

بررسی سامانه جُهد

۱. سند ارسالی مطالعه شد.
- ۱/۱. معرفی سامانه‌های: جُهد، سحاب، قمنت و سنا.
۲. دو سامانه جُهد و قمنت ارتباط مستقیمی با زیرساخت‌های هوش مصنوعی دارد.
۳. قمنت ابزار نمایشی بسیار خوبی برای هستان‌ها و موجودیت‌های مفاهیم دارد.
۴. اما؛
- ۴/۱. مفاهیمی را در آن جستجو کردم.
- ۴/۲. نتیجه قابل قبول نبود.
- ۴/۳. بسیار دور از انتظار و آنچه توقع می‌رود.
۵. سامانه جُهد را بررسی کردم و برخی مفاهیم علم فقه را جستجو کردم.
- ۵/۱. این سامانه منابع بسیار غنی و قابل توجهی دارد:
- ۵/۱/۱. کتابخانه مدرسه فقاها
- ۵/۱/۲. کتابخانه مدرسه اهل سنت
- ۵/۱/۳. کتابخانه مدارک اسلامی
- ۵/۱/۴. تقریرات مدرسه فقاها
- ۵/۱/۵. آسناد نمایه شده از سحاب
۶. ولی؛
- ۶/۱. مطالبی که انتظار می‌رفت نمایش نداد.
- ۶/۲. اطلاعاتی که در کتابخانه مدرسه فقاها هست.
- ۶/۳. ولی در اختیار کاربر قرار نگرفت.
- ۶/۴. پاسخ‌ها قابل قبول نبود.
۷. پیشنهاد:
- ۷/۱. امروزه کتابخانه‌های نرم‌افزاری بسیاری تولید شده‌اند.
- ۷/۱/۱. هوش مصنوعی هم ابزارهای فراوانی دارد.
- ۷/۱/۲. بسیاری از آن‌ها به صورت متن‌باز.
- ۷/۲. اما؛
- ۷/۲/۱. آیا می‌توانیم به همه این ابزارها اطمینان کنیم؟
- ۷/۲/۲. آیا با مفاهیم زبان فارسی همان‌گونه خوب عمل خواهند کرد که با مفاهیم سایر زبان‌ها؟
- ۷/۲/۳. آیا آن‌قدر کنترل روی این ابزارها داریم که بتوانیم شخصی‌سازی کنیم؟
- ۷/۳. بالاخره؛
- ۷/۳/۱. ما قرار است سال‌های سال نرم‌افزارهای هوش مصنوعی طراحی کنیم.
- ۷/۳/۲. مصرف‌کنندگان فراوانی برای این نرم‌افزارها در آینده یافت خواهد شد.
- ۷/۳/۳. این موضوع به زودی و به این سادگی دست از سر ما بر نمی‌دارد.
- ۷/۴. ما منطق هوش مصنوعی را بلد هستیم.
- ۷/۵. تمامی زیرساخت‌های نرم‌افزاری آن را هم داریم؛ زبان‌های برنامه‌نویسی مناسب.

۷/۶. ما باید؛

۷/۶/۱. خودمان از صفر ابزارهای زیرساختی را طراحی کنیم.

۷/۶/۲. منطق هوش مصنوعی را برای زبان فارسی توسعه دهیم.

۷/۶/۳. منطق مزبور را تست کنیم و اصلاح و بهینه نماییم.

۷/۶/۴. باید بتوانیم به تمام این ابزارها مسلط باشیم.

۷/۷. ما نباید؛

۷/۷/۱. از جستجوگرهایی مانند الاستیک سرچ استفاده کنیم.

۷/۷/۲. خود را محدود به ابزارهای موجود کنیم.

۷/۷/۳. نباید به بانک‌های مترادفات و مفاهیمی که دیگران ساخته‌اند اکتفا نماییم.

۷/۸. زیرا؛

۷/۸/۱. می‌خواهیم بر بنیان‌های هوش مصنوعی سوار باشیم.

۷/۸/۲. و این بنیان‌ها را اصلاح کنیم.

۷/۸/۳. مثل صنعت خودروسازی داخلی نشویم که همه بنیان‌هایش خارجی‌ست!

۸. به نظر می‌رسد:

۸/۱. شرکت‌های توسعه‌یافته دنیا خودشان از پلت‌فرم‌های آماده استفاده نمی‌کنند.

۸/۲. وقتی به کدهای جیمیل مثلاً نگاه کنیم، پلت‌فرم معروفی را در آن نمی‌بینیم.

۸/۳. شرکت‌های تأثیرگذار پلت‌فرم‌های خودشان را خودشان می‌نویسند.

۹. آنچه می‌توانیم باشیم؛

۹/۱. شاید شروع از صفر زمان بیشتری بگیرد.

۹/۲. شاید مجبور شویم چرخ را دوباره اختراع کنیم.

۹/۳. شاید خیلی از بانک‌های اطلاعاتی را بایستی خودمان پُر کنیم.

۹/۴. خیلی از کتابخانه‌های نرم‌افزاری را بسازیم.

۹/۵. اما؛

۹/۵/۱. رشد لگاریتمی خواهیم داشت؛ شتابی فراتر از سرعت معمول.

۹/۵/۲. در آینده «هر» کاری می‌توانیم انجام دهیم.

۹/۵/۳. محدود به ابزارهای دیگران نخواهیم بود.

۹/۵/۴. چشم به راه آپدیت‌ها و نسخه‌های آپگرید نخواهیم بود.

۹/۵/۵. مجبور نخواهیم بود خواسته‌های خود را در حد ابزارهای موجود فرو بکاهیم.

