

دین‌دان

دستیار پاسخگویی هوشمند به سؤالات دینی

با تکیه بر محتوای معتبر و هوش مصنوعی

محمد مهدی پورمدنی

اشاره

در عصر فناوری‌های دیجیتال، مواجهه با حجم انبوه و روزافزون پرسش‌ها و شبهات دینی، رویکردهای سنتی پاسخگویی به چالش کشیده شده‌اند و دسترسی سریع و معتبر به پاسخ‌های دینی، به نیازی اساسی تبدیل شده است. مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی، وابسته به دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، با اتکا به بیش از دو دهه تجربه و گنجینه‌ای منحصربه‌فرد از داده‌های پرسمانی، پروژه بلندمدت «هوشمندسازی پاسخگویی» را از سال ۱۳۹۸ کلید زد. تحقق کامل این پروژه، علاوه بر اینکه برای پرسشگران دسترسی ۲۴ ساعته به پاسخ‌های معتبر فراهم می‌کند، به کاهش حجم مراجعات در سامانه‌های پاسخگویی نیز کمک خواهد کرد.

آنچه در این نوشتار می‌آید، نگاهی است به قابلیت‌های علمی و فنی چت‌بات «دین‌دان»، دستیار پاسخگویی هوشمند به سؤالات دینی که امید است مورد استفاده خوانندگان عزیز قرار گیرد.

گام به گام تا بلوغ

«دین‌دان» یا همان «دستیار پاسخگویی هوشمند»، محصول نهایی تلاش مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی در ارتقای مأموریت خود با بهره‌گیری از فناوری‌های روز است؛ محصولی که فرایند پاسخگویی را، نه تنها دیجیتالی، بلکه «هوشمند» می‌کند. گام‌های اولیه طراحی این محصول، با تحلیل فرایند پاسخگویی موجود برای هوشمندسازی در سال ۱۳۹۸ برداشته شد. در این گام، فرایند کامل پاسخگویی در مرکز، از لحظه دریافت سؤال تا ارسال پاسخ، مورد تحلیل قرار گرفت تا نقاطی که قابلیت هوشمندسازی دارند، شناسایی شوند. گام دوم، در سال ۱۴۰۰ برداشته شد و نسخه اولیه یک سامانه مشابهت‌یاب در اختیار کارشناسان مرکز قرار گرفت. این سامانه به کارشناس کمک می‌کرد تا سریع‌تر سؤالات مشابه گذشته را بیابد و از پاسخ‌های از پیش تأییدشده استفاده کند. در نهایت، با بهره‌گیری از داده‌های انبوه و بانک‌های اطلاعاتی غنی که در طول فرایند پاسخگویی تولید و بازبینی شده

بودند، دستیار پاسخگویی دین‌دان با رویکرد پاسخگویی هوشمند به سؤالات دینی در سال ۱۴۰۳ رونمایی و به مخاطبان ارائه شد.

دو رکن به هم پیوسته در دین‌دان

سامانه دین‌دان، بر دو رکن اصلی و کاملاً وابسته به هم استوار است که فقدان هر یک، کارایی کل سیستم را مخدوش می‌کند:

۱. رکن محتوایی: تأمین داده‌های معتبر و پالایش‌شده

هوش مصنوعی بدون داده‌های باکیفیت، فاقد خرد است. مهم‌ترین اقدامات در این رکن، عبارت‌اند از:

۱. به‌کارگیری بانک اطلاعاتی تخصصی و تولیدات داخلی: هسته اصلی داده‌های دین‌دان، بانک اطلاعاتی انباشته‌شده مرکز طی سال‌ها فعالیت است. این داده‌ها، در طول فرایند پاسخگویی تولید و تصفیه شده‌اند. فرایند تمیز کردن داده‌ها شامل موارد ذیل است:

* تفکیک بانک‌ها و اولویت‌بندی: داده‌ها بر اساس: موضوع، اعتبار منبع و تاریخ تولید

«نمی‌دانم» سیستم، هنگامی که سامانه به سؤالی پاسخ نمی‌دهد، این مسئله به کارگروه محتوایی اطلاع‌رسانی می‌شود تا برای آن موضوع، محتوا تولید شود.

