполняющей среде, что приложение однопоточное.

5. Как в вашем проекте используются события и делегаты?

6. Объясните схему работы цепочек делегатов.

7. Объясните механизм подписки и отмены подписки на события.

8. Как создать вторую форму и передать туда данные? Есть ли другие способы?

Для этого достаточно контрол, данные которого мы хотим получить, сделать открытым, то есть пометить модификатором public. Также, возможен и другой вариант. Например, в первой форме мы создаем объект второй формы, передав в конструктор ссылку на себя, то есть, передав из первой формы во вторую ссылку на первую.

9. Как во время выполнения приложения добавить/удалить контрол?

RemoveByKey.