

Генерация векторного QR-кода и отображение сгенерированного QR-кода в элементе управления изображением в окне WPF

Видео руководство альтернативного создания QR-кода -

<https://www.youtube.com/watch?v=co1HM-5Rpp8>

Руководство для библиотеки QRCode -

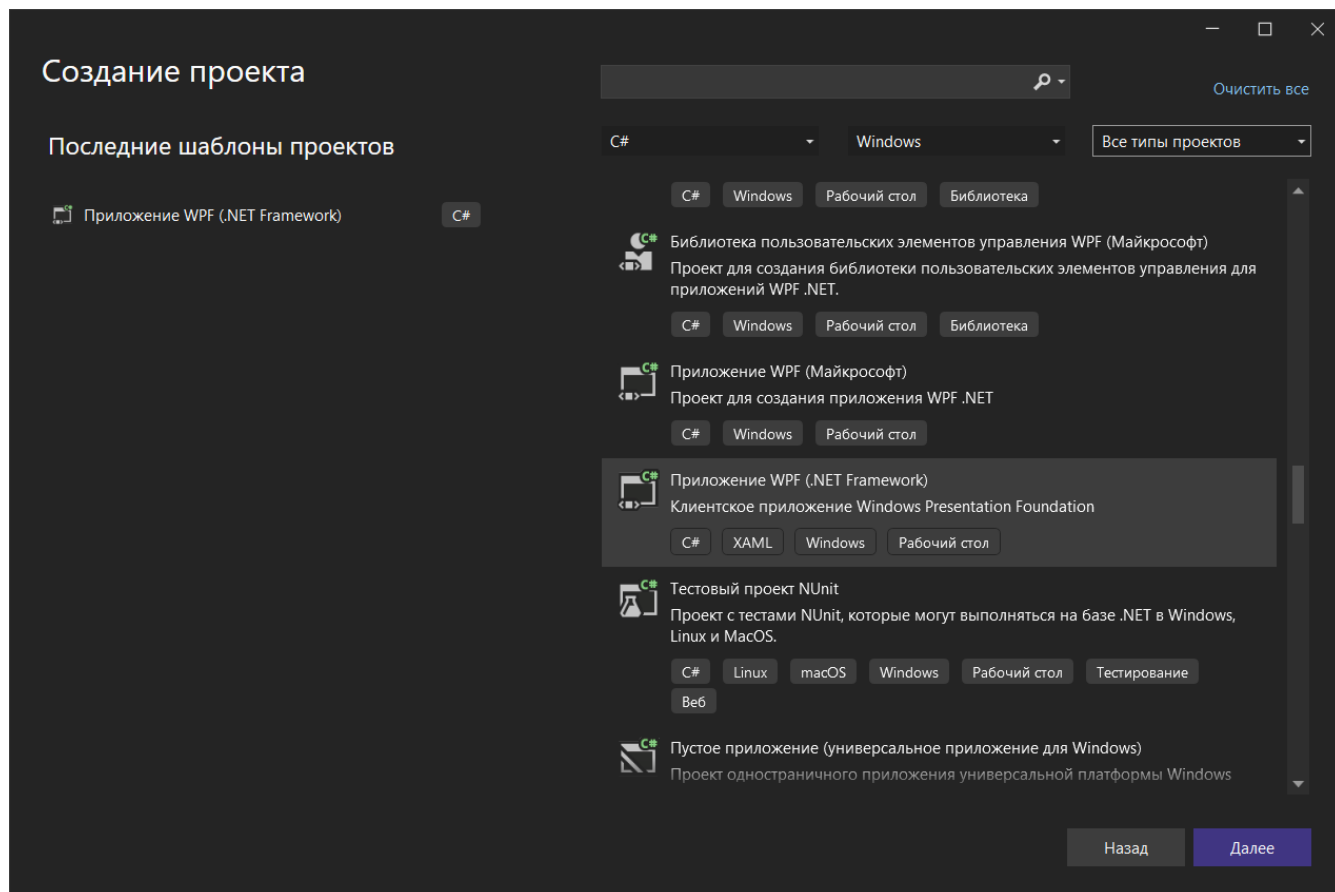
<https://github.com/codebude/QRCode/>

Расширенное использование средств визуализации QR-кода -

