جای عکس اعضای گروه یا فضای آزمایشگاه

آشنایی / ساختار و فرهنگ تیم

آزمایشگاه در یک نگاه

سرپرست: دکتر [نام سرپرست آزمایشگاه]

۰۱ حلقه‌های مطالعه و ارائه‌ی هفتگی

مرور منظم مقالات کنفرانس‌های برتر (CVPR، ICML، ICLR و NeurIPS) و نقد فنی و سازنده‌ی پیشرفت پروژه‌ها در نشست‌های تیمی.

۰۲ هدایت علمی تا انتشار مقاله

همراهی مستقیم سرپرست و پژوهشگران ارشد در تمام مراحل؛ از صورت‌بندی مسئله و طراحی آزمایش تا نگارش مقاله‌ی بین‌المللی.

۰۳ زیرساخت محاسباتی و ابزارها

دسترسی به سرورهای GPU، مخازن کد استاندارد و دادگان پژوهشی برای اجرای سریع و تکرارپذیر آزمایش‌های یادگیری عمیق.

همکاری / پیوستن به تیم

به ما بپیوندید

اگر به پژوهش عمیق در حوزه‌ی هوش مصنوعی علاقه‌مندید و به دنبال پروژه‌ی کارشناسی، پایان‌نامه یا کارآموزی پژوهشی هستید، مشتاق آشنایی با شماییم.

قالب بروشور یازدهمین WSS

برای دریافت فایل‌های قالب بروشور (کد لاتک، فونت‌ها و نمونه‌ی PDF) رمزینه را اسکن کنید.

11th-WSS-Lab-Brochure-Template.zip

راه‌های ارتباطی

رایانامه lab@ce.sharif.edu

وبگاه https://example.org/lab

نشان آزمایشگاه

دانشگاه صنعتی شریف
دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر



معرفی آزمایشگاه پژوهشی

نام آزمایشگاه

یک عبارت کوتاه که معرفی‌کننده اهداف آزمایشگاه باشد

کلیدواژه‌های مربوط به آزمایشگاه

یادگیری عمیق | بینایی ماشین | مدل‌های پایه
تشخیص ناهنجاری | سلامت دیجیتال

دانشگاه صنعتی شریف
دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر / طبقه‌ی چهارم

محورهای پژوهشی

در نام آزمایشگاه، مسائل واقعی دنیای داده را با ترکیب مدل‌سازی نظری، یادگیری عمیق و ارزیابی تجربی دقیق بررسی می‌کنیم.

۰۱ یادگیری نمایش و مدل‌های پایه

تطبیق و کارآمدسازی مدل‌های پایه‌ی بزرگ برای استخراج نمایش‌های غنی در داده‌های پیچیده، بزرگ‌مقیاس و کم‌برچسب.

۰۲ تشخیص ناهنجاری و قابلیت اطمینان

طراحی الگوریتم‌های بدون نظارت و مقاوم در برابر تغییر توزیع برای کشف موارد نادر و تصمیم‌گیری ایمن.

۰۳ هوش مصنوعی کاربردی و میان‌رشته‌ای

تبدیل دستاوردهای پژوهشی به ابزارهای قابل اتکا در حوزه‌های سلامت دیجیتال، بینایی ماشین و پردازش هوشمند داده.

معیار پژوهش در آزمایشگاه ما

انتخاب مسائل اثرگذار، مقایسه‌ی منصفانه و تکرارپذیری کامل کدها و آزمایش‌ها در سطح مجامع بین‌المللی.

پروژه‌های منتخب

جای نمودار یا تصویر پروژه‌ی اول

عنوان پروژه‌ی اول (نمونه: تشخیص ناهنجاری در تصاویر پزشکی)

چالش: شناسایی الگوهای نادر و غیرعادی بدون نیاز به برچسب‌گذاری پرهزینه‌ی متخصصان.

رویکرد و خروجی: مدل‌سازی بازسازی ویژگی بر پایه‌ی مدل‌های پایه با دقت بالا در دادگان بالینی.

جای نمودار یا تصویر پروژه‌ی دوم

عنوان پروژه‌ی دوم (نمونه: مقاوم‌سازی مدل‌های هوشمند)

چالش: افت عملکرد و آسیب‌پذیری مدل‌های بزرگ در برابر تغییر توزیع و داده‌های نامنتظره.

رویکرد و خروجی: طراحی روش‌های ارزیابی و دفاع سبک برای حفظ دقت در شرایط واقعی.

فرصت‌های همکاری

۰۱ پروژه‌ی کارشناسی (۴ تا ۶ ماه)

پیاده‌سازی و ارزیابی یک ایده‌ی پژوهشی مشخص با هدف ساخت نمونه‌ی کاربردی، ابزار متن‌باز یا بخش تجربی یک مقاله.

۰۲ پایان‌نامه‌ی ارشد و دکتری

پژوهش عمیق روی مسائل باز آزمایشگاه، طراحی روش‌های نوآورانه و انتشار نتایج در مجامع معتبر بین‌المللی.

۰۳ کارآموزی و همکاری پژوهشی

مشارکت پاره‌وقت یا تابستانی در ساخت پایپ‌لاین‌های داده، آموزش مدل‌ها و ارزیابی آزمایشگاهی در کنار تیم.

مسیر پیوستن

۱ ارسال فرم درخواست با رمزینه‌ی پشت بروشور

۲ گفت‌وگوی کوتاه با اعضای تیم

۳ شروع با یک پروژه‌ی آزمایشی

پیش‌نیازها و مدارک پیشنهادی

آشنایی با Python و PyTorch، درک پایه‌ی یادگیری ماشین، یک رزومه‌ی کوتاه (CV) و در صورت وجود لینک گیت‌هاب یا نمونه‌کار.