۱۰. یک نقشه راه احتمالی؛

۱۰/۱. متن‌ها را بر اساس واحد «مقاله» در نشریات و «فصل» در کتب تجزیه می‌کنیم.

۱۰/۱/۱. همان کتابخانه‌های معرفی شده که منابع‌شان در اختیار است.

۱۰/۲. تمامی حروف را حذف می‌کنیم.

۱۰/۲/۱. حروف اضافه، ربط، نشانه و هر چه غیر از اسم و فعل است.

۱۰/۲/۲. افعال اسنادی هم حذف می‌شود؛ است، بود، گشت، شد.

۱۰/۳. افعال را تبدیل به مصدر می‌کنیم؛ رفتیم تبدیل می‌شود به رفتن.

۱۰/۴. یک بانک اطلاعات خواهیم داشت از اسم‌ها و مصدرها.

۱۰/۵. تمام اسم‌ها و مصدرهای موجود در یک واحد اطلاعاتی با هم مرتبط می‌شوند.

۱۰/۵/۱. اگر یک واحد اطلاعاتی هزار کلمه داشته باشد، هر کلمه با ۹۹۹ کلمه مرتبط می‌شود.

۱۰/۵/۲. هر ربط یک ارزش و رتبه دارد.



- ۱۰/۵/۳. رتبه و ارزش برای کلمات در یک مقاله عدد «یک» خواهد بود.
- ۱۰/۶. این ربط به واحد اطلاعات «مقاله» یا «فصل» متصل خواهد ماند.
- ۱۰/۷. اکنون واحد اطلاعاتی را پاراگراف یا بند در نظر می‌گیریم و تمام واحدهای قبلی را تجزیه می‌کنیم.
- ۱۰/۸. ارتباط اسم‌ها و مصدرهای واحدهای جدید یک رتبه جدید می‌گیرند.
- ۱۰/۸/۱. رتبه «یک» به رتبه فعلی آن‌ها اضافه می‌شود.
- ۱۰/۸/۲. این واژه‌ها و مفاهیم رتبه «دو» در ارتباط خواهند داشت.
- ۱۰/۸/۳. این رتبه‌ها به بند مذکور متصل خواهد ماند.
- ۱۰/۹. اکنون هر بند را بر حسب جمله تجزیه می‌کنیم، بر اساس وجود نقطه در انتهای هر جمله.
- ۱۰/۹/۱. در تحلیل جمله می‌شود از «معناشناسی هوشمند» بهره برد.
- ۱۰/۹/۲. ولی در فاز اول نیازی اصلاً به این تحلیل‌های معنایی نداریم.
- ۱۰/۱۰. دوباره ارتباط‌ها را بررسی کرده و رتبه‌های آن‌ها را به «سه» ارتقا می‌دهیم.
- ۱۰/۱۱. تجزیه بعدی بر اساس ملاحظه مجاورت واژگان خواهد بود.
- ۱۰/۱۲. هر واژه با واژه بعدی خود مرتبط محسوب می‌شود؛ اهل کتاب: اهل + کتاب.
- ۱۰/۱۳. ارتباط میان واژه‌های متوالی یک ارتقا رتبه خواهد داشت.
- ۱۰/۱۴. حالا؛
- ۱۰/۱۴/۱. یک بانک اطلاعات از مفاهیم داریم؛ اسم و مصدر.
- ۱۰/۱۴/۲. یک بانک اطلاعات دیگر از روابط میان این مفاهیم.
- ۱۰/۱۴/۳. هر رابطه یک رتبه عددی دارد.
- ۱۰/۱۴/۴. اگر کاربر عبارت «اهل کتاب» را جستجو کند:
- ۱۰/۱۴/۴/۱. رابطه اهل و کتاب را با هم ملاحظه می‌کنیم.
- ۱۰/۱۴/۴/۲. بالاترین رتبه را در کدام بند از کدام مقاله دارد؟
- ۱۰/۱۴/۴/۳. مفاهیمی را که بالاترین رتبه ارتباطی با اهل و بالاترین رتبه ارتباطی با کتاب دارند فهرست می‌کنیم.
- ۱۰/۱۴/۴/۴. آن‌ها در کدام بند از کدام مقاله بیشتری رتبه ارتباطی را دارند؟
- ۱۰/۱۴/۴/۵. ما بهترین معرفی و توضیح درباره «اهل کتاب» را پیدا کرده‌ایم.
- ۱۰/۱۴/۵. این ساده‌ترین ابزار جستجوی هوشمند در کتابخانه‌هاست که در دسترس است.
- ۱۰/۱۵. آن را با بانک‌هایی از مترادفات، متضادها و سایر روابط اسامی در زبان فارسی تقویت می‌کنیم.
- ۱۰/۱۵/۱. اهل کتاب = یهودی = نصرانی = مجوس = ...
- ۱۰/۱۶. در گام‌های بعد به سمت تولید ابزارهایی می‌رویم که پاراگراف‌های به دست آمده را تحلیل کند.
- ۱۰/۱۷. آن‌ها را خلاصه و چکیده کند.
- ۱۰/۱۸. مفهوم اصلی را بیرون بکشد.
- ۱۰/۱۹. در قالب جملات فارسی عامیانه و مخاطب‌محور ارائه کند.
۱۱. به این ترتیب ما می‌توانیم جستجوگر هوشمند گفتگو محور خودمان را داشته باشیم.
۱۲. این یک پیشنهاد اولیه و خام است و نیاز به گفتگوها و بررسی‌ها و نقد و نظرهای بیشتر دارد.
- ۱۲/۱. ولی قابل حصول است.
- ۱۲/۲. مال خودمان است.
- ۱۲/۳. می‌توانیم در آینده با دست باز آن را ارتقا دهیم.