

پروژه درس آمار و احتمال ۲ ترم پاییز سال ۹۲

حسین باغیشنی
دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه شاهرود

۱۹ آذر ۱۳۹۲

پروژه کلاسی درس آمار و احتمال ۲، باید در قالب یک گزارش آماده شود. این گزارش نباید بیشتر از ۵ صفحه باشد. نحوه تدوین گزارش پروژه را در زیر توضیح داده‌ام. حتما گزارش خود را فقط با فرمت PDF به آدرس hbaghishani@yahoo.com بفرستید. در عنوان ای‌میل بنویسید: پروژه درس آمار ۲- نام و نام خانوادگی- شماره دانشجویی.

تدوین گزارش پروژه

ساختار گزارش پروژه باید (تقریباً) مشابه ساختار استاندارد یک مقاله باشد. به عبارت دیگر گزارش شما باید شامل موارد زیر باشد:

۱. عنوان: متناسب با موضوع پروژه انتخاب شود.
۲. چکیده: باید خلاصه‌ای از پروژه انجام شده باشد.
۳. مقدمه: در این بخش باید در مورد موضوع، انگیزه استفاده از آن، و ساختار کلی گزارش صحبت شود.
۴. قسمت اصلی گزارش: عنوان این بخش مناسب با موضوع پروژه انتخاب شود. آنچه که در این قسمت می‌آید، باید در مورد جزئیات موضوع، نحوه استفاده از آن، مزایا و معایب آن، و اجرای روش باشد.
۵. بحث و نتیجه‌گیری: در این بخش در مورد نتایج مهم مطرح شده در بخش‌های قبلی به‌طور اختصار صحبت می‌شود.
۶. منابع: در این قسمت نیز منابع مورد استفاده فهرست می‌شوند.

فهرست پروژه‌ها

از فهرست زیر یکی را انتخاب کنید و حضوری یا ای‌میلی به اطلاع من برسانید. دانشجویانی که قبلاً (به صورت حضوری) موضوعی را به عنوان پروژه انتخاب کرده‌اند، نیاز به انتخاب دوباره ندارند. پروژه‌ها را می‌توانید در گروه‌های ۲ یا ۳ نفری انجام دهید.

انجام پروژه کلاسی اختیاری است.

۱. استفاده از آزمون مقایسه میانگین‌ها در یک مثال واقعی
۲. آزمون نیکویی برازش کی‌دو و استفاده‌های آن
۳. مدل رگرسیون خطی چندگانه
۴. کاربرد رگرسیون خطی ساده در مثال‌های واقعی
۵. معایب روش برآوردیابی گشتاوری
۶. معایب روش برآوردیابی ماکسیمم درستنمایی
۷. ویژگی‌های خوب روش درستنمایی ماکسیمم
۸. محاسبه فواصل اطمینان برای پارامتر نسبت در یک جامعه
۹. محاسبه فواصل اطمینان برای اختلاف نسبت دو جامعه
۱۰. آزمون فرضیه برای نسبت یک جامعه
۱۱. آزمون مقایسه نسبت‌های دو جامعه
۱۲. تعمیم آزمون مقایسه میانگین دو جامعه به چند جامعه
۱۳. محاسبه حجم نمونه مناسب و اهمیت آن در بحث نمونه‌گیری
۱۴. اهمیت باقی‌مانده‌های مدل رگرسیونی
۱۵. مدل‌های رگرسیونی غیرخطی
۱۶. ضریب تعیین مدل رگرسیونی و استفاده از آن در یک مثال واقعی
۱۷. معایب استفاده از ضریب تعیین رگرسیون
۱۸. استفاده از فاصله اطمینان اختلاف دو میانگین در یک مثال واقعی
۱۹. رابطه بین آزمون فرضیه و فاصله اطمینان