

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آموزش سی شارپ - بخش ۱۵ ← دستورات شرطی (۲)

• مقدمه

با دستور IF در جلسه قبلی از آموزش آشنا شدید. اگرچه - همانطور که قبلاً گفتیم - بدون IF نمی‌توان برنامه‌ی کاربردی‌ای را نوشت، اما باز هم یک IF خالی، فایده‌ی چندانی ندارد و باید مکمل‌هایی برای آن وجود داشته باشد تا برنامه بصورت بهینه‌تری نوشته و توسعه داده شود.

• دستورات شرطی Else

دستور Else، یکی دیگر از دستورات شرطی می‌باشد. البته دقت داشته باشید که دستور Else به تنهایی قابل استفاده نیست و باید همراه با دستور شرطی IF استفاده شود. اگر کمی با زبان انگلیسی آشنایی داشته باشید، می‌دانید که کلمه Else، معانی‌ای همچون: درغیراینصورت، دیگر، و ... را دارد. حال به جمله‌ی انگلیسی زیر دقت کنید (بسیار ساده نوشته شده) و ترجمه فارسی آن را نیز مدنظر قرار دهید:

If Y is greater than or equal to 0 ($Y \geq 0$), then Y is positive. Else, Y is negative.

ترجمه فارسی: اگر Y بزرگ‌تر از یا مساوی با صفر باشد، آنگاه Y مثبت است. درغیر اینصورت، Y منفی است.

همانطور که در جمله‌ی فوق ملاحظه نموده‌اید، زیر سه کلمه IF، THEN و ELSE خط کشیده شده است. کلمه‌ی IF استفاده شده در جمله بالا، همان IF ای است که در کد استفاده می‌کنیم تا معنی «اگر» را به ما برساند. کلمه THEN، نشان‌دهنده‌ی دستورات داخل بدنه‌ی IF می‌باشد. اما ELSE که به معنی «درغیر اینصورت» است، بدین معنی است که اگر شرط ما (IF) غلط باشد، پس حتماً بعد از ELSE درست است!

در واقع شما با استفاده از دستورات IF و ELSE، می‌توانید این را به سی شارپ بیان کنید که اگر شرط IF غلط باشد، چه اتفاقی باید بیفتد. نحوه استفاده از کد این دستورات در کنار هم، به شکل زیر است:

```
if (buttonClicked == true)
```

```
{
```

```
...
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
...
```

```
}
```

با توجه به پروژه‌ی ایجاد شده در جلسه ۱۴، کدهایتان را به شکل زیر تغییر دهید:

```
if (buttonClicked == true)
```

```
{
```

```
    MessageBox.Show("buttonClicked has a value of true.");
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    MessageBox.Show("buttonClicked has a value of false.");
```

```
}
```

کد بالا به صورت زیر توسط سی‌شارپ تفسیر می‌شود:

«اگر که True بودن مقدار متغیر buttonClicked درست باشد، وارد بدنه‌ی if شو و دستورات داخل آن را انجام بده؛

در غیر این صورت، اگر چنین چیزی درست نبود، کار دیگری را انجام بده. (که وارد بدنه else می‌شود).»

الان برنامه‌ی خود را اجرا کنید؛ خواهید دید که MessageBox برای شما نمایان می‌شود. به محیط کد خود بازگردید؛

وضعیت متغیر buttonClicked خود را تغییر دهید. یعنی اگر قبلاً True بود، به False تغییر دهید؛ اگر False بود به True

تبدیل کنید.

دوباره برنامه خود را اجرا کنید؛ خواهید دید که اینبار هم MessageBox برای شما نمایان می‌شود، اما محتوای آن سازگار با کدهایتان تغییر کرد.

اکنون که با Else به طور کامل آشنا شدید، باید بدانید که ما یک دستور شرطی دیگری را نیز داریم با نام Else If. در واقع Else If یک نوع If هست اما باز هم به تنهایی کاربرد ندارد و فقط هنگامی که از If استفاده می‌شود، باید از آن استفاده نمود. اول به جمله‌ی زیر دقت کنید:

If X is greater than 0 ($X > 0$), then X is positive. Else, if X is equal to 0 ($X = 0$), then X is Zero. Else, X is negative. ($X < 0$)

ترجمه فارسی: اگر X بزرگتر از صفر باشد، آنگاه X مثبت است. در غیر اینصورت اگر X برابر با صفر باشد، آنگاه X مساوی صفر است. در غیر اینصورت، X منفی است.

فکر می‌کنم نحوه و موقعیت استفاده از Else If را متوجه شده باشید. ما با استفاده از این Else If، در جلسه بعد ماشین حساب خودمان را تکمیل خواهیم کرد. پس اگر هنوز با Else If مشکل دارید، نگران نباشید! در جلسه بعدی بصورت کاربردی نحوه استفاده از آن را متوجه خواهید شد.

نویسنده: سید جعفر موسوی (Jeff Mosawy)

منبع مقاله: مجله گویا آی تی

لینک ثابت مقاله (دسترسی آنلاین): <http://www.gooyait.com/1391/11/17/c-sharp-tutorial-part-15.html>

با آرزوی موفقیت – GOOYAIT.COM