

«به نام خدا»

کد ابتدایی برنامه به زبان سی پلاس پلاس نوشته شده اما به دلیل قابلیت های گرافیکی زبان سی شارپ پیاده سازی نهایی در محیط ویژوال استودیو و به این زبان صورت گرفته است.

برای اجرای کد در پوشه `en-fa, FiFa.csproj` را باز کرده و آن را اجرا می کنیم. در پنجره باز شده می توانیم متن فینگلیش مورد نظر خود را وارد کرده و همزمان ترجمه آن را مشاهده کنیم. این محیط دارای چندین منو با کارکردهای مختلف است که در ادامه به تشریح آنها می پردازیم:

اولین منو از سمت چپ منوی فایل است که این امکان را به ما می دهد که متن خروجی را در محل دلخواه ذخیره کنیم و در صورت لزوم از برنامه خارج شویم.

منوی متن امکان انجام عملیات مختلف روی متن ورودی و خروجی را به ما می دهد. و در منوی زبان می توانیم توضیحات را از زبان انگلیسی به فارسی و بالعکس تغییر دهیم.

اما قسمت اصلی برنامه فایل `Convertor.cs` است که با توجه به اینکه پروژه با روش حرف به حرف پیاده سازی شده، حروف دو زبان را به یکدیگر نگاشت می کند. برای مثال حرف `آ` معادل `aa` و حرف `"َ"` معادل `a` است. برای حروف یک صدا که چند شکل دارند مثل `"س"` و `"ص"` نیز حروف متفاوتی در نظر گرفته شده است. به عنوان مثال `"س"` با `"s"` و `"ص"` با `"S"` نمایش داده می شوند. در صورتی که کاربر قوانین وارد کردن حروف را رعایت کند، ترجمه نهایی ۱۰۰٪ درست بوده و مشکلی نخواهد داشت. درصدهای محاسبه شده در آزمایش ها با این فرض صورت گرفته که کاربر از قواعد نگاشت حروف اطلاعی ندارد.

Accuracy یا دقت کاراکترها و کلمات به صورت نسبت کلمات درست به کل کلمات به دست آمده.

فایل اجرایی برنامه همچنین در مسیر `bin→Debug→EN-FA.exe` قابل دسترسی است.

تعریف محیط گرافیکی برنامه، منوها... در `frmMain.cs` موجود است.