

## ترسیم منحنی در پروژه‌ی SDI

- یک برنامه SDI به شرح زیر بنویسید:
- در ابتدا که برنامه اجرا می شود، عبارت Simple Plot App در قسمت پایین-وسط صفحه با رنگ خاکستری و فونت درشت نوشته شود (از تابع TextOut استفاده کنید و اگر به مشکل خوردید از [این ویدیو](#) هم کمک بگیرید).
- یک منوی Plot شامل زیر منوهای Sin, Cos, Log و Polynomial داشته باشد که با فشردن هر کدام، تابع مناسب ترسیم (یا حذف) شود. (در صورت انتخاب چند جمله ای، یک چند جمله ای درجه ۴ با ضرایب تصادفی بین ۳- و ۳ ترسیم شود).
- منویی با عنوان Grid On داشته باشد که در صورت فعال بودن، یک جدول با خطوط نقطه چین ترسیم کنید.
- منویی با عنوان Hold On داشته باشد که در صورت فعال بودن، با رسم یک تابع، توابع قبلی هم باقی بمانند.
- منوی دیگر با نام Color و شامل زیرمنوهای Red, Green و Blue که رنگ منحنی ها را عوض کند.
- یک منو هم برای انتخاب رنگ پس زمینه منحنی پیش بینی کنید.
- اختیاری: با انتخاب گزینه polynomial یک دیالوگ باز شده و ضرایب چند جمله ای را از کاربر دریافت کرده و ترسیم کند.
- اختیاری: کاربر بتواند با کلیک ماوس روی منحنی، مقدار x و y آن را ببیند.

## روش ارسال تمرین

یک فایل word ایجاد کنید و پس از ذکر نام، شماره دانشجویی، شماره تمرین و تاریخ ارسال، کد نوشته شده به همراه یک نمونه اجرای برنامه را در آن قرار دهید (از خروجی برنامه با فشردن همزمان دکمه‌های Alt و Print Screen عکس بگیرید و داخل فایل word کپی کنید).

فایلهای حاوی کد و فایل پروژه (پسوندهای \*.cpp, \*.h, \*.vcxproj) را به همراه فایل word، زیپ کنید. دقت کنید که پوشه های debug و release و فایل اجرایی برنامه (exe) و نیز فایلهای حجیم دیگر مثل \*.db یا \*.sdf و ... را انتخاب نکنید. عنوان فایل باید شامل اسم خودتان، تاریخ ارسال و شماره تمرین باشد مثلاً AliJafari-981125-HW01.rar



Ali-Jafari-981125-HW01.rar  
Type: WinRAR archive

فایل زیپ شده را در سامانه LMS ارسال کنید.  
نکته مهم: بخشی از نمره تمرین مربوط به تهیه فایل word به صورت خواسته شده، است.

تاخیر تا ۱ روز قابل اغماض است، تا ۵ روز، ۲۵٪ کسر نمره، بیش از ۵ روز، پذیرفته نخواهد شد

امام صادق علیه السلام

مَنْ تَخَوَّفَ بَلَاءَ بُصِيْبُهُ فَتَقَدَّمَ فِيهِ بِالْذُّعَاءِ لَمْ يُرِهِ اللَّهُ عَزَّوَجَلَّ ذَلِكَ الْبَلَاءُ أَبَدًا

هر که نگران رسیدن بلایی به خود باشد و پیش از رسیدن بلا دعا کند، خداوند عز و جل هرگز آن بلا را به او نرساند

مكارم الأخلاق: ١٩٩٢/١٥/٢

موفق باشید، خسروی