

آموزش GUI در متلب

گروه برنامه نویسی ایران متلب

IRAN MATLAB

iran-matlab.ir

ایران متلب

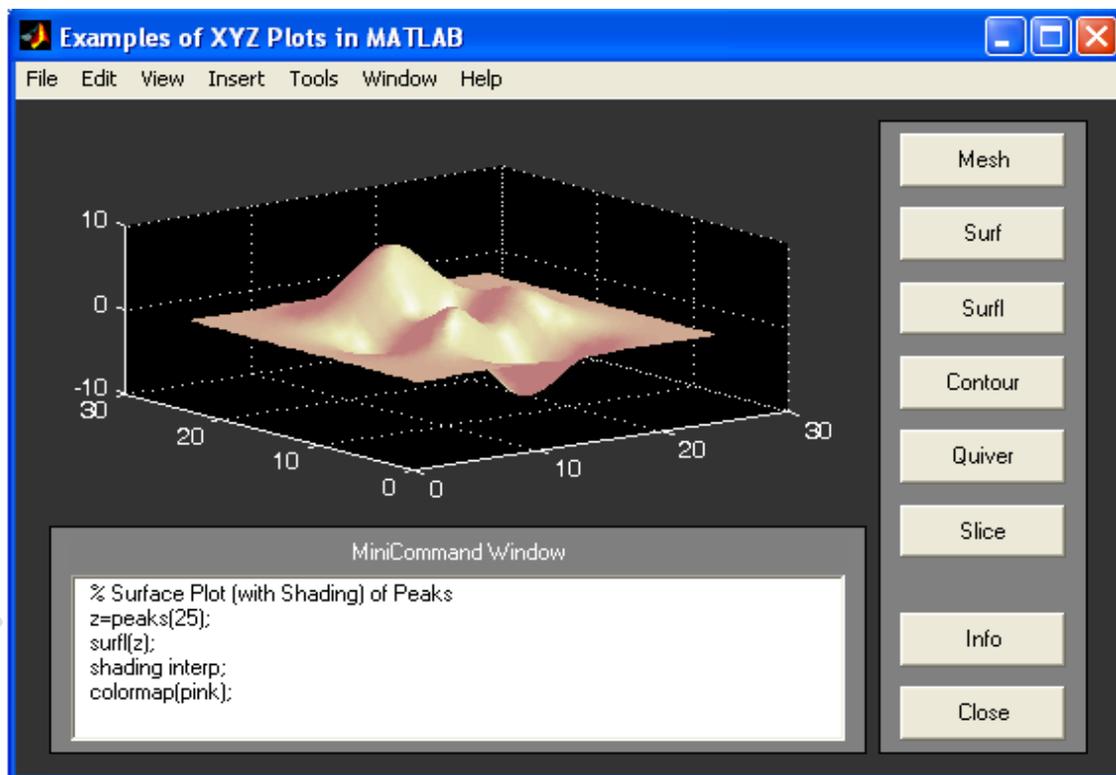
iran-matlab.ir

بکارگیری رابطهای گرافیکی

مقدمه :

قبلا به شما نوید اینرا داده بودیم که قادر خواهید بود پنجره ها و رابط های گرافیکی را ایجاد کنید و به کاربر برنامه خود این امکان را بدهید که با فشار دادن کلید و یا پر کردن جای خاصی به راحتی بتواند از برنامه شما استفاده نماید ، حال در این فصل میخواهیم نحوه ایجاد اینگونه رابطهای گرافیکی را معرفی کنیم .

پنجره های گرافیکی در مطلب با عنوان GUI که مخفف عبارت GRAPHICAL USER INTERFACE میباشد نامیده میشود و هدف آن ایجاد پنجره های گرافیکی حاوی یکسری کلیدها و منوهای و ... است ، در زیر نمونه ای از GUI ایجاد شده در مطلب را مشاهده میکنید :



همانگونه که در مثال فوق نیز مشاهده میشود ، شما قادر خواهید بود پنجره ای با فرمت انتخابی خود و کلید های که برای هر کدام وظیفه ای را طرح کرده و در صورت نیاز پیغام های راهنما و ایجاد نمایید .

GUI دارای چندین مزیت عمده است :

- ۱- اول اینکه برای فردی که از برنامه شما استفاده میکند محیطی گرافیکی و دلپذیر و بدور از فرمولها و دستورات و ... ایجاد کرده اید ، بنابراین برای شما و افراد دیگر ظاهر برنامه تان بسیار دلپذیرتر خواهد بود .
- ۲- دوم اینکه GUI یک حالت ابهت و عظمت به برنامه شما میبخشد .
- ۳- سوم اینکه GUI برنامه های شما را در زیر مجموعه یکسری کلیدهای قرار میدهد و در کل دربرنامه های سنگین با خطوط زیاد برنامه استفاده از این روش بسیار مفید تر بوده و کاربر برنامه را از سردرگمی نجات میدهد .
- ۴- استفاده از برنامه های که با استفاده از این روش نوشته شده اند بسیار راحت بوده و فرد استفاده کننده نیاز چندانی به دانش برنامه نویسی نخواهد داشت و شما میتوانید با آموزش چند دقیقه ای و ترتیب فشار دادن کلیدها را به فرد مزبور بیاموزید .
- ۵- یکی از با اهمیتترین اینست که شما در این محیط میتوانید فایل خروجی (exe . file) ایجاد کنید بطوریکه افراد دیگر به اصل برنامه شما دسترسی نخواهند داشت و در هر بار اجرا فقط پنجره گرافیکی را دیده و قادر به دسترسی به خطوط برنامه نخواهند بود ، علاوه براین مزیت شما با ایجاد exe . file شما قادرید برنامه مورد نظر را بدون استفاده از محیط نرم افزار مطلب و نیاز به نصب آن راه اندازی و اجرا نمایید . امیدوارم با مطالبی که راجع به اهمیت یادگیری و استفاده از GUI بیان کردیم اشتیاق شما را برای فراگیری آن بر انگیزد ، درمطلب این اهمیت تشخیص داده شده و ابزارهای توانمندی را برای آن پیش بینی کرده اند ، و بگونه ای این ابزار آلات را قرار داده اند که برای افراد استفاده کننده بسیار راحت باشد و بتوانند در سریعترین زمان اقدام به ایجاد آن نمایند ، در راحتی استفاده از GUI همنقدر کفایت بگوئیم که به راحتی نوشتن یک برنامه در M-file میباشد و شما کمتر نرم افزاری را میابید که چنین توانایی در ایجاد GUI داشته باشد . درمطلب شما به دو روش میتوانید اقدام به ایجاد GUI نمایید :

۱- با استفاده از ابزار آلات ایجاد GUI در مطلب .

۲- با استفاده از دستورات و فرامین که خود در M-file میتویسیم .

در ابتدا خود ابزار آلات پیش بینی شده در مطلب برای ایجاد GUI را شرح میدهم .

ایجاد GUI با استفاده از ابزار آلات مطلب :

شما به سه طریق میتوانید به این ابزارها دسترسی پیدا کنید :

۱- نوشتن عبارت GUI در صفحه Command مطلب و فشار دادن کلید اینتر .

۲- از مسیر file-new-gui در پنجره اصلی مطلب .

۳- از مسیر start-Matlab-Guid (GUI Builder)