

کتابخانه‌های زیادی برای رسم گراف وجود دارند منجمله [mxGraph](#) که برای استفاده غیرتجاری رایگان و سورس باز است. mxGraph نگارش‌های Java ، PHP و JavaScript ایی نیز دارد که به همراه بسته مربوطه ارائه می‌شوند. پس از دریافت آن، در فولدری به نام dotnet می‌توانید سورس کتابخانه مربوط به دات نت فریم ورک آن را دریافت کنید. فایل پروژه‌ی VS.Net را در آن فولدر نخواهید یافت. حتی آن را کامپایل هم نکرده‌اند. (احتمالا به این دلیل که کسی نپرسد این پروژه با چه محصولی تولید شده و آیا لایسنس استفاده از آن را دارید یا خیر. این هم یک روش است ...) برای کامپایل آن، یک پروژه library جدید را در VS.Net آغاز کرده و پوشه‌های موجود در پوشه‌ی dotnet را به آن افزوده و سپس آن را کامپایل کنید تا فایل [mxGraph.dll](#) تولید شود.

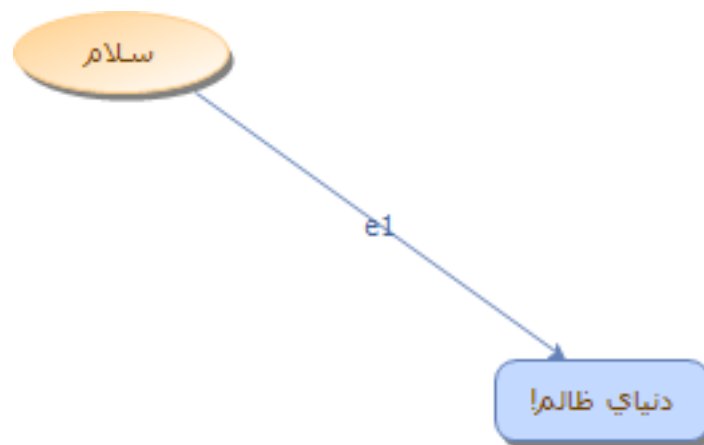
یک مثال ساده از نحوه‌ی استفاده‌ی آن به صورت زیر است که فایل test.png را تولید خواهد کرد.

```
using System;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
using com.mxgraph;
using System.Drawing.Imaging;

void Test1()
{
    // Creates graph with model
    mxGraph graph = new mxGraph();
    Object parent = graph.GetDefaultParent();

    // Adds cells into the graph
    graph.Model.BeginUpdate();
    try
    {
        Object v1 = graph.InsertVertex(parent, null, "سلام", 30, 80, 20, 20, "strokeColor=#FFCF8A;fillColor=#FFCF8A;gradientColor=white;fontBold=true;fontFamily=tahoma;rounded=true;shadow=true;shape=ellipse");
        Object v2 = graph.InsertVertex(parent, null, "دنیای ظالم", 130, 80, 150, 200, "rounded=true;shadow=true;fontFamily=tahoma");
        Object e1 = graph.InsertEdge(parent, null, "e1", v1, v2, "fontFamily=tahoma");
    }
    finally
    {
        graph.Model.EndUpdate();
    }

    mxCellRenderer.CreateImage(graph, null, 1, Color.White, true, null).Save("test.png", ImageFormat.Png);
}
```



و یا اگر قصد داشته باشید که از آن در ASP.Net استفاده کنید، یک generic handler را به پروژه خود افزوده (مثلا ImageHandler.ashx) و کد آن را برای مثال به صورت زیر تغییر دهید:

```

using System;
using System.Web;
using com.mxgraph;
using System.Drawing;
using System.Web.Services;
using System.IO;
using System.Drawing.Imaging;

namespace test
{
    [WebService(Namespace = "http://tempuri.org/")]
    [WebServiceBinding(ConformsTo = WsiProfiles.BasicProfile1_1)]
    public class ImageHandler : IHttpHandler
    {
        public void ProcessRequest(HttpContext context)
        {
            // Creates graph with model
            mxGraph graph = new mxGraph();
            Object parent = graph.GetDefaultParent();

            // Adds cells into the graph
            graph.Model.BeginUpdate();
            try
            {
                Object v1 = graph.InsertVertex(parent, null, "30 ,80 ,20 ,20 , سلام",
                "strokeColor=#FFCF8A;fillColor=#FFCF8A;gradientColor=white;fontBold=true;fontFamily=tahoma;rounded=true;shadow=true;shape=ellipse");
                Object v2 = graph.InsertVertex(parent, null, "!30 ,80 ,150 ,200 , دنیای ظالم!",
                "rounded=true;shadow=true;fontFamily=tahoma");
                Object e1 = graph.InsertEdge(parent, null, "e1", v1, v2, "fontFamily=tahoma");
            }
            finally
            {
                graph.Model.EndUpdate();
            }

            Image image = mxCellRenderer.CreateImage(graph, null, 1, Color.White, true, null);

            // Render BitMap Stream Back To Client
            MemoryStream memStream = new MemoryStream();
            image.Save(memStream, ImageFormat.Png);

            memStream.WriteTo(context.Response.OutputStream);
        }

        public bool IsReusable
        {
            get
            {
                return false;
            }
        }
    }
}
  
```

```
}  
}
```

اکنون نحوه استفاده از این handler در یک صفحه وب به صورت زیر است:

```

```

نظرات خوانندگان

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۱:۴۸:۱۳ ۱۳۸۸/۱۲/۲۲

برای رسم گراف کتابخانه‌های سورس باز دیگری هم موجود است:

graphsharp.codeplex.com

wpfgraph.codeplex.com

www.codeplex.com/quickgraph

و ...