

بسمه تعالی

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

طرح جویشگر (موتور جستجوی بومی)

موضوع فراخوان:

فراخوان مشارکت در تولید و ارائه محصولات و خدمات طرح
جویشگر

اسفند ماه ۱۳۹۳

نسخه: ۱،۰

فهرست مطلب

۱. هدف از این فراخوان ۳
۲. مدلهای همکاری ۳
۳. موضوعات فراخوان ۴
۴. شرایط مستندات قابل تحویل ۵
۵. حداکثر مدت زمان مجاز برای ارائه اطلاعات ۶
۶. نحوه تحویل مستندات ۶
۷. نحوه ارزیابی مستندات ۶
۸. حق استفاده از اطلاعات ۷
۹. پیوست الف: سرفصل های اصلی مورد انتظار در پاسخ به این مستند ۸
۱۰. پیوست ب: تعریفی از ابعاد طرح ۹

مقدمه

این فراخوان با توجه به تصویب طرح جویشر (موتور جستجوی بومی) در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و در پی تصمیم این وزارت مبنی بر حمایت همه جانبه از محصولات و خدمات بومی تحت وب، تهیه شده است. هدف از این فراخوان، ایجاد فضای رقابتی صحیح و بهره‌گیری از تمام خدمات موجود در این حوزه، برای متولیان تحقیق و توسعه محصولات و خدمات مرتبط با جویشر می‌باشد.

در طرح جویشر ضمن حمایت از طرح‌ها و خدمات خرد و کوچک، هدف اصلی ایجاد محمل یکپارچه از خدمات تحت وب می‌باشد که این امکان تنها با یکپارچه‌سازی و افزایش تدریجی خدمات در یک شرکت سرآمد بوجود خواهد آمد.

۱. تعاریف و اصطلاحات

طرح: منظور از طرح همان طرح جویشر یا موتور جستجوی بومی است.

پیشنهاد: منظور پاسخ شرکت کننده در فراخوان می‌باشد که شامل اطلاعات شرکت کننده، مدل پیشنهادی، مدل کسب و کار و غیره می‌باشد.

پیشنهاد دهنده: منظور فرد یا شرکتی است که در فراخوان شرکت کرده و پیشنهاد خود را ارسال می‌کند.

محصول یا خدمت: منظور قابلیت یا ارزشی است که پیشنهاد دهنده در راستای طرح جویشر برای ارائه به کاربر پیشنهاد کرده است.

۲. هدف

این فراخوان به منظور شناسایی شرکت‌ها، موسسات و مراکز تحقیقاتی که حاضر به سرمایه‌گذاری، مشارکت یا ارائه خدمت در زمینه طرح جویشر (موتور جستجوی بومی) هستند، برگزار می‌گردد. افراد، مراکز تحقیقاتی و شرکتهای علاقمند به همکاری در این زمینه می‌توانند پیشنهاد خود را طبق شرایط ذکر شده در فراخوان ارائه نمایند. سپس در راستای نیازمندی طرح و با توجه به پیشنهادهای ارائه شده، مستندات بررسی و لیست بلندی از شرکت کنندگان تهیه خواهد شد که در مراحل بعدی فراخوان مورد استفاد قرار خواهد گرفت.

۳. مدل‌های همکاری

مدل حمایت و میزان آن متناسب با میزان بلوغ خدمات و مدل کسب و کار پیشنهاد دهنده می‌باشد که مجری می‌باید در مدل کسب و کار پیشنهادی خود به موضوعات هزینه و درآمد خدمت خود بپردازد. مدل‌های همکاری در نظر گرفته شده در طرح جویسگر به شرح زیر است:

۱-۲ مدل حمایت از خرید خدمت

در این مدل برای حمایت از خدمات و محصولات موجود، اقدام به خرید خدمت در قبال توسعه فنی و کیفی آن خواهد شد. در این مدل شرکتها در قبال خدمتی که ارائه می‌دهند هزینه نگهداری و توسعه خود را دریافت می‌کنند. ضرورت دارد که شرکتها طرح تجاری توجیهی برای خدمت پیشنهادی خود را ارائه نمایند.

۲-۲ مدل خرید محصول

در این مدل برای حمایت از محصولات موجود طی مدلی، اقدام به خرید محصول خواهد شد. در این مدل شرکتها باید طرح تجاری محصول فروخته شده را ارائه دهند.

