

بسم الله الرحمن الرحيم

با سلام و آرزوی توفیق

## 🔴 تمرین سری هشتم درس بینایی ماشین

۱. پیاده سازی الگوریتم تطابق استریو متراکم روی دو تصویر یکسو شده
  - دو تصویر یکسو شده از سایت MiddleBurry یا جای دیگر دانلود کرده و الگوریتم تطابق استریو با استفاده از رابطه همبستگی که در کلاس مطرح شد، را اعمال کرده و تصویر نقشه جابجایی مکانی (Disparity Map) را نمایش دهید.
  - تصویر نقشه جابجایی را به کمک کلاسهای [StereoBM](#) (Block Matching) و [StereoSGBM](#) (Semi Global BM) نیز به دست آورده و خروجیها را مقایسه کنید. (در متلب از دستور **disparity** استفاده کنید و با تغییر پارامتر 'Method' مقایسه را انجام دهید)
۲. اختیاری (۱ نمره اضافه از ۲۰): پیاده سازی کل فرایند تنظیم دوربین و تهیه تصاویر یکسوسده و نقشه جابجایی مکانی (نیازمند داشتن دوربین دوچشمی یا دو دوربین وب (webcam))

## 🔴 روش تهیه و ارسال تمرینها

- 🔵 یک فایل word ایجاد کنید و 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).
- 🔵 به پوشه پروژه ای که ایجاد کرده اید رفته و فایل‌های با پسوند \*.vcxproj, \*.h, \*.cpp را در پوشه ای با نام خودتان (مثلا؛ Khosravi) کپی کنید (پوشه‌های **Debug** و **Release** و **ipch** را نباید اضافه کنید).
- 🔵 فایل word را هم در همان پوشه کپی کنید و سپس پوشه را zip کنید.
- 🔵 فایل را به آدرس استاد حل تمرین
- 🔵 عنوان ایمیل (subject) حتما شامل عبارت **MV\_HW\_08** باشد.

🔴 موعده تحویل ۳۰ خرداد ماه

🔴 موفق باشید؛ خسروی