

راهنمای پروژه‌ی پایانی

این راهنما به منظور آشنایی دانشجویان با فرآیند انتخاب موضوع، انجام و ارائه‌ی پروژه‌ی پایانی درس شناسایی آماری الگو تهیه شده است. با توجه به امتیاز بالای این پروژه از دانشجویان انتظار می‌رود در مراحل مختلف آن دقت لازم را به عمل بیاورند. در همین راستا، توجه به نکات زیر بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

۱. انتخاب موضوع

انواع پروژه: دو نوع پروژه برای دانشجویان در نظر گرفته شده است: «پروژه‌ی تحقیقاتی» و «پروژه‌ی پیاده‌سازی». در نوع اول دانشجویان می‌بایست در راستای یک موضوع مشخص حداقل سه مقاله انتخاب نموده و گزارشی کامل شامل تعریف مسأله، روش‌های مختلف حل آن و مقایسه‌ی نتایج هر یک ارائه دهند و این گزارش کتبی نباید مشتمل بر ترجمه‌ی سه مقاله‌ی چسبیده بهم باشد، در حالی که در نوع دوم لازم است حداقل یک مقاله انتخاب و آن را در یکی از محیط‌های متلب یا پایتون پیاده‌سازی کرده و سپس گزارشی شامل تعریف مسأله، روش استفاده شده و نتایج به دست آمده (در کنار مقایسه با نتایج مقاله) تحویل دهند. انتخاب موضوع و مقاله(ها) در هر دو حالت توسط دانشجو و پس از تأیید توسط تدریس‌یار درس (آقای عبادپور با ایمیل M.Ebadpour@aut.ac.ir) صورت می‌گیرد. فرآیند تأیید موضوع و مقالات ممکن است چندین روز به طول انجامد و شما مجبور باشید موضوع یا مقالات دیگری جست‌وجو و اعلام نمایید لذا انتخاب موضوع و مکاتبات مربوطه را به انتهای مهلت موکول نکنید.

ملاحظات انتخاب موضوع و مقاله(ها): در انتخاب مقالات می‌بایست موارد زیر مورد توجه قرار گیرد (به ترتیب اهمیت):

- **ارتباط با محتوای درس:** این ارتباط نباید جزئی باشد. به عبارت دیگر انتظار می‌رود بخش قابل توجهی از مسأله با استفاده از یکی از سرفصل‌های اصلی درس پوشش داده شده باشد. (به عنوان مثال مباحث مرتبط با شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق که در این درس تدریس نشده و جزو محتوای مورد بررسی نمی‌باشد، مورد تأیید واقع نخواهد شد)
- **ارزش مقاله:** در این زمینه توجه به شاخص تازگی، اعتبار ژورنال و سال انتشار دارای اهمیت می‌باشد.
- **ارتباط با زمینه‌ی پژوهشی:** مطلوب است موضوع انتخابی در راستای حوزه‌ی پژوهشی دانشجو تعریف شود. با این حال در این خصوص تأکیدی وجود ندارد.
- **قابلیت انجام:** این که مطالعه، درک و/یا پیاده‌سازی مقالات انتخابی با توجه به زمان محدود موجود تا چه اندازه اجرایی است. در انتخاب مقاله برای پروژه پیاده‌سازی به دسترس بودن مجموعه داده و همچنین جزئیات پیاده‌سازی آن دقت فرمایید تا در زمان پیاده‌سازی نهایی با چالش مواجه نشوید.

چگونگی دریافت تأیید: پس از انتخاب موضوع و مقاله(ها)، دانشجویان می‌بایست یک ایمیل با عنوان [stdNumber]_SPR_FinalProject و موارد زیر به تدریس‌یار درس ارسال نموده و تأیید انجام را دریافت نمایند:

- عنوان پروژه
- نوع پروژه (تحقیقاتی / پیاده‌سازی)
- فهرست مقاله(ها) شامل عنوان، ژورنال و سال انتشار و فایل‌های مربوطه
- نام استاد راهنما
- زمینه‌ی پژوهشی (یا مورد علاقه)
- سایر توضیحات (در صورت نیاز)

آخرین مهلت انجام: **جمعه ۱۶ دی ماه**

۲. انجام

ملاحظات پروژه‌ی تحقیقاتی: انتظار می‌رود دانشجو به طور کامل مسأله را درک کرده و تسلط مناسبی بر روی روش‌های مختلف حل آن و جزئیات مربوطه نشان دهد. همچنین گزارش تحقیقاتی که صرفاً شامل ترجمه‌ی مقالات انتخابی باشد ارزش چندانی ندارد و نمره قابل قبولی به آن تعلق نخواهد گرفت.

ملاحظات پروژه‌ی پیاده‌سازی: استفاده از کد آماده‌ی مقاله (به صورت کامل و یا اندکی تغییر یافته) باعث از دست رفتن بخش قابل توجهی از امتیاز پروژه خواهد شد. طبعاً استفاده از تمامی کتابخانه‌ها و توابع آماده‌ی موجود در سطح اینترنت مجاز می‌باشد. همچنین تعمیم روش پیشنهادی مقاله و ایجاد تغییر معنادار در پیاده‌سازی آن - حتی در صورتی که منجر به بهبود نتایج نشود - امتیاز اضافه به همراه خواهد داشت.

چگونگی ارسال: دانشجویان می‌بایست محتوای پروژه‌ی خود را در قالب یک فایل زیپ در مکان مشخص شده در سایت بارگذاری نمایند.

آخرین مهلت انجام: **سه‌شنبه ۱۱ بهمن ماه**

۳. ارائه

ملاحظات: دانشجویان هر دو گروه می‌بایست به شکل مطلوبی قادر به تشریح مسأله و جزئیات آن بوده و بتوانند به سوالات مرتبط پاسخ دهند. این موضوع برای دانشجویانی که پروژه‌ی پیاده‌سازی انتخاب نموده‌اند شامل کد نیز خواهد شد. همچنین تأکیدی بر روی آماده‌سازی اسلاید وجود ندارد. **چگونگی ارائه:** ارائه‌ها با توجه به یک زمان‌بندی مشخص از طریق اسکایپ یا سایر بسترهای آنلاین صورت خواهد گرفت.

زمان انجام: **پنج‌شنبه و جمعه بترتیب ۱۳ و ۱۴ بهمن ماه**

با آرزوی سلامتی و موفقیت برای همگی
عبادپور-عباسی