

درخواست انجام پروژه

عنوان درخواست: آنالیز اماری قطر دایره های تشخیص داده شده در نرم افزار اکسل و ارایه نتایج و گزارش

شرح درخواست:

یک فایل excel داده میشه به شما که دارای تب های sample7, sample10, sample 11,... میباشد. هر کدام از تب ها دارای 2 الی سه سکشن (قسمت) از یک عکس نمونه میباشد. هر سکشن هم دارای نمای بالا و نمای پایین هست (از اسم ها مشخص هست).

مقادیر قطر هر کدام از این دایره ها نوشته شده که DL مخفف diameter Large میباشد و DS مخفف diameter small که مربوط به نمای پایین و بالا میباشدند. در واقع نمای بالا قطر کمتری داره و نمای پایین قطر بیشتری.

کلا شما با این دو عدد کار میکنین برای هر نمونه در سکشن های مختلف. و درخواست این هست که آنالیز اماری روی تمامی این نمونه ها (sample) انجام بشه از جمله:

- Is it normally distributed?

- What is the standard deviation?

- What are the erros? How is it defined?

- What is your mean value?

و تست های مربوطه از جمله p value. باقی آنالیز ها دست شما هست. ممکنه بیشتر از این ها نیاز باشه که مطعنا نیاز هست که بسته به تجربه خودتون زحمتشو بکشین.

در هر نمونه ما پلیمر و پارامتر از جمله سرعت چرخش, زمان انتظار و ... عوض شده و میخوایم یافه ها رو بصورت علمی ارایه بکنیم داخل پایان نامه. نوشتن متن با من هست چون جزییات رو شما نمیدونین. اما میخوام گراف ها و جداول مناسبی رو بهم ارایه بکنین که در داخل پایان نامه بحث بکنم روشن. به عنوان مثال در داخل نمونه 11 ام قطر ها افزایش یافته که مثلا ما زمان انتظار رو زیاد کردیم. باید بصورت علمی و با استفاده از نمودار و اعداد این موضوع نشان داده بشه. که با افزایش زمان انتظار این تغییر کرده و بزرگتر شده. یکسری نمونه نمودار هم از مقالات مرتبط میدم بهتون.

انتظارات من نمودار های پیچیده و حرفه ای است چون میبینم بعضی از دانشجویان از origin استفاده میکنند و نمودار های بسیار حرفه ای تولید میکنند.

نکته 1: طبق گفته استاد ما بهتر هست standard error رو گزارش بکنیم که میشه:

Standard error: standard deviation/ number of points چون توی حیطه بایو هستیم.

نکته 2: نسبت DL/DS مهم هست گزارش بشه چون نشون میده در عمق دایره چه خیر هست. مثلا کره ای هست یا شکل دیگه ای (استوانه ای) برای هر نمونه انتظار این رو دارم.

نکته 3: ممکنه ناگهان دیتا پوینت ها عوض بشن. مثلا از 50 تا در نمونه 7 یهویی 12 یا 25 تا عدد ببینین در نمونه 10. این به دلیل این هست که منطقه مورد نظرمون عوض شده و فقط تمرکز روی این منطقه میکنیم که دیتای کمتری هست. و اگر دیتای ما normally distributed باشه پس مهم نیست. اگر نباشه باید توجیه بشه. یا توجیه دیگه ای.

نکته 4: خوب هست Density بصورت درصد گزارش بشه و همین مورد هم صدق میکنه برای frequency. مثلا در نمونه 10 24 تا دیتا پوینت داریم. 6 تا از این دیتا پوینت ها در قطر 5.5 میکرون هستند. بهتره بصورت درصدی بیان بشه. ولی دست شما باز هست.

مدت: یک هفته.

برای پایان نامه هست دانشگاه خارجی. اگر به انگلیسی گزارش اماریش رو بدین عالی میشه اگر هم نه فارسی. ولی کامل باشه که نخواهیم مرور بکنیم. وقت ثبتم پنجشنبه هفته آینده هست.