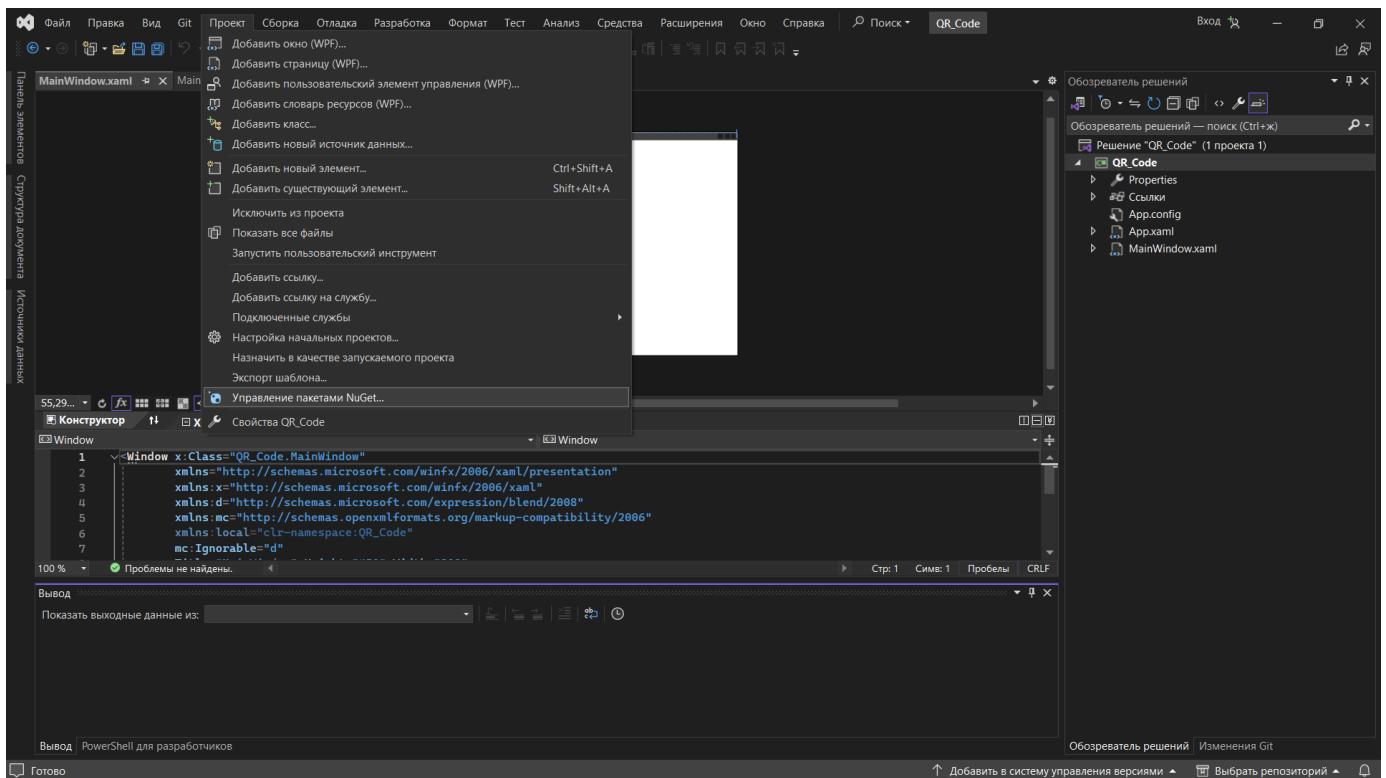
<https://github.com/codebude/QRCode/wiki/Advanced-usage---QR-Code-renderers#28-xamlqrcode-renderer-in-detail>

Для выполнения практической работы вы можете продолжать работу в вашем проекте или создать новый

Для начала выберите шаблон проект Приложение WPF .NET Framework



Теперь перейдите во вкладку Проект > Управление пакетами NuGet...

