

نام رویداد: چالش هوش مصنوعی پژوهیار

محورهای مسابقه				
ردیف	موضوع / محور	شرح چالش	داده / ورودی	خروجی موردنظر
۱	ساخت گراف دانش از مقالات	استخراج خودکار موجودیت‌ها، روابط و مفاهیم کلیدی	Id، عنوان، کلیدواژه، چکیده، حوزه موضوعی اصلی و فرعی و نویسندگان مقالات sid	خروجی به صورت دیتابیس Neo4j تعیین وزن ارتباطی یال‌های بین موجودیت‌ها در فیلدهای کلیدواژه و نویسنده (شخص و سازمان)
۲	استخراج مراجع و شناسایی روایی	امکان استخراج مراجع مقالات و تطبیق رفرنس با استانداردهای مرجع‌نویسی و پیدا کردن مقاله مرجع (استناد شده) در پایگاه‌های علمی مثل اسکالر یا SID (فارسی - انگلیسی)	Id، متن کامل مقالات، پایگاه داده مقالات ۲ سال قبل SID شامل: عنوان مقاله، عنوان مجله، دوره، شماره، سال، صفحه آغاز و صفحه پایان	خروجی در پایگاه داده sql با ساختار: - جدول مقالات (کلیه مقالات اعم از اصل هر مقاله و مراجع ثبت شده آن مقاله که در جدول درج می‌شود تا بتوان ارتباط رفرنسی آن‌ها را در جدول ارتباط مراجع ثبت نمود). عنوان، سال، دوره، شماره، ذخیره متنی کلیه نویسندگان مطابق با متن اصلی، url و doi در صورت وجود، متن اصلی هر رفرنس، شناسایی ثبت فرمت استاندارد رفرنس نویسی هر مقاله (مثال: IEEE, APA) - جدول ارتباط مراجع به صورت From_ID و To_ID که From استناد دهنده و To استناد گیرنده است.
۳	خوشه‌بندی موضوعی پوششی و سلسله‌مراتبی	خوشه‌بندی مقالات به صورت سطحی و همچنین در یک درخت موضوعی چندسطحی (مثال چندسطحی: پزشکی < آنکولوژی < ایمونوتراپی) استفاده از عناوین موضوعی و زیرموضوعات پایگاه‌های معتبر مثل اسکوپوس، مش یابمد و استفاده از بانک زیرموضوعات مفهومی	متن کامل مقاله‌های انگلیسی - فارسی پزشکی متن کامل مقاله‌های انگلیسی - فارسی فنی مهندسی	جدولی شامل ID مقاله و IDهای هر سطح (پوششی) از خوشه، به ازای هر مقاله حداقل در ۲ سطح (تا رسیدن به برگ) به صورت سلسله مراتبی یعنی سطح‌ها به صورت درخت ذخیره می‌شوند. PAPER_ID, SUBJ_1, SUBJ_2, ...



۴	شناسایی ترندهای تحقیقاتی	تحلیل تکامل موضوعات علمی در بازه‌های زمانی به تفکیک موضوعات تخصصی، نیمه‌عمر کلیدواژه و چارک‌بندی براساس جدید بودن با در نظر گرفتن ارتباط معنایی و معادل‌های زبانی کلیدواژه‌ها شناسایی کلیدواژه‌های نوظهور براساس الگوریتم‌هایی شبیه به emergent topics	عنوان مقاله، چکیده، کلیدواژه، حوزه موضوعی اصلی و فرعی، اطلاعات زمان انتشار در حوزه پزشکی و علوم انسانی، داده ۱۰ سال اخیر به صورت دوزبانه	نمودار روند زمانی استفاده از هر کلید واژه مشخص کردن کلید واژه استخراجی مدل با بیت ۱ و کلید واژه اصلی مقاله با بیت صفر ارائه ۲ جدول؛ ۱- بانک کلید واژگان شامل فیلدهای: ID، عنوان فارسی منتخب و لیست عناوین معادل فارسی، عنوان لیست عناوین معادل انگلیسی؛ ۲- جدولی از ID کلیدواژه‌ها که شامل کلیدواژه، حوزه اصلی، حوزه فرعی، فراوانی تکرار در هر سال، عدد نیمه عمر و چارک کلیدواژه به عنوان خروجی استخراج شود.
۵	کشف خودکار کلیدواژه‌های علمی فارسی و لاتین و معادل معنایی و استخراج بخش‌های کلیدی مقالات	استخراج کلیدواژه‌های جدید با در نظر گرفتن معادل‌های زبانی و معنایی برای جستجوی بهتر و برچسب‌گذاری بخش‌های مختلف مقالات شامل: روش‌شناسی (متدولوژی)، ابزارهای پژوهش، نرم‌افزارها، بخش تقدیر و تشکرها (همکاران و حامیان علمی) برای استفاده در فیلترهای جستجو	متن کامل	جدولی شامل Id مقاله و متادیتای استخراج شده به صورت خطی به ازای هر مقاله ID نوع متادیتا و داده‌های متناظر

پنل ثبت نام مسابقه:
<https://aic.sid.ir>

زمان بندی	شروع ثبت نام	پایان ثبت نام	شروع مسابقه	پایان مسابقه	اعلام نتایج
۲۵ شهریور ۱۴۰۴	۱۵ مهر ۱۴۰۴	۲۰ مهر ۱۴۰۴	۰۱ آذر ۱۴۰۴	۱۶ آذر ۱۴۰۴	



نکات قابل توجه در داوری:

- ۱- همه موضوعات مسابقه توسط داوران با داده‌های جدید مورد آزمون قرار می‌گیرد.
- ۲- اضافه کردن فیلدها و ایده‌های جدید، علاوه بر موارد اعلام شده دارای امتیاز ویژه است.

سایر نکات:

- ۱- هر تیم شرکت کننده موظف است علاوه بر تحویل خروجی و سورس کد، مستندات پروژه را نیز تحویل دهد.
- ۲- مالکیت مادی و معنوی مواد مندرج در بند یک به برگزارکنندگان تعلق دارد.
- ۳- در صورت نیاز به توسعه محصول، امکان انعقاد قرارداد با تیم منتخب وجود دارد.
- ۴- ایده‌های برتر شامل حمایت پایان‌نامه، رساله و پسادکتری می‌شوند.
- ۵- هیچ‌گونه محدودیت وضعیت تحصیلی و تعداد اعضای تیم برای شرکت در این مسابقه وجود ندارد.

جوایز مسابقه:

- ۶ میلیارد ریال جایزه نقدی
- ۵ میلیارد ریال گرنت استفاده از سرویس‌های هوش مصنوعی اپراتور هوش مصنوعی اهورا
- امکان استفاده از اعتبار پسادکترا به ارزش ۲۵۰۰ میلیون ریال
- عقد قرارداد با صاحبان محصولات برگزیده توسط مرکز اطلاعات علمی جهاددانشگاهی (SID)
- حمایت تیم منتخب جهت استقرار در پارک ملی علوم و فناوری‌های نرم و صنایع فرهنگی (با حمایت ۵ میلیارد ریالی از تیم برتر هر محور)
- حمایت از رساله دکتری تا سقف ۱۵۰۰ میلیون ریال
- حمایت از پایان‌نامه ارشد تا سقف ۷۰۰ میلیون ریال
- کسری خدمت سربازی برای مشمولین وظیفه
- امکان کارآموزی و استخدام در شرکت اهورا برای تیم منتخب