۳-۲ مدل سرمایه گذاری مشترک

در این مدل سرمایه گذاری مشترکی در راستای تولید و بومی‌سازی یک محصول انجام می‌شود. در این مدل بخشی از سرمایه گذاری توسط طرح انجام می‌شود که مجری بعد از اجرای آن متعهد به بازگرداندن سهم طرح از محل سود بدست آمده خواهد بود. در این مدل نیز ضرورت دارد که مجری طرح تجاری خود را ارائه نماید.

۴-۲ مدل حمایت از پژوهش

در این مدل در راستای توسعه منابع انسانی و دانش مورد نیاز در سطح کشور، اقدام به فعالیت‌های پژوهشی برای تولید منابع و ابزارهای مورد نیاز در این طرح می‌شود. در این مدل درصدی از هزینه‌های تحقیق و توسعه توسط طرح انجام می‌شود که متناسب با پیشرفت کار و هزینه کرد مجری پرداخت خواهد شد. در این مدل نیز ضرورت دارد که مجری طرح تجاری خود را ارائه نماید.

تبصره ۱- پیشنهاد دهندگان می‌توانند علاوه بر مدل‌های فوق، مدل پیشنهادی خود را متناسب با محصول، خدمت و شرایط مالی ارائه دهند. ابعاد اولیه طرح در پیوست ب آمده است.

تبصره ۲- در مدل پیشنهادی، پیشنهاد دهنده می‌باید به شرایط لازم جهت باز شدن خروجی‌های تحقیقاتی و محصولات خود نظیر موارد زیر توجه نموده و در مستند ارسالی خود پیشنهاد دهد.

- انتشار گزارشات و مستندات تحقیقاتی
- انتشار دادگان و محتوای ایجاد شده

- انتشار کد منبع و پیکربندی لازم
- انتشار برنامه‌های اجرایی
- انتشار رابط نرم افزاری (API) و سرویس وب (Web service)

۴. موضوعات فراخوان

در کنار مجری طرح، بازیگرانی چون تولیدکنندگان محصولات و خدمات تحت وب (شامل شرکت‌های خصوصی یا دولتی و مؤسسات پژوهشی)، ارائه‌دهندگان سکوه‌های خدماتی و نیز ارائه‌دهندگان زیرساخت‌های پردازشی نقش بازی می‌کنند. کلید ارزش‌آفرینی این طرح آن است که با ایجاد محیطی منسجم از محصولات و خدمات حول نیاز بخش‌های مختلف بازار، تلاش دارد تمامی نقش‌آفرینان را بطور همزمان جذب نموده و از مشارکت آنها در جهت اهداف ارائه محصولات و خدمات جویشرگر (موتور جستجوی بومی) به طور مؤثری بهره‌برداری نماید. حوزه‌های قابل مشارکت در این فراخوان عبارتند از:

- ۱-۳ موتور جستجوی پایه مانند متن، چندرسانه‌ای، نقشه و ...
- ۲-۳ خدمات جانبی نظیری ایمیل، سرگرمی، شبکه اجتماعی، تالارگفتمان و ...
- ۳-۳ موتور جستجوی پیشرفته و خاص منظوره نظیر گردشگری، سلامت، ورزش و ...
- ۴-۳ زیرساخت‌های نرم افزاری نظیر ورودی یکتا، سکوی اعتماد، مرورگر، کیف پول، تشخیص هرزنامه، پالایش و ...
- ۵-۳ ابزارهای خط و زبان فارسی شامل ابزار نحوی، لغوی، معنایی، پردازش صوت، نویسه گردان و ...
- ۶-۳ محتوای مرتبط نظیر دادگان زبانی، آرشیو وب، دانشنامه، نقشه، دادگان مکان محور و ...
- ۷-۳ زیرساخت‌های پردازشی شامل مرکز داده، سامانه پردازشی، سامانه عامل و سامانه پردازش توزیع شده و ...

تبصره ۳- محصولات یا خدمات پیشنهادی باید در یک یا ترکیبی از قالب‌های زیر باشند:

- برنامه‌های موبایل
 - خدمات تحت وب
 - برنامه‌های تحت سیستم‌عامل‌های متداول دسکتاپ
- تبصره ۴- پیشنهاد دهنده هر موضوع یا ایده‌ی دیگری که با موضوع جویشرگر مرتبط داند را می‌تواند در قالب این فراخوان پیشنهاد دهد.
- تبصره ۵- پیشنهاد دهنده ضمن ارائه خدمت خود، امکان ارائه آن از پرتال طرح نیز فراهم باشد.