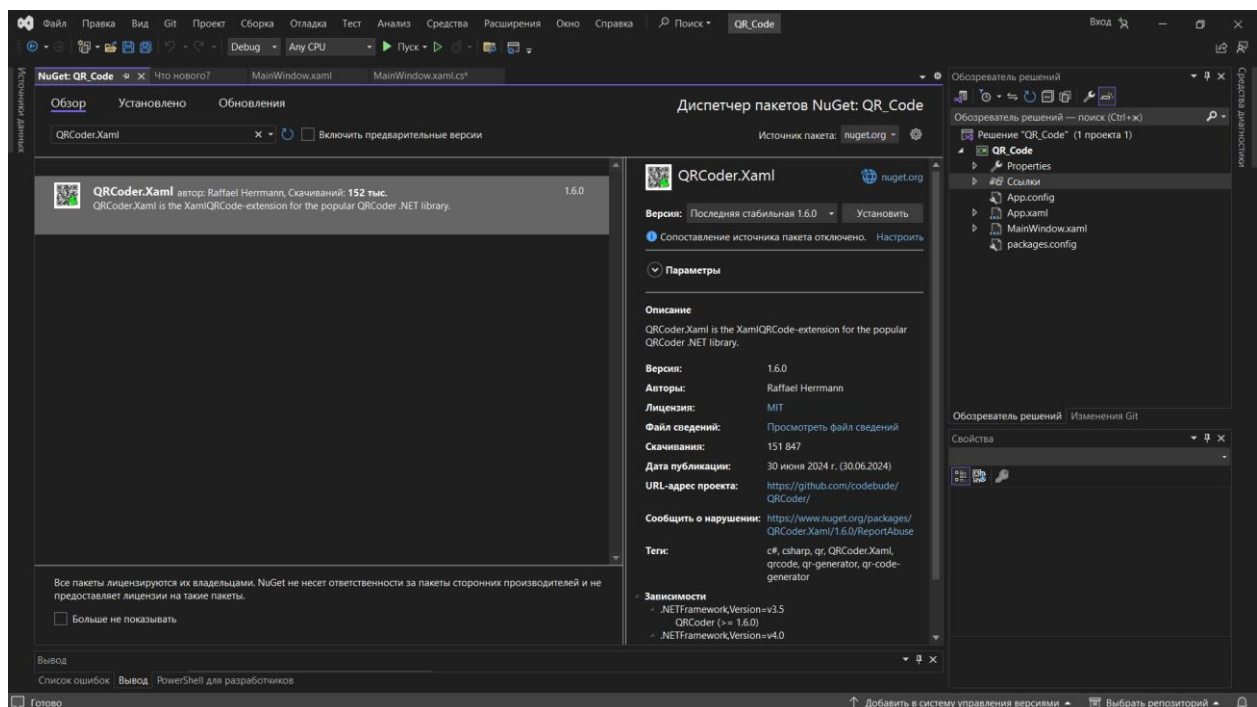
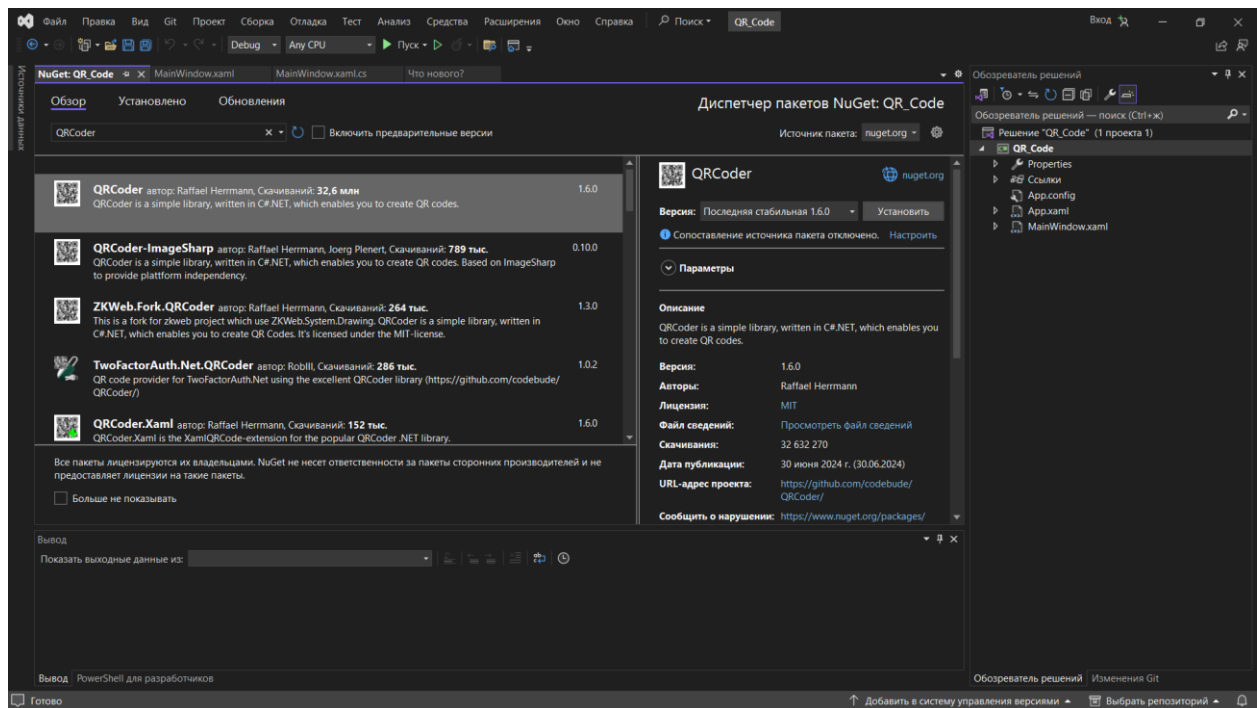


