

تمرین 0 مباحث ویژه در معماری سیستمهای کامپیوتری

- در متلب فایل ویدئو دلخواه با فرمت avi را با استفاده از دستور AVIREAD باز کنید.
- اطلاعات فایل را با استفاده از دستور aviinfo ببینید.
- سپس فایل دیگری با فرمت avi را فراخوانی کنید. اینک تعدادی فریم از فایل دوم را به فایل اول با استفاده از دستور addframe اضافه کنید
- فایل را با دستور movie نمایش دهید تا ببینید که فریم هایی از فایل دوم در انتهای فایل اول وجود دارند.
- هر یک از ماتریس های R G B را به تنهایی نمایش دهید (با استفاده از دستور imshow و یا هر دستور دیگر مشابه در متلب)
- اینک با دستور rgb2gray تمام فریم های ویدئو را بصورت خاکستری نمایش دهید.
- بر روی ویدئوی خاکستری تبدیل DCT2 را انجام داده و ماتریس حاصل را نمایش دهید.
- حالا سه ماتریس Y Cb Cr را برای تمامی فریم های فایل ویدئو تشکیل دهید. و دو ماتریس تفاضل رنگ را به فرمت ۴:۲:۲ درآورید.
- کلیه دستورات متلب را به همراه خروجی های هر مرحله در یک فایل ایمیل کنید.