۵. شرایط مستندات قابل تحویل

- مدارک و مستندات مورد درخواست

- معرفی کامل شرکت یا سازمان به ویژه با ذکر تجارب قبلی در زمینه موضوع فراخوان
- ارائه عناوین و توضیح مختصر پیرامون فناوریها و محصولات سازمان در زمینه‌های موضوع فراخوان
- پیشنهاد موضوعات و حوزه‌های کاربردی دیگر مرتبط با این زمینه که در اولویت شرکت و یا سازمان است
- چارچوبهای پیشنهادی برای مشارکت در طرح
- مدارک لازم برای احراز حق مالکیت محصولات و محتوای مربوطه جهت انتشار
- ارائه طرح کسب و کار پیشنهادی

- ساختار پیشنهادات

- حتی الامکان سعی شود تا سرفصل اطلاعات خواسته شده در پیوست الف در پاسخهای ارائه شده لحاظ گردد. ارائه اطلاعات بیشتر یا موارد دیگر در قالبهای متداول بلامانع است.
- مستندات به صورت چاپ شده منظم، همراه با یک CD حاوی نسخه الکترونیکی آن باشد.
- از بیان مطالب کلی غیر مرتبط یا مواردی که تجربه مشخصی در آن سازمان وجود ندارد، خودداری شود.
- شایسته است توضیحات مربوط به محصولات و خدمات قابل ارائه شامل مسائل فنی و اقتصادی دقیق و شفاف باشد.
- انتظار می‌رود که پیشنهاد دهنده مدل مشارکت خود را در ساختاری متناسب با سطح بلوغ محصول و مدل کسب و کار پیشنهادی ارسال نماید.

۶. حداکثر مدت زمان مجاز برای ارائه اطلاعات

دریافت‌کننده مستند فراخوان، می‌بایست حداکثر ۱۴ روز کاری پس از تاریخ انتشار این مستند، پیشنهاد خود را، تحویل پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات نماید. پیشنهادات ارائه شده پس از این تاریخ، قابل وصول نخواهند بود.

۷. نحوه تحویل مستندات

مستندات باید به نام معاونت پژوهش و توسعه ارتباطات علمی و به دبیرخانه پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، تحویل گردیده و رسید دریافت شود (در صورتی که مدارک به سایر واحدهای

پژوهشگاه تحویل داده شود در فراخوان ثبت نخواهد شد و این پژوهشگاه در قبال آن هیچگونه مسئولیتی ندارد).

۸. کیفیت مستندات

پارامترهای زیر در راستی سنجی و تهیه لیست بلند شرکت کنندگان اهمیت داشته و مستندات رسیده براساس پارامترهای زیر بررسی خواهند شد:

- تجربیات قبلی در رابطه با موضوع فراخوان
- توانمندی انجام موفقیت آمیز موضوع فراخوان (از لحاظ مالی، نیروی انسانی و سابقه فعالیت‌های قبلی)
- شرایط فعلی خدمت یا محصول
- بررسی بازار و نیازسنجی مناسب از ابعاد خدمت یا محصول ارائه شده و یا در حال توسعه
- تسلط به ابعاد موضوع
- مدل کسب و کار پیشنهادی
- نوع همکاری و حمایت مورد درخواست

۹. تماس

جهت کسب اطلاعات بیشتر به وبگاه طرح جویشر در آدرس www.didras.ir مراجعه نمایید. همچنین در صورت هرگونه سوال با شماره تلفن ۸۴۹۷۷۰۴۳ سرکار خانم پارسا و یا ایمیل itplatform@itrc.ac.ir تماس حاصل نمایید.