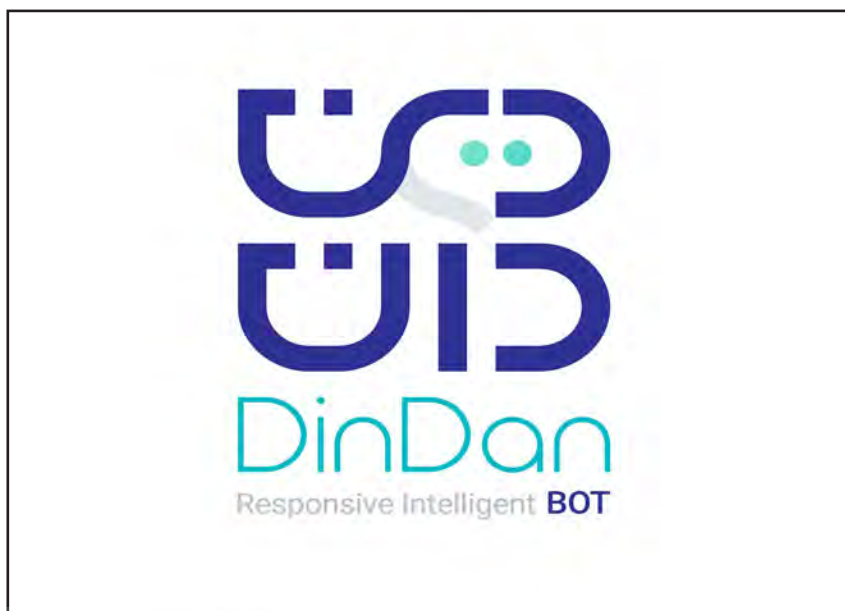
۵. رصد موضوعات جدید: کارگروه‌های تخصصی مرکز، شبهات و پرسش‌های نوظهور در فضای مجازی را رصد کرده و کارگروه تولید محتوا برای آنها محتوای مناسب تولید می‌کنند.

۲. رکن فنی: هوشمندسازی فرایندها در این رکن، از ۵ سرویس یا فرایند هوشمند به صورت زنجیره‌وار استفاده شده است:

۱. سرویس مقسم هوشمند: نوع و موضوع سؤال را به طور خودکار تشخیص داده و بر اساس تخصص، آن را به گروه پاسخگویی مناسب ارجاع می‌دهد.

۲. سرویس مشابهت‌یاب: با استفاده از پردازش زبان طبیعی (NLP)، مفهوم سؤال را درک کرده و در بانک اطلاعاتی به جست‌وجوی سؤالات مشابه معنایی می‌پردازد.

۳. سرویس تولید پاسخ: با استفاده از داده‌های مرتبط، پاسخی جدید می‌سازد که از نظر محتوایی معتبر و از نظر نگارشی روان است.



داده‌های غیرمطمئن از اینترنت پرهیز می‌کند.

۳. تأیید نهایی توسط کارشناسان با تخصص مختلف: هر قطعه از داده‌های جدید، قبل از ورود به بانک، توسط دو گروه از متخصصان تأیید می‌شود: متخصصان مسائل دینی در آن حوزه خاص (مثل اعتقادات) و متخصصان سایر رشته‌های علمی مرتبط؛ مثل مسئله ارتداد همسر که لازم است از دو جنبه فقهی و اعتقادی بررسی شود.

۴. تولید محتوای پویا و پاسخ به نیازهای نو: سامانه، منفعل نیست. بر اساس گزارش‌های

دسته‌بندی و اولویت‌دهی شده‌اند.

* جداسازی داده‌های غلط و نادرست: پاسخ‌های قدیمی یا دارای خطا، شناسایی و حذف شده‌اند.

* جایگزینی داده‌های صحیح و به‌روز: به‌خصوص در حوزه پویای فقه و احکام شرعی، داده‌ها همواره با آخرین استفتائات و نظرات مراجع تقلید به‌روز می‌شوند.

