بِسْمِ اللهِ الرَحْمنَ الرَحیمِ

آموزش سی‌شارپ – بخش ۹ ← اتصال دو رشته؛ کامنت‌گذاری

- **مقدمه**

در بخش پیشین از آموزش زبان شیرین سی‌شارپ، شما با متغیر رشته (String) آشنا شدید و توانستید که یک پروژه‌ای هرچند کوچک، اما جذاب بنویسید. در این بخش شما با دو موضوع بسیار ساده – اما مهم – آشنا خواهید شد؛ اتصال دو رشته در کنار هم و نحوه‌ی کامنت‌گذاری.

- **اتصال دو رشته**

یکی از مواردی که در سی‌شارپ می‌توانید انجام دهید، الحاق (اتصال) دو رشته در کنار هم می‌باشد. شما می‌توانید یک رشته‌ی مستقیم را به یک متغیر رشته‌ای الحاق کنید؛ یا دو رشته‌ی مستقیم را به هم الحاق کنید؛ یا دو متغیر رشته‌ای را با یکدیگر الحاق کنید. یک نمونه‌کد می‌تواند تمام این موارد را بطور واضح برای شما روشن کند.

پروژه‌ی قبلی خود را باز کنید؛ شما یک متغیر با نام firstName داشته‌اید. یک متغیر جدید از نوع رشته بسازید و نام آن را messageText قرار دهید. اینطور:

```
string messageText;
```

```
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    firstName = textBox1.Text;
    MessageBox.Show(firstName);
}
```

ما می‌خواهیم در متغیر messageText یک رشته به‌صورت دستی وارد کنیم و در درون آن ذخیره کنیم. پس طبق روال، اینطور می‌نویسیم:

```
messageText = “Your name is: “;
```

کد شما به شکل زیر خواهد شد:

```
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    messageText = "Your name is: ";

    firstName = textBox1.Text;
    MessageBox.Show(firstName);
}
```

کاری که ما می‌خواهیم از این اعمال انجام دهیم، این است که با کلیک بر روی button مورد نظر، متنی به‌شکل زیر بنویسد:

Your name is John.

متغیری که هم‌اکنون تعریف کردیم، بخش اول پیام بالا را کنترل خواهد کرد؛ یعنی Your name is. و در انتها ما نام فرد را توسط جعبه متنی که از قبل قرار داده‌ایم خواهیم گرفت – توسط کد زیر که از قبل نوشته‌ایم:

firstName = textBox1.Text;

نام فرد در متغیر firstName ذخیره خواهد شد. پس برای اینکه این دو رشته را با یکدیگر الحاق کنیم، فقط و فقط کافیست که از علامت جمع (+) استفاده کنیم؛ یعنی:

messageText + firstName

اکنون به‌جای firstName تنها در داخل پرانتز در متد MessageBox.Show()، ما می‌توانیم کد بالا را قرار دهیم؛ بدین صورت که:

MessageBox.Show(messageText + firstName);

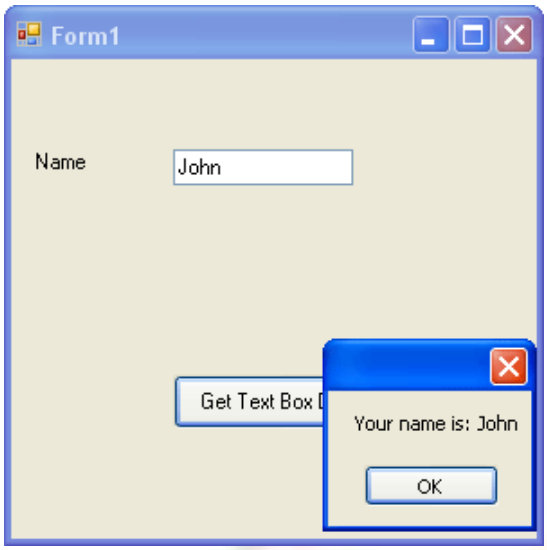
کدهای شما باید اینگونه شده باشد:

```
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    messageText = "Your name is: ";

    firstName = textBox1.Text;
    MessageBox.Show(messageText + firstName);
}
```

برنامه خود را اجرا کنید؛ نام خود را در جعبه متن وارد کنید و بر روی Get Text Box Data کلیک کنید. شما باید چیزی شبیه به این ببینید:



تبریک می‌گویم! شاید یک کاری ساده‌ای بود، اما قطعاً همین علامت جمع (+)، خود یکی از موارد بسیار مهم در برنامه‌نویسی می‌باشد.

کاری که ما اینجا کردیم این بود که یک متغیر جدید تعریف کردیم که یک رشته‌ی مستقیم را در خود ذخیره کند (یعنی Your name is) و یک متغیر نیز از قبل داشتیم که نام فرد را بگیرد؛ سپس این دو متغیر را با هم الحاق کردیم.

تمرین: سعی کنید که شما بدون استفاده از متغیر messageText، دقیقاً پروژه‌ی بالا را پیاده‌سازی کنید.

- کامنت‌گذاری در سی‌شارپ

شما مجبور نیستید که نمایش اسم افراد را در یک Message Box نمایش دهید! شما می‌توانید همین‌کارها را با استفاده از یک Label ساده انجام دهید.