آدرس دبیرخانه: تهران، انتهای خیابان کارگر شمالی، روبروی سازمان انرژی اتمی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، صندوق پستی ۳۹۶۱-۱۴۱۵۵

پیوست الف. سرفصلهای اصلی مورد انتظار در پاسخ به این مستند

۱. نام شرکت/مؤسسه/ دانشگاه/ بنگاه (از این پس تمام این مجموعه سازمان نامیده می‌شوند)
۲. آدرس/ شماره تلفن تماس/ نامبر/ آدرس وب گاه/ ایمیل سازمان
۳. مشخصات کلی سازمان متبوع (اطلاعات سهامداران/مالکان/مدیران، تعداد کارمندان و ...)
۴. نوع فعالیت سازمان (دولتی/خصوصی/ کنسرسیوم داخلی یا طرف خارجی/ ...)
۵. مشتریان اصلی مرتبط
۶. طرف‌های همکار (سازمانهای دیگر) در تحقق فعالیتهای مورد انتظار در این زمینه (اشاره به تجارب قبلی یا ظرفیتهای موجود)
۷. تعیین حوزه فعالیت سازمان بر اساس ابعاد محیط مطرح شده
۸. محصولات و خدمات قابل ارائه همراه با مشخصات و قلمرو اجرایی آنها
۹. سکوهای پیاده‌سازی محصولات و خدمات
۱۰. نوع همکاری و حمایت مورد درخواست
۱۱. سایر موارد پیشنهادی به شکل طبقه‌بندی شده

پیوست ب: تعریفی از ابعاد طرح

جویشگر بومی به صورت مجموعه متنوعی از خدمات و قابلیت‌ها در نظر گرفته شده است که به مرور زمان در طرح تولید، ارائه خواهد شد. البته یکی از اهداف طرح ارائه خدمات تحت یک پرتال واحد می‌باشد که امکان جذب مخاطبان و کاربران را افزایش داده و در موفقیت طرح نقش تأثیرگذاری خواهد داشت. در این پیوست به معرفی قابلیت‌ها و خدمات قابل ارائه توسط جویشگر بومی خواهیم پرداخت.

۱- اولویت بندی خدمات و قابلیت‌های جویشگر

با توجه به مطالعات تطبیقی، و با در نظر گرفتن بوم، زبان و فرهنگ ایرانی، لیست خدماتی که جویشگر بومی باید بتواند در اختیار کاربران ایرانی قرار دهد مطابق با جدول ۹۱-۱ تدوین شده است. در تدوین این لیست، سعی شده است اهم قابلیت‌هایی که سایر جویشگرها به مخاطبان خود ارائه می‌دهند در نظر گرفته شوند. همچنین، این جدول زمان‌بندی اجرا و افزوده شدن این خدمات به پرتال جویشگر بومی را در طول سه سال اول اجرای طرح در بر می‌گیرد. در اولویت‌بندی خدمات، سعی شده است خدماتی که در حال حاضر در سطح کشور متولی فعالی دارند که قادر به راه‌اندازی سریع آنها می‌باشند، در اولویت‌های بالاتر قرار گیرند. همچنین، خدماتی که به جلب هرچه بیشتر مخاطب کمک خواهند نمود نیز، با توجه به نقش تأثیرگذار آنها بر موفقیت طرح، در اولویت بالاتری قرار گرفته‌اند. خدماتی که پیاده‌سازی آنها پیچیدگی نسبتاً بالایی دارد، مواردی که نیاز به تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده توسط سایر خدمات دارند، یا خدماتی که نیازمند اعتمادسازی یا تدوین قوانین لازم در سطح کشور هستند در الویت‌های پایین‌تر قرار گرفته‌اند.

در کنار خدمات فوق‌الذکر که باید به تدریج به جویشگر بومی افزوده شوند، ابزارهایی جهت استفاده در این خدمات و یا جهت بررسی کارایی خدمات باید توسعه داده شوند که لیست این ابزارها، به همراه شرح مختصری از هر یک، به قرار زیر است:

- ابزارها و دادگان لایه لغوی زبان فارسی: هدف از این ابزارها، فراهم‌سازی بستر پردازش زبان طبیعی و تحلیل در سطح واژه و عبارت می‌باشد. نمونه‌هایی از ابزارهای این لایه شامل: یکسان‌ساز،

واژه‌یاب، واحد ساز (عدد، تاریخ، زمان و ...)، خطایاب املائی، تشخیص‌گر زبان، جمله‌یاب، ابزار برچسب‌گذار می‌باشند.

- **ابزارها و دادگان لایه نحوی زبان فارسی:** ابزارهایی که در این لایه قرار می‌گیرند، تحلیل‌ها در سطح جمله از نظر نحوی با تعیین رابطه‌های نحوی بین کلمات جمله را انجام می‌دهند. ابزارهای این لایه شامل: تجزیه‌گر نحوی، تجزیه‌گر نحوی ساختار عبارات، خطایاب گرامری، تشخیص‌دهنده شباهت دو عبارت، استخراج گر POV می‌باشند.