В поисковой строке введите название библиотек для создания QR-кода:

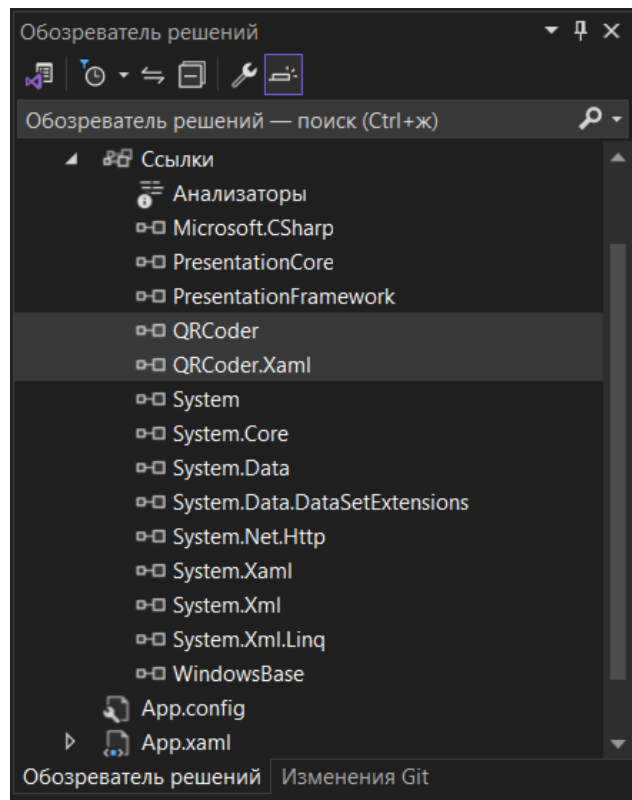
- QRCode
- QRCode.Xaml

QRCode - это простая библиотека, написанная на C#.NET, которая позволяет создавать QR-коды. Он не имеет никаких зависимостей от внешних библиотек¹, доступен в виде пакета на NuGet и поддерживает .NET Framework, .NET Core, .NET Standard и .NET.