با استفاده از Tool Box، یک Label جدید اضافه کنید. Properties مربوط به Label جدید خود را بدین شکل قرار دهید:

Name: TextMessage

Location: 87, 126

Text: Message Area

به پنجره کدهای خود برگردید. دوتا خط مورب (Slash) پشت آخرین خط از کد شما، یعنی MessageBox.Show() اضافه کنید. به شکل زیر دقت کنید:

```
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    messageText = "Your name is: ";

    firstName = textBox1.Text;

    //MessageBox.Show(messageText + firstName);

}
```

علت اینکه این خط از کد شما بعد از قرار دادن Slashها به رنگ سبز تبدیل شد، این است که به این اتفاق کامنت‌گذاری می‌گویند. شما تقریباً در تمامی زبان‌های برنامه‌نویسی چنین چیزی را خواهید داشت.

کامنت به این معنی‌است که سی‌شارپ این بخش از کدهای شما را نادیده خواهد گرفت و از آن‌ها رد خواهد شد. فایده‌ی کامنت گذاشتن برای این است که هنگامی که شما یک پروژه‌ای را می‌نویسید، شاید بعد از یک ماه با دیدن کدهای آن، خیلی از دلایل کارهایتان را فراموش کنید. البته به این پروژه‌های کوچک دقت نکنید؛ شما در آینده برنامه‌هایی را خواهید نوشت که ۱۰ها هزار خط کد خواهد داشت و با یک دید نخواهید توانست عملیات کدها را به‌یاد آورید.

شما می‌بایست از همین اول که در ابتدای راه هستید، به خودتان عادت دهید که در تمامی برنامه‌ها، هرچقدر هم کوچک باشند، کامنت‌گذاری کنید. پس ما هم چنین خواهیم کرد:

```
//================================================
//  THIS BUTTON GETS INFORMATION FROM A TEXT BOX
//================================================
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    messageText = "Your name is: ";

    //==================================
    //  GET THE TEXT FROM THE TEXT BOX
    //==================================
    firstName = textBox1.Text;

    //MessageBox.Show(messageText + firstName);


}
```

اکنون که شما آخرین خط از کدتان را به یک کامنت تبدیل کرده‌اید، این کد دیگر اجرا نخواهد شد؛ یعنی دیگر با کلیک بر روی button، جعبه‌پیغام برای شما نمایش داده نخواهد شد. این‌بار با استفاده از Label که تازه اضافه کرده‌ایم، نام خودمان را بر روی آن چاپ خواهیم کرد. پس خط زیر را اضافه کنید:

```
TextMessage.Text = messageText + firstName;
```

فکر می‌کنم که کد بالا کاملاً برای شما آشنا باشد. این کد می‌گوید که یک شیء با نام TextMessage وجود دارد (که همان Label است) که می‌خواهیم مقدار Text آن، برابر باشد با الحاق دو رشته‌ی messageText و firstName.

```
private void btnStrings_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string firstName;
    string messageText;

    messageText = "Your name is: ";

    firstName = textBox1.Text;

    //MessageBox.Show(messageText + firstName);

    TextMessage.Text = messageText + firstName;

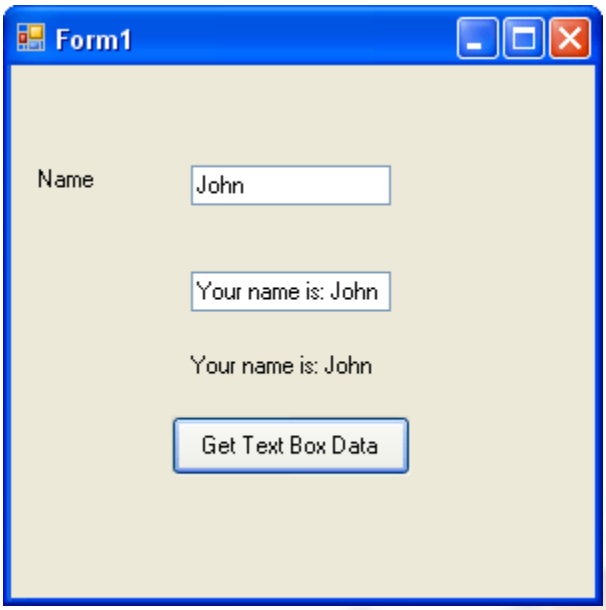
}
```

مجدداً نرم‌افزار خود را اجرا کنید. نام خود را وارد کنید؛ چنین خواهد شد:



خواهید دید که خیلی ساده شما توانسته‌اید به‌جای استفاده از یک Message Box، از یک Label استفاده کنید و نام خودتان را بر روی آن چاپ کنید. اکنون تمرین زیر را سعی کنید خودتان حل کنید:

تمرین: اینبار علاوه بر Label، یک Text Box جدید اضافه کنید و سعی کنید که نامتان همراه با الحاق دو رشته در یک جعبه‌متن نمایش داده شود؛ چیزی شبیه به شکل زیر:



نویسنده: سیدجعفر موسوی (Jeff Mosawy)

منبع مقاله: مجله گویا آی‌تی

لینک ثابت مقاله (دسترسی آنلاین): http://www.gooyait.com/1391/11/02/c-sharp-tutorial-part-9.html

با آرزوی موفقیت – GOOYAIT.COM