- **ابزارها و دادگان لایه معنایی زبان فارسی:** ابزارهای این لایه به تحلیل جمله از نظر معنایی با تعیین رابطه رویدادهای فعل با آرگومان‌های آن در جمله می‌پردازند. نمونه ابزارهای این لایه شامل موارد زیر است: تجزیه‌گر معنایی، برچسب‌گذار نقوش معنایی، ابهام‌زدای معنای کلمات.

جدول ۱۹-۱: لیست خدمات قابل ارائه توسط جویشگر بومی به تفکیک سال افزوده شدن به پرتال جویشگر

اولویت اول	اولویت دوم	اولویت سوم
جستجوی عمومی	سکوی اعتماد پارسی	جستجوی ویدئو
جستجوی تصویر	هویت‌سنجی یکتای خدمات	خدمات تحلیل کاربران
جستجوی صوت	جستجوی کتاب	خدمات تحلیل و بهبود رتبه وبگاه
جستجوی نقشه	خدمات قرآن و مباحث دینی	خدمات پرسش و پاسخ
جستجوی علمی	رایانامه	درایو مجازی
جستجوی خبر	آرشیو وب	خدمات مبتنی بر صوت (تبدیل متن به صدا و بالعکس)
جستجوی وبلاگ	آرشیو خبر	پالایش هوشمند برای کودکان
جستجوی سازمانی	خدمات گردشگری	بازاریابی مبتنی بر جویشگر
جستجوی سفارشی	تشخیص صفحات هرز	شبکه اجتماعی
جستجوی اشخاص/تلفن	دایره‌المعارف	تالار گفتمان
ترجمه ماشینی دو طرفه	کیف پول	به اشتراک‌گذاری ویدئو
جویشگر هوشمند حوزه‌های پرمخاطب	نویسه‌خوان نوری	جویشگر مخصوص کودکان
بهبود پرسش کاربر (پیشنهاد پرسش، بسط پرسش، خطایابی و ...)	خلاصه‌ساز متون	سیستم عامل تلفن همراه
مرورگر	خدمات سرگرمی	خدمات خرید و فروش

- **داشبورد جویشر (ابزارهای آزمون و پایش):** با توجه به عدم وجود زیرساخت و بستر مناسب برای تست و محک زدن خدماتی که در جویشر ارائه خواهند گردید، نیاز است که داشبوردی متشکل از ابزارهای مختلف و متنوع جهت آزمون، پایش و ارزیابی این خدمات فراهم گردد.

در کنار موارد فوق‌الذکر، به منظور موفقیت طرح توجه به موارد زیر حائز اهمیت خواهند بود:

- **سخت‌افزار:** همانگونه که بیان شد، وجود خدمات متنوع در جویشر بومی، می‌تواند به جلب کاربر بیشتر و در نهایت موفقیت طرح منجر شود. با این حال، افزایش خدمات قابل ارائه و افزایش شمار کاربران، نیاز به توسعه بستر سخت‌افزاری مورد نیاز جویشر بومی را چندین برابر می‌کند. در صورتی که زیرساخت سخت‌افزاری متناسب با نیازمندی‌های جویشر ارتقاء نیابد، کاهش سرعت ارائه خدمات، نارضایتی کاربران و در نهایت شکست طرح را در پی خواهد داشت. از سوی دیگر، با توجه به حساسیت بالایی که در سطح جامعه روی این طرح وجود دارد، هزینه بیش از حد برای تجهیز بستر سخت‌افزاری طرح، بدون وجود توجیه مناسب نیز می‌تواند منجر به جبهه‌گیری جامعه در برابر طرح شده و به شکست آن بینجامد. لذا، برنامه دقیق، منظم و مدونی برای تجهیز بستر سخت‌افزاری طرح و ارتقاء آن در طول زمان اجرای طرح مورد نیاز خواهد بود.