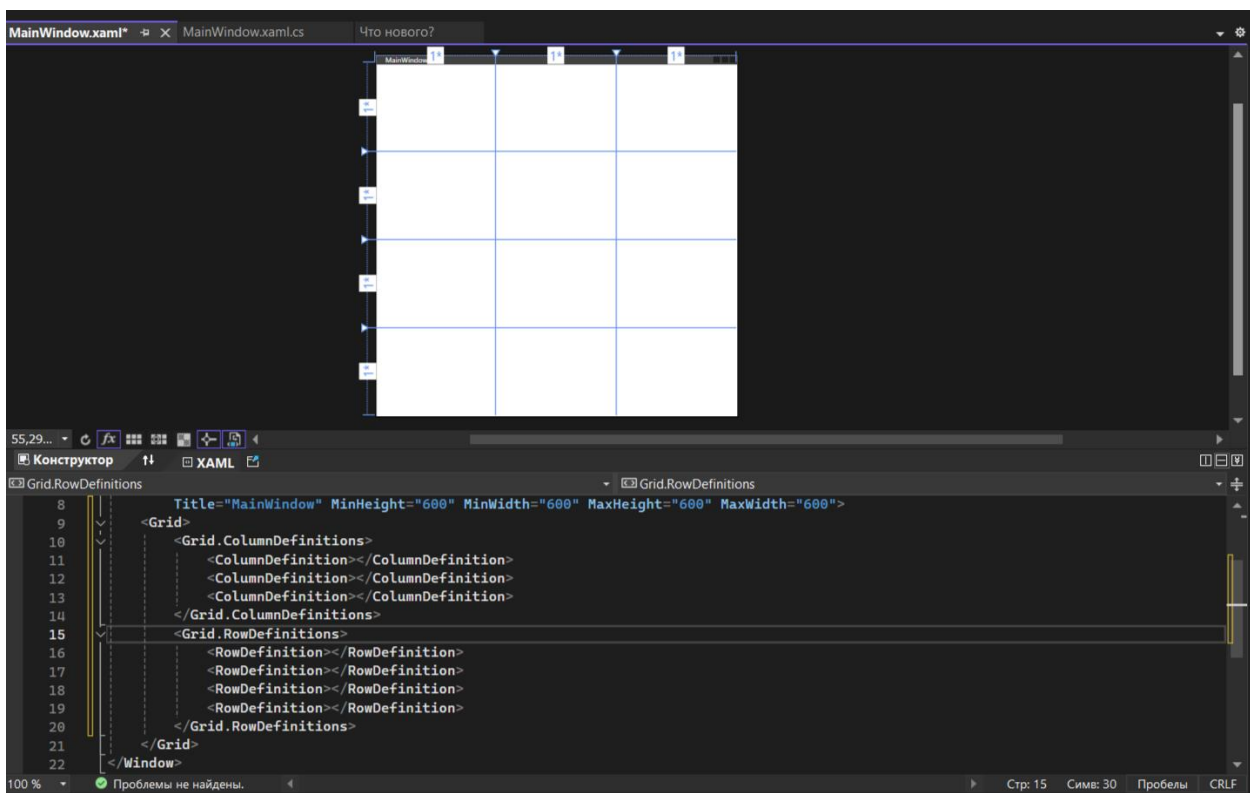
QRCode.Xaml библиотека QRCode для печати QR-кода в приложении XAML (например, WPF, Silverlight).



Проверьте ссылки подключения библиотек в обозревателе решений. Так же не забудьте добавить необходимые using в sv файле.



Создайте разметку будущего приложения с использованием Grid. Это наиболее мощный и часто используемый контейнер, напоминающий обычную таблицу. Он содержит столбцы и строки, количество которых задает разработчик. Для определения строк используется свойство `RowDefinitions`, а для определения столбцов - свойство `ColumnDefinitions`:

