سلام خسته نباشد

عنوان پروژه : فیس ریکاکنیزیشن با تنسور

این قسمت را نخوانید :

-----

اول آنکه سیستم با ۱۶ گیگ رم کشش آن را نداشت که عکس با ابعاد حدود ۲۰۰ در ۳۰۰ را پردازش کند , صد البته که مشکل از الگوریتم پیاده شده توسط numpy و tensorly است . الگوریتم کتاب که بسیار کند تر بود .باید بگویم که حدود ۳۰ ثانیه تا ۵ دقیقه طول کشید پردازشگر پردازگز, مشکل کمبود رم که هعععععععی.

پس َسایز فایل هارا کاهش دادیم تا بتوانیم کد را اجرا کنیم , به علت طولانی شدن زمان با استفاده از پیکیج pickle آن object های بدست آمده را ذخیره کردهایم , خدارو شکر

استاد استاد استاد حجم فایل زیاد بود ۱.۶ گیگ بود , سرعت آپلود کم است , نمیرسید تا زمان تعیین شدهی شما , ببخشید .

> ولی یه فایل Attachmenti با حجم بالا به دستان ایشالله تا قبل ۶ صبح که بیدار میشوید میر سد.ایشالله

در کنار کد فولدری به اسم Face وجود دارد که ۳ تا فولدر درونش وجود دارد فولدر شماره ۱ : همون دیتا ست yale که البته دیتا ست دارای عکسهای بسایر مشابه از لحاظ متفاوت است , پس تصمیم گرفتم برای چک کردن اینکه چقدر دقیق است عکسی از دوستم و عکسی از خودم انتخاب اضافه کردم , که متأسفانه دققت به شدت کاهش یافت , (شرایط واقعن متفاوت بود )

زمانی که فقط دیتا ست yale استفاده شد .

```
163 10 13 10 13
164 10 14 10 14
Same Feeling Detection 161 /165
Same person Detection 165 /165
Same Correct Detection 161 /165
saeed@saeed-SF315-51G ~/Temp/Output Program
% □

5.100.87.206|@|②: En|J 90%|♡|$: 37G|172.20.103.81|$: 60%|¶94.184.112.248|$

173 11 8 10 13
174 11 9 10 14
```

saeed@saeed-SF315-51G ~/Temp/Output Program

175 11 10 10 15

Same Feeling Detection 108 /165 Same person Detection 15 /165 Same Correct Detection 15 /165 زمانی که رضا اضاقه شد :((((

```
186 12 6 10 16

Same Feeling Detection 63 /165

Same person Detection 15 /165

Same Correct Detection 15 /165

saeed@saeed-SF315-51G ~/Temp/Output Program

es

* ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

** ■

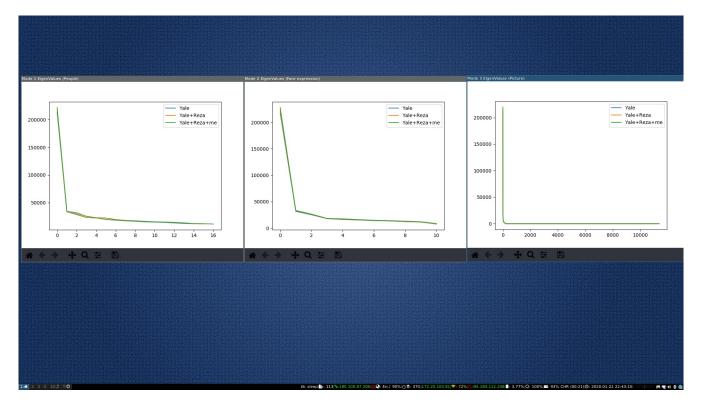
** ■

** ■

**
```

و زمانی که منم اضافه شدم :

وقتی آیگن ولیو های مود های متفاوت را مقایسه کردیم واقعن تفاوت خاصی را ندیدم



ولى تفاوتي وجود , احتمال تغيير كردن وكتور ها وجود دارد.

EigenValuePicturalising این فاید عکس بالا را به ما میدهد. SVDdoersaver این فایل عمل انجام hosvd و سیو آن به صورت فایل را میدهد Ratio واسهی همهی عکس چک میکند که درست تعیین میکند یا نه ؟ sFace عمل فیس ریکاک نیزیشن را انجام میدهد.

جریات کدی را در کد کامنت کرده.ام

خود الگوريتم چگونه کار ميکند:

عکس را که ماتریکس است به وکتور تبدیل میکنیم. سپس تنسوری که که یک مود عکس یک مود شمارهی فرد و مودی دیگر احساس آن است را بهدست میآوریم

> آنگاه فاکتور هایمان هر کدام در مودی ضرب میشود مود احساس مود فرد و مود تصور. پس به دلخواه(که ابته میشود اولویت هایی را تعیین کرد) هسته را در دو فاکتور ضرب میکنیم , مادر عکس و احساس ضرب کردیم و ماتریکس ه احساس را از هستهی جدید خارج کردهایم .

آنگاه به حل least squre problem با این ماتریس و عکسی که میخوایم شناسایی کینم, برادری حاصل میشود , بردار حاصل را با بردار های مخصوص شخص مقایسه میکنیم و فاصلهی این دو بردار را در لیستی ذخیره می کنیم, کوچکترین عضو لیست مشخص میکند که چه فردی چه احساسی بوده,(می شود با توجه به افزودن به ترتیب پیدا کرد ).

آنگاه آن فرد را به تصویر می کشیم. :)

تشكر.