۲. استقلال محتوایی و جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست: سامانه به‌گونه‌ای طراحی شده که صرفاً از منابع داخلی و تأییدشده مرکز استفاده می‌کند و از به‌کارگیری

«دین‌دان» یا همان «دستیار پاسخگویی هوشمند»، محصول نهایی تلاش مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی در ارتقای مأموریت خود با بهره‌گیری از فناوری‌های روز است؛ محصولی که فرایند پاسخگویی را، نه تنها دیجیتالی، بلکه «هوشمند» می‌کند. گام‌های اولیه طراحی این محصول، با تحلیل فرایند پاسخگویی موجود برای هوشمندسازی در سال ۸۹۳۱ برداشته شد

۴. سرویس کلیدواژه: به طور خودکار، کلیدواژه‌ها و مفاهیم مهم سؤال را استخراج کرده و تگ‌زنی می‌کند.

۵. سرویس ارزیابی کیفیت: پاسخ تولیدشده را از نظر معیارهایی چون: رعایت ادب، کفایت توضیحات و دقت فنی بررسی می‌کند.

ویژگی‌های متمایز و پیشرفته چت‌بات دین‌دان

علاوه بر سازوکارهای فنی فوق، ویژگی‌های کاربردی زیر، دین‌دان را به ابزاری منحصر به فرد تبدیل کرده است:

۱. دسترسی ۲۴ ساعته: پرسشگران در هر ساعت از شبانه‌روز می‌توانند سؤال خود را مطرح نمایند و در کمترین زمان ممکن، پاسخ اولیه را دریافت کنند.

۲. چندزبانگی: سامانه، قابلیت پاسخگویی به سؤالات به زبان‌های مختلف، از جمله: فارسی، عربی و انگلیسی را داراست.

۳. یادگیری و به‌روزرسانی خودکار: سامانه با استفاده از الگوریتم‌های هوشمند، همواره در حال یادگیری از تعاملات جدید است و پاسخ‌هایش را بر اساس آخرین مسائل دینی به‌روز می‌کند.

۴. جامعیت در حوزه‌های مختلف دینی: دین‌دان، فراتر از یک سامانه پاسخگو به سؤالات احکام شرعی است. این سامانه، در هشت حوزه تخصصی کاملاً مجزا خدمات ارائه می‌دهد:

* اعتقادات: پاسخ به پرسش‌های مربوط به اعتقادات، از قبیل: توحید، معاد، نبوت و امامت؛

* علوم قرآن: تفسیر آیات، شأن نزول، مفاهیم قرآنی و پاسخ به شبهات قرآنی؛

* علوم حدیث: بررسی سند و محتوای

احادیث معتبر؛

* اخلاق و تربیت: راهنمایی در مسائل اخلاقی، خانوادگی و سبک زندگی اسلامی؛

* مشاوره: ارائه راهکارهای روان‌شناختی مبتنی بر تعالیم اسلامی؛

* فقه و احکام: پاسخ به استفتائات شرعی با استناد به منابع معتبر؛

* تاریخ اسلام: بررسی تحولات تاریخی صدر اسلام، تشیع و جهان معاصر؛

* سیاسی - اجتماعی: بررسی مسائل حکومت دینی، ولایت فقیه و نظام اسلامی.

۵. پشتیبانی از پاسخگویی هم‌زمان به کاربران متعدد.

۶. استقلال فنی و مصونیت از محدودیت‌های اینترنت: به دلیل ساختار کاملاً بومی و مستقل از پلتفرم‌های خارجی، دسترسی به آن هیچ‌گاه به دلیل تحریم یا فیلترینگ قطع نمی‌شود.

۷. پاسخگویی چندمرجع‌ی: این قابلیت، یکی از نقاط قوت برجسته است. سامانه دین‌دان،

با پشتیبانی از فتاوی مراجع تقلید مختلف، این امکان را فراهم می‌سازد که کاربران بر اساس مرجع تقلید خود، پاسخ دریافت نمایند. این ویژگی منحصر به فرد، از سردرگمی کاربران در تطبیق احکام جلوگیری می‌کند.

۸. رصد شبهات جدید: سامانه، منفعل نیست و به طور منظم موضوعات و شبهات جدید را رصد می‌کند و داده‌های مربوط به مسائل نوپدید، بعد از تولید پاسخ در کارگروه محتوایی، به بانک محتوایی دین‌دان اضافه می‌شود.

۹. پایگاه داده معتبر: هسته اصلی دین‌دان، بانک اطلاعاتی پالایش‌شده و مشتمل بر میلیون‌ها داده تخصصی تولیدشده در خود مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی است.

مخاطبان و شیوه دسترسی

مخاطب دین‌دان، عموم مردم هستند؛ فارغ از سن، جنسیت یا سطح دانش دینی. کاربران می‌توانند از دو طریق به دین‌دان دسترسی پیدا کنند:

سامانه دین‌دان، حاصل سال‌ها تلاش جمعی

کارشناسان دینی و متخصصان فناوری اطلاعات

است. اگرچه این سامانه در ابتدای راه قرار دارد

و نسخه فعلی آن، آزمایشی است و احتمال خطا

در پاسخ‌های کاملاً هوشمند آن وجود دارد، اما

به نقطه‌ای قابل قبول و کاربردی رسیده است.

مسیر بلوغ آن، با به‌کارگیری فناوری‌های نوین و

محتواهای تمیز و به‌روز، ادامه خواهد یافت





معارف ناب اهل بیت (ع) و تسهیل دسترسی همگان به پاسخ‌های دینی معتبر باشد.

چشم‌انداز آینده

سامانه دین‌دان، نمایانگر تلفیق موفق سنت و فناوری در حوزه پاسخگویی دینی است که تلاش می‌کند با حفظ اصالت محتوایی از طریق نظارت کارشناسی و بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین فناوری‌های هوش مصنوعی، الگویی بومی برای پاسخگویی به نیازهای دینی عصر دیجیتال ارائه دهد. اگرچه این پروژه در آغاز راه است، اما گامی مهم در جهت دسترسی عمومی، سریع و معتبر به معارف اهل بیت (ع) محسوب می‌شود. توسعه الگوریتم‌های یادگیری عمیق برای درک بهتر سؤالات و پاسخگویی صوتی هوشمند، از جمله مواردی است که برای چشم‌انداز آینده این سامانه پیش‌بینی شده است. ■

راه قرار دارد و نسخه فعلی آن، آزمایشی است و احتمال خطا در پاسخ‌های کاملاً هوشمند آن وجود دارد، اما به نقطه‌ای قابل قبول و کاربردی رسیده است. مسیر بلوغ آن، با به‌کارگیری فناوری‌های نوین و محتواهای تمیز و به‌روز، ادامه خواهد یافت. نکته حایز اهمیت، این است که در صورت مشاهده هرگونه خطا یا ناکافی بودن پاسخ، کاربران می‌توانند از مسیرهای ارتباطی سنتی، با کارشناسان مرکز مرتبط شوند و پاسخ دقیق پرسش خود را دریافت نمایند. امید است که این تلاش‌ها، گامی مؤثر در جهت معرفی

الف. از طریق وب: مراجعه به نشانی din-dan.ai

ب. از طریق ربات پاسخگو در پیام‌رسان‌های داخلی با استفاده از آیدی [@ir_but](https://t.me/pasokhgoo)

چالش‌ها و محدودیت‌ها

سامانه دین‌دان، حاصل سال‌ها تلاش جمعی کارشناسان دینی و متخصصان فناوری اطلاعات است. اگرچه این سامانه در ابتدای

اگرچه این پروژه در آغاز راه است، اما گامی

مهم در جهت دسترسی عمومی، سریع و معتبر به معارف اهل بیت (ع) محسوب می‌شود. توسعه الگوریتم‌های یادگیری عمیق برای درک بهتر سؤالات و پاسخگویی صوتی هوشمند، از جمله مواردی است که برای چشم‌انداز آینده این سامانه پیش‌بینی شده است