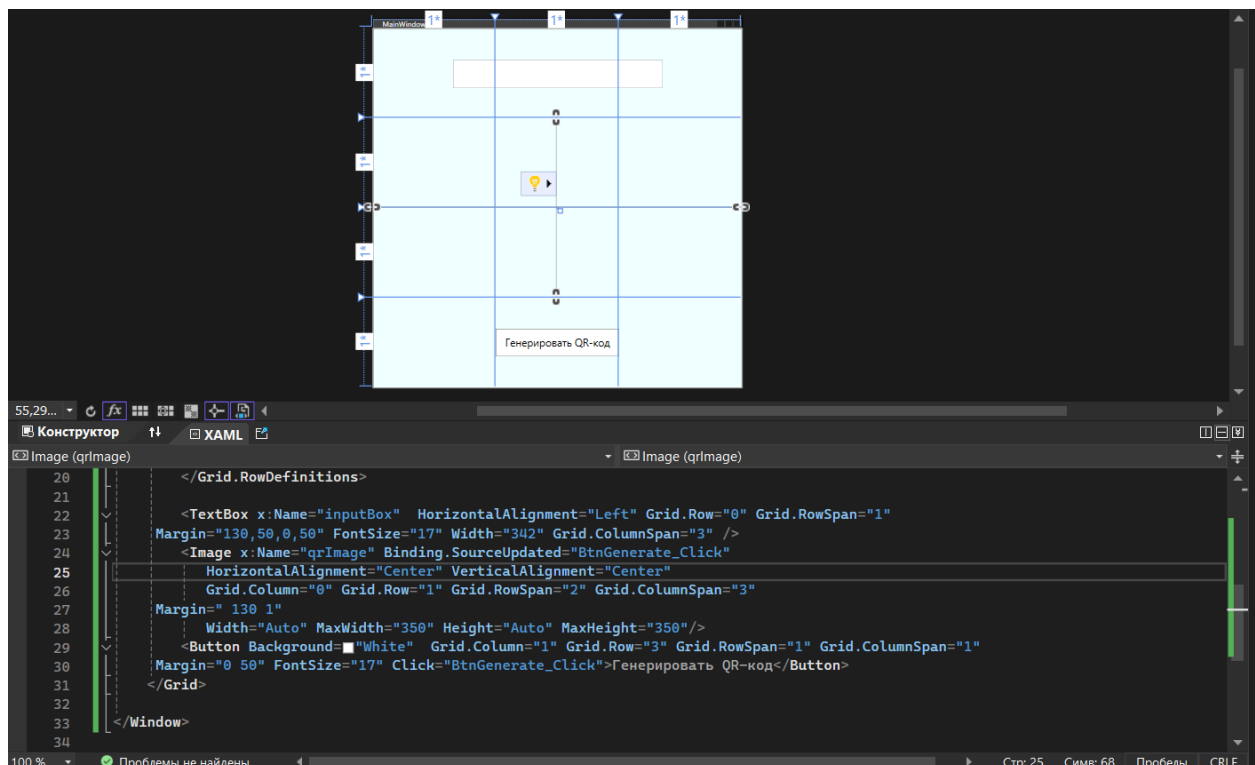


Каждая строка задается с помощью вложенного элемента `RowDefinition`, который имеет открывающий и закрывающий тег. При этом задавать дополнительную информацию необязательно. То есть в данном случае у нас определено в гриде 4 строки.

Каждый столбец задается с помощью вложенного элемента `ColumnDefinition`. Таким образом, здесь мы определили 3 столбца. То есть в итоге у нас получится таблица 4x3.

Добавим элементы управления `TextBox`, `Image` и `Button`.

Чтобы задать позицию элемента управления с привязкой к определенной ячейке `Grid`, в разметке элемента нужно прописать значения свойств `Grid.Column` и `Grid.Row`, тем самым указывая, в каком столбце и строке будет находиться элемент. Кроме того, если мы хотим растянуть элемент управления на несколько строк или столбцов, то можно указать свойства `Grid.ColumnSpan` и `Grid.RowSpan`:



