

به نام خدا



وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

(ایرانداک)

خلاصه گزارش برای پژوهشگران

طراحی مدل مفهومی برای معنابخشی به خدمات ارائه شده در سامانه گنج

۱۳۹۷

مرضیه زرین بال

معرفی پژوهش

کاربران نقش کلیدی در موفقیت سامانه‌ها و ارتقاء آنها برعهده داشته و اطمینان از رضایت آنان از اهمیت بسیار برخوردار است. این امر در مورد سامانه‌های ایرانداک اهمیت بیشتری دارد؛ چرا که این کاربرانند که داده‌های مورد نیاز سامانه‌ها را فراهم آورده و از اطلاعات فراهم شده توسط سامانه‌ها استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر کاربران داده‌های پژوهشی خود را با کمک سامانه ثبت پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها ثبت می‌کنند. این داده‌ها در طی مراحل تغییر یافته و بر اساس نیاز کاربران و از طریق سامانه‌های متعدد طراحی شده نظیر سامانه گنج، همانندجو و پیشینه به آنان ارائه می‌شود. بر این مبنای فراهم آوردن ابزارهایی که امکان تعامل بیشتر کاربران با سامانه‌ها و درک درست‌تری از اطلاعات فراهم آورده شده توسط سامانه‌ها را برای آنان ایجاد کرده و کمک کند تا سریع‌تر به پاسخ پرسش‌های خود دست‌یابند، ضرورت دارد. یکی از روش‌های بهبود تعامل با کاربران معنا دار کردن اطلاعات مورد نیاز آنان است که از آن با عنوان معنابخشی یاد می‌شود. پژوهش حاضر با هدف معنابخشی به خدمات سامانه گنج و در نتیجه، تسهیل تعامل کاربران در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) تعریف شده است. در مدل مفهومی ارائه شده، خدمات قابل ارائه در سامانه گنج از منظر معنابخشی به سه دسته خدمات قابل ارائه در کوتاه‌مدت، بلندمدت و خدمات نیازمند پژوهش بیشتر دسته‌بندی شد. ثبت لاگ کاربران و ارائه آموزش‌های لازم برای استفاده از امکانات سیستم از جمله خدمات قابل ارائه در کوتاه‌مدت، در نظرگیری ترجیحات کاربر در بازیابی و نمایش نتایج و ارائه پیشنهادات جستجو و ارائه پیشنهادات بر اساس ترجیحات کاربران مشابه از جمله خدمات قابل ارائه در بلندمدت و تحلیل لاگ کاربران و در نظرگیری بافت جستجو از جمله خدمات نیازمند پژوهش است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر در قالب دو مرحله اصلی زیر صورت پذیرفته است:

مرحله اول: مطالعه ادبیات موضوع

- مطالعه تئوری‌ها، رویکردها و روش‌های معنابخشی در حوزه تعامل انسان و رایانه
- بررسی خصوصیات و ویژگی‌های موارد فوق

مرحله دوم: ارائه مدلی مفهومی به منظور ارائه‌نمایی مطلوب از نحوه ارائه خدمات سامانه گنج به منظور معنابخشی به آنها

- بررسی خدمات ارائه شده در سامانه گنج و نحوه ارائه آنها؛
- شناسایی روش‌های ارائه خدمات سامانه‌های موفق مشابه در حوزه معنابخشی؛
- ارائه نمای مطلوب نحوه ارائه خدمات سامانه گنج؛
- ارائه پیشنهادهایی به منظور پیاده‌سازی آن در سامانه گنج.

یافته‌ها

در این طرح با بهره‌گیری از مطالعه ادبیات صورت گرفته و نتایج بدست آمده، تلاش شد تا مدل مفهومی در قالب خدمات پیشنهادی با قابلیت تحقق در کوتاه‌مدت و بلندمدت و نیز خدمات نیازمند اقدامات پژوهشی استخراج گردد تا با کمک آن بتوان از معاینه شدن بودن خدمات ارائه شده در پایگاه گنج اطمینان حاصل نمود. این خدمات را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

خدمات پیشنهادی با قابلیت تحقق در کوتاه‌مدت:

- ثبت لاگ کاربران؛
- آموزش نحوه استفاده از امکانات طراحی شده؛
- طراحی امکان پرس و جو بر پایه مثال؛
- دریافت مشخصات تخصصی کاربر؛
- نمایش دلایل عدم دریافت نتایج مناسب؛
- نمایش داده‌های آماری مربوط به تعداد مشاهدات و تعداد دریافت مدارک؛
- بهبود بصری سازی اطلاعات و ارتقاء ابزارهای تعاملی بصری.

خدمات پیشنهادی با قابلیت تحقق در بلندمدت:

- طراحی امکان بسط پرس و جو؛
- در نظر گرفتن ترجیحات کاربر در بازیابی، نحوه نمایش نتایج و ارائه پیشنهادات جستجو؛
- ارائه پیشنهادات بر اساس ترجیحات کاربران مشابه؛
- در نظر گرفتن سطح خبرگی در بازیابی اطلاعات؛
- تحلیل عبارت‌های پرس و جو؛
- نمایش تعداد استنادها به یک مدرک؛
- اجتماعی کردن جستجو؛
- نمایش و رصد مسیر حرکت کاربر؛
- طراحی امکان شخصی سازی پایگاه.

خدمات پیشنهادی نیازمند پژوهش:

- تحلیل لاگ کاربران؛
- شناسایی بافت جستجو و در نظرگیری آن در بازیابی اطلاعات؛
- تحلیل اجتماعی جستجو؛
- نمایش خلاصه نتایج بازیابی شده
- شناسایی و تحلیل درخت موضوعی مفاهیم.

نتیجه گیری و پیشنهادها

در طی سال‌های گذشته تلاش‌های بسیاری به منظور کارایی هرچه بیشتر فرآیند کلان ارائه خدمات در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) صورت گرفته اما یکی از حوزه‌های تقریباً مغفول مانده، نحوه تعامل با کاربران و بهبود و تسهیل درک آنان از اطلاعات ارائه شده توسط سامانه‌ها، خصوصاً سامانه گنج است. یکی از روش‌های بهبود تعامل با کاربران، معنادار کردن اطلاعات مورد نیاز آنان است که از آن با عنوان معاینه شدن یاد می‌شود. هدف از انجام طرح پژوهشی حاضر، بررسی مبانی و رویکردهای معاینه شدن و ارائه پیشنهادهایی برای اجرایی شدن آن با تمرکز بر خدماتی که در حال حاضر توسط سامانه گنج (نسخه تازه) ارائه می‌شود، بود.

بدین سبب ابتدا ادبیات موضوع، تئوری‌ها، رویکردها و روش‌های معاینه شدن مطالعه و خصوصیات و ویژگی‌های این موارد بررسی شدند. علاوه بر این، از آنجا که جستجو و سیستم‌های پشتیبان جستجو، خصوصاً سیستم‌های پشتیبانی کننده از جستجوی اکتشافی، یکی از ابزارهای مهم در معاینه شدن هستند، این سیستم‌ها نیز بررسی شدند. در ادامه پایگاه‌های ارائه دهنده خدمات جستجوی اکتشافی از منظر خصوصیات سیستم‌های جستجوی اکتشافی بررسی شده و نتایج با پایگاه گنج مقایسه شد. در انتها نیز پیشنهادهایی به منظور پیاده‌سازی آن در سامانه گنج ارائه شد. این پیشنهادها در قالب خدمات قابل ارائه در سه مرحله کوتاه‌مدت، بلندمدت

و نیازمند پژوهش دسته‌بندی شدند.