

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آموزش سی شارپ - بخش ۴۵ ← استفاده از Enumeration ها

• مقدمه

تا بخش شماره ۴۴ از سری آموزش‌های زبان برنامه‌نویسی سی شارپ، با تعدادی از متغیرهایی که می‌توانید با استفاده از آن‌ها، مجموعه‌های خود را پیاده‌سازی کنید آشنا شدید؛ برای مثال Hashtable ها، List<> ها، و ... در این بخش نیز با یک نوع دیگری از متغیرها که توسط آن می‌توانید مجموعه را پیاده‌سازی نمایید آشنا می‌شویم. مفهوم جدیدی به نام Enumeration.

• آشنایی با و نحوه‌ی استفاده از Enumeration

شما با استفاده از Enumeration ها، می‌توانید مجموعه‌ای از اشیاء مورد نظرتان را پیاده‌سازی کنید. برای مثال، در نظر بگیرید که می‌خواهید که یک لیستی از عناوین دروسی که یک دانشجو می‌تواند آن‌ها را مطالعه کند را داشته باشید. شما در اینجا می‌توانید از Enumeration استفاده کنید.

پروژه‌ای را که جلسه‌ی پیش داشتیم را مجدداً اجرا نمایید؛ یک button جدید به فرم خود اضافه کرده و نام آن را به Enumeration تغییر دهید. بر روی button ای که هم‌اکنون آن را ساخته‌اید دابل کلیک کنید تا وارد بخش کد نویسی شوید.

با توجه به عکس زیر، سطری که با enum شروع می‌شود را بیرون از متد مربوط به button بنویسید.

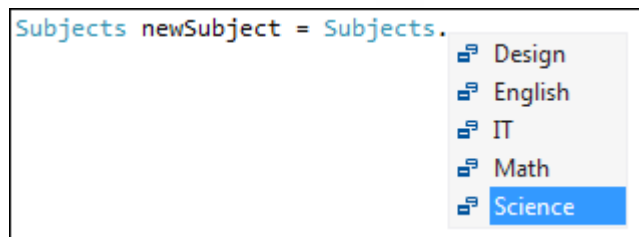
```
public Form1()...
enum Subjects { English, IT, Science, Design, Math };
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
}
```

شما ابتدا از کلمه ی کلیدی enum استفاده می کنید. بعد آن یک فاصله (space) ایجاد کرده اید؛ نام مربوط به لیست خود را وارد می کنید. در میان دو براکت، لیست مورد نظر را نوشته و برای ایجاد فاصله میان هر آیتم، از کاما استفاده می کنید. ما در لیست بالا، ۵ آیتم را اضافه کرده ایم.

برای اینکه از لیست خود استفاده کنید، در داخل کد مربوط به Button جدید خود، خط زیر را وارد کنید:

```
Subjects newSubject = Subjects.Science;
```

در واقع شما نام را وارد کرده، و یک شی جدید از آن در ادامه با نام دلخواه می سازید. پس از درج مساوی و نوشتن مجدد اسم لیست خود، با توجه به عکس پایین، لیستی که از قبل اضافه کرده اید برای شما نمایان می شود که می توانید از میان آن، موردی را انتخاب کنید. در ضمن، دقت کنید که آیتم ها به ترتیب از شماره صفر شماره گذاری می شوند و تا انتها پیش می روند.



برای آن که لیست را در یک Message Box نمایش دهید، می توانید از دستور زیر استفاده کنید:

```
MessageBox.Show( newSubject.ToString() );
```

با باید توسط متد ToString() آن را تبدیل کنیم؛ چرا که مقادیر در اصل بصورت متن نیستند!

با آرزوی موفقیت – GOOYAIT.COM