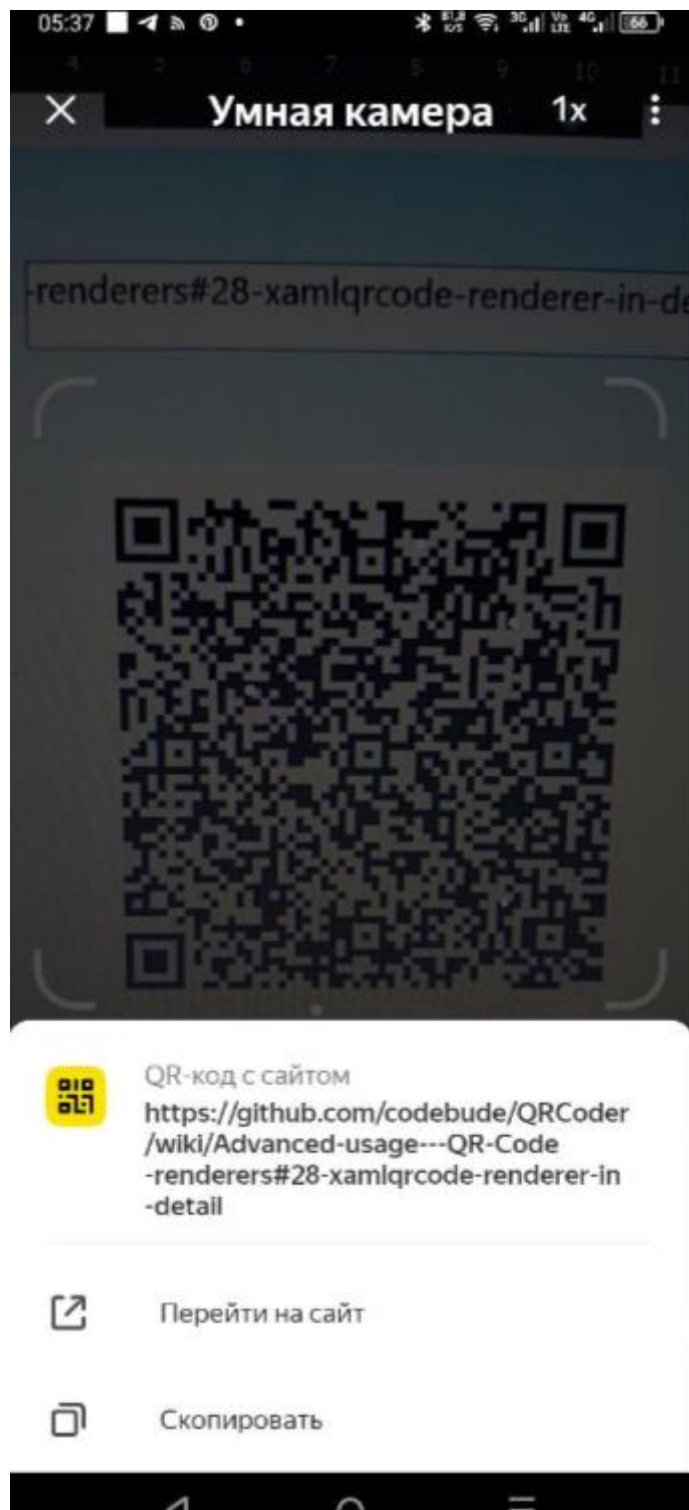
Чтобы создать свой первый QR-код, вам понадобится всего пара строк кода.

```
1 using QRCode.Xaml;
2 using QRCode;
3 using System.Windows;
4 using System.Windows.Media;
5
6 namespace QR_Code
7 {
8     /// <summary>
9     /// Логика взаимодействия для MainWindow.xaml
10    /// </summary>
11    Ссылка: 2
12    public partial class MainWindow : Window
13    {
14        Ссылка: 0
15        public MainWindow()
16        {
17            InitializeComponent();
18        }
19
20        Ссылка: 2
21        private void BtnGenerate_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
22        {
23            QRCodeGenerator qrGenerator = new QRCodeGenerator();
24            //QRCodeData qrCodeData = qrGenerator.CreateQrCode("Полезная нагрузка, то есть текст, который нужно закодировать.",
25            //QRCodeGenerator.ECCLLevel.Q);
26            QRCodeData qrCodeData = qrGenerator.CreateQrCode(inputBox.Text, QRCodeGenerator.ECCLLevel.H);
27            XamlQRCode qrCode = new XamlQRCode(qrCodeData);
28            DrawingImage qrCodeAsXaml = qrCode.GetGraphic(20);
29            qrImage.Source = qrCodeAsXaml;
30        }
31    }
32 }
33
34
```

Есть множество других вариантов. Так что не стесняйтесь читать об этом: <https://github.com/codebude/QRCoder/wiki/How-to-use-QRCoder>

Запустите ваше приложение и проверьте его работу.





QR-код с сайтом

<https://github.com/codebude/QRCode/wiki/Advanced-usage---QR-Code-renderers#28-xamlqrcode-renderer-in-detail>



Перейти на сайт



Скопировать

05:37

27.8 K/s 3G 100% 4G 56%



Sign in

codebude / QRCode Public

<> Code Issues 46



Advanced usage QR Code renderers

[Jump to bottom](#)

Raffael Herrmann edited this page on Jun 21 · 38 revisions

1. [Introduction to the "QR Code Renderers"](#)
2. [Overview of the different Renderers](#)
 - 2.1. [QRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.2. [AsciiQRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.3. [Base64QRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.4. [BitmapByteQRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.5. [PngByteQRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.6. [SvgQRCode-Renderer in detail](#)
 - 2.7. [UnityQRCode-Renderer in detail](#)



github.com

