

تمرین سری 2

- برنامه ای بنویسید که یک عدد صحیح را از ورودی گرفته و با استفاده از حلقه **while** مقدار فاکتوریل آن را حساب کند.

```
static void Main(string[] args)
{
    int a, b = 1;
    Console.WriteLine("Please enter number");
    a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
    while (a > 0)
    {
        b = b * a;
        a--;
    }
    Console.WriteLine(b.ToString());
    Console.ReadKey();
}
```

- برنامه ای بنویسید که بخش **login** یک سیستم امنیتی را پیاده سازی کند. کاربر تا سه بار مجاز است رمز عبور را وارد کند، و در صورتی که بار سوم نیز اشتباه کند، پیامی در خصوص نامعتبر بودن کاربر صادر شود.

میتوان برنامه را با یک پایگاه داده نوشت. یعنی یک جدول که نام و رمز عبور ها در آن تعریف می شود را به برنامه متصل کرد. ولی چون باید برای استفاده از برنامه، پایگاه داده به برنامه **attach** شود و شما هم باید **SQL** را نصب کنید برای راحتی نام و رمز عبور در خود برنامه تعریف می شود.

برنامه دو فرم دارد : **Frm_Main** و **Frm_Login**

کدهای فرم **Login**

```
namespace Login_Azizi
{
    public partial class Frm_Login : Form
    {
        string userName = "mahdi";
        string passWord = "1";
        int counter = 0;
    }
}
```

```

public Frm_Login()
{
    InitializeComponent();
}
private void btn_login_Click(object sender, EventArgs e)
{
    counter++;
    if (counter <= 3)
    {
        if ((txt_Username.Text == userName) && (txt_Pass.Text == passWord))
        {
            Frm_Main main = new Frm_Main();
            main.ShowDialog();
        }
        else
            lbl_Hello.Text = "Username and password is wrong!";
    }
    else
        MessageBox.Show("نام کاربری شما نامعتبر است");
}

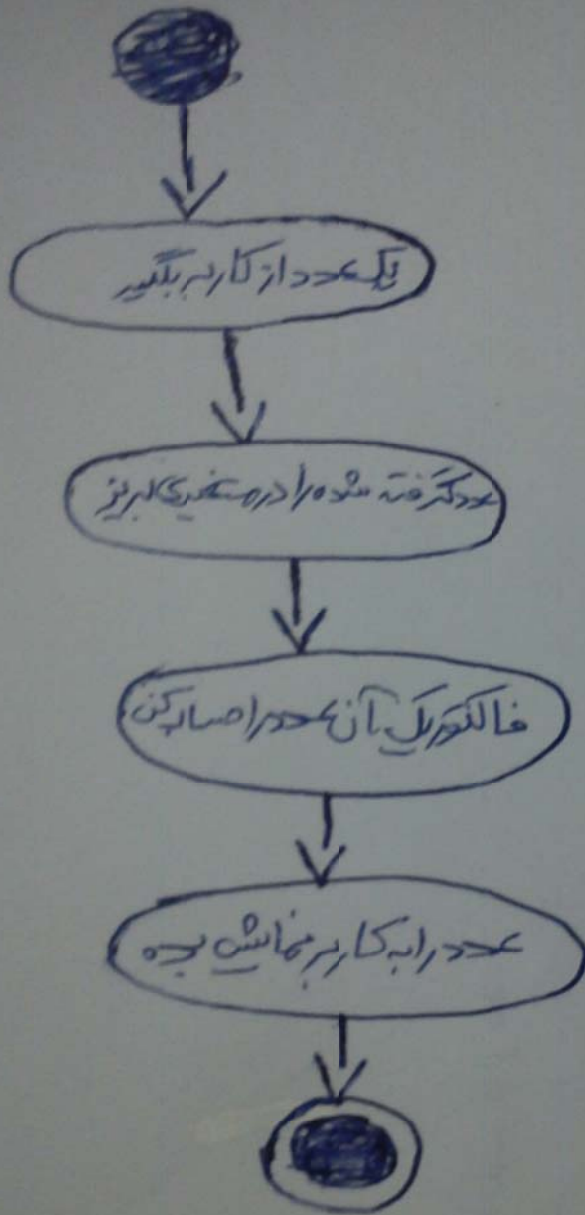
private void btn_Cancel_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Close();
}
}
}

```

در هر دو مورد دیاگرام فعالیت UML را ترسیم نمایید.

نمودار فعالیت توصیف کننده گردش کنترل در سرتاسر سیستم است. در ادامه تصویر این دو نمودار آمده است.

برای فالگوریل



لجین