- **توسعه زیرساخت ابری:** امروزه ارائه خدمات بر بستر ابر به یک اصل انکارناپذیر تبدیل شده است. ویژگی‌ها، قابلیت‌ها و انعطافی که در استفاده از ساختار ابر وجود دارد، باعث شده است که کمتر سرویس‌دهنده‌ای به فکر ارائه خدمت، از روش‌های مرسوم گذشته، و مستقل از بستر ابر بپردازد. در طرح جویشر بومی، خصوصاً با توجه به تنوع خدمات و سرویس‌دهندگان، وجود یک زیرساخت ابری مناسب و انعطاف‌پذیر که امکان به اشتراک‌گذاری منابع بین خدمات مختلف را به خوبی فراهم نماید، یک نیازمندی غیرقابل چشم‌پوشی است. بنابراین، توجه به این مهم باید در اولویت بالایی قرار گیرد.

- **توسعه خدمات در بستر تلفن همراه:** با توجه به آنکه امروزه استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند در میان اغلب افراد جامعه رایج شده است و بسیاری از افراد، خصوصاً نسل جوان و نوجوان، بیش از آنکه از رایانه برای دستیابی به خدمات استفاده نمایند، به تلفن‌های همراه خود متکی هستند، توجه به توسعه خدمات ذکر شده در بستر تلفن همراه می‌تواند به جلب هرچه بیشتر مخاطبین جویسگر بومی بینجامد. نکته حائز اهمیت آن است که شاید بازار جستجوی وب توسط شرکت‌های بزرگی نظیر گوگل و بینگ اشغال شده باشد، اما بازار ارائه خدمات بر بستر تلفن همراه هنوز بکر بوده و محل بسیار مناسبی برای جلب مخاطب و ترویج استفاده از جویسگر بومی باشد.
- **تبلیغات:** با توجه به وجود رقبای بسیار سرسخت و توانمند بین‌المللی و نیز سابقه نسبتاً ضعیف و غیرقابل دفاع جویسگر بومی در سطح کشور، بدون سرمایه‌گذاری مناسب و هدفمند در انجام تبلیغات، طرح جویسگر بومی قطعاً با شکست مواجه خواهد شد. به همین دلیل، روال مناسب تبلیغاتی طرح باید با تعریف پروژه‌هایی در این خصوص تبیین گردد تا شانس موفقیت طرح افزایش یابد.
- **خدمات واسط نرم‌افزاری (API):** به منظور تسریع توسعه محصولات و خدمات حوزه وب، با هدف تعامل و یکپارچه‌سازی آسان خدمات، قابلیت ارائه واسط نرم‌افزاری (API) در توسعه محصولات و خدمات این حوزه باید مورد توجه قرار گیرد. ارائه واسط نرم‌افزاری برای خدمات ارائه شده در جویسگر بومی، می‌تواند بسیاری از شرکت‌ها و نیز افراد را تشویق نماید که با استفاده از واسط‌های نرم‌افزاری فراهم شده، به ارائه خدمات جدید و نوآورانه بپردازند. بدین ترتیب، بازار جویسگر بومی فعال‌تر شده و توسط کلیه افراد سطح جامعه به پیش خواهد رفت.

۲- معرفی خدمات

در این بخش از مستند، به ارائه معرفی کوتاهی از هریک از خدمات قابل ارائه توسط جویسگر بومی، لیست شده در جدول ۹۱-۱، خواهیم پرداخت. به منظور مناسب‌سازی هرچه بیشتر ارائه، خدمات به تفکیک سال‌های ارائه آنها معرفی خواهند گردید.

۲-۱ خدمات اولویت اول طرح

خدمات قابل ارائه توسط جویسگر بومی در سال اول به شرح زیر هستند:

- **جستجوی عمومی:** جستجوی عمومی مشتمل بر جستجوی متون و اسناد موجود در سطح وب است که جویسگر بومی، به عنوان پایه‌ای‌ترین خدمت خود، باید بتواند آن را به نحو مطلوب ارائه نماید. بدیهی است که در بحث جستجوی عمومی، توجه به محتوای فارسی در اولویت بالاتری قرار دارد، چرا که اغلب کاربران فارسی زبان مخاطب جویسگر بومی نیازمند جستجو در میان این دسته از اسناد هستند.
- **جستجوی تصویر:** هدف از ارائه این خدمت فراهم آوردن امکان جستجوی اطلاعات از نوع تصویر می‌باشد. بازیابی فایل‌های تصویری می‌تواند به شکل‌های مختلفی همچون بازیابی بر اساس برچسب، بر اساس محتوا و نیز بازیابی بر اساس برچسب و محتوا به صورت همزمان صورت پذیرد. با توجه به پیچیدگی‌هایی که روش‌های بازیابی بر اساس محتوا دارند، ممکن است در سال‌های ابتدایی طرح تنها جستجوی تصویری مبتنی بر برچسب ارائه گردد، اما در سال‌های بعدی، امکان جستجوی تصویری مبتنی بر محتوا نیز به تدریج افزوده گردد.
- **جستجوی صوت:** یکی دیگر از اقلام اطلاعاتی که به شکل فزاینده‌ای در سطح وب موجود است، فایل‌های صوتی هستند. هدف از ارائه این خدمت فراهم آوردن امکان جستجوی فایل‌های صوتی مختلف در سطح وب می‌باشد. بازیابی فایل‌های صوتی می‌تواند به شکل‌های مختلفی

همچون بازیابی بر اساس برچسب، بر اساس محتوا و نیز بازیابی بر اساس برچسب و محتوا به صورت همزمان صورت پذیرد. با توجه به پیچیدگی‌هایی که روش‌های بازیابی بر اساس محتوا دارند، ممکن است ارائه این خدمت به کمک این روش‌ها در سال‌های بعدی طرح مورد توجه قرار گیرند. از نمونه‌های کاربردی و خاص منظوره این خدمت می‌توان جستجوی موسیقی، سخنرانی، ... را نام برد.

- **جستجوی نقشه:** امکان جستجوی اماکن، کوچه‌ها، خیابان‌ها، شهرها و جاده‌های کشور توسط این خدمت در اختیار کاربران قرار می‌گیرد.

- **جستجوی علمی:** دستیابی به منابع علمی، پایان‌نامه‌ها، کنفرانس‌ها و مجلات معتبر یکی از نیازهای روزمره اساتید، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و محققان به شمار می‌رود. بسیاری از منابع علمی فارسی در سطح اینترنت وجود ندارند و لذا جویشگرهای معروف، نظیر گوگل و بینگ امکان دستیابی و نمایه نمودن آنها را ندارند. در سطح کشور، می‌توان با مذاکره با سازمان‌ها و ارگان‌هایی که این منابع را در اختیار دارند، امکان ارائه خدمت جستجو بر روی این منابع را فراهم نمود.

- **جستجوی خبر:** یکی از پرمخاطب‌ترین خدماتی که می‌توان در جویشگر بومی ارائه نمود، فراهم آوردن امکان جستجو بر روی اخبار، خصوصاً اخبار داخلی کشور، است. بدین ترتیب، کاربران به جای مراجعه به وبسایت‌های خبری مختلف و صرف وقت برای یافتن اخبار مورد نظر خود، می‌توانند به سادگی به جستجوی اخبار دلخواه خود بپردازند.

- **جستجوی وبلاگ:** امروزه یکی از محیط‌های تولید محتوای متنی وبلاگ‌ها می‌باشند که بسیار مورد توجه کاربران قرار گرفته و سبب تولید محتوای بسیاری در محیط وب شده است. با توجه به این که نگارش مورد استفاده در وبلاگ‌ها متفاوت از صفحات وب دیگر است و معمولاً افراد از کلمات و جملات عامیانه در ارائه مطالب استفاده می‌کنند و همچنین از ویژگی‌های دیگر این

حوزه تغییرات سریع و بسیار در آنها می‌باشد، بنابراین در هنگام جستجوی این نوع صفحات با تمرکز بر ویژگی‌های این محیط می‌توان به ارائه نتایج بسیار کارآمدتر و صحیح‌تر دست یافت.

- **جستجوی سازمانی:** وبسایت اغلب سازمان‌ها دارای لینک‌های فراوان و بسیار متنوع است که هر کدام از آنها در نوع خود مهم بوده و نیاز بخشی از کارمندان آن سازمان و یا مخاطبان آن سازمان را فراهم می‌آورد. اگرچه چیدمان سایت می‌تواند تا حد زیادی به یافتن اطلاعات مورد نیاز کاربر در سایت کمک کند، اما وجود امکان جستجو در محتوای سایت خدمت بسیار سودمندی است که می‌تواند موجب صرفه‌جویی در وقت بسیاری از کاربران شود. متأسفانه خدمت جستجوی سازمانی ارائه شده بر روی اغلب وبسایت‌های داخلی چندان مناسب نیست و به همین دلیل، در اکثر موارد کاربران ترجیح می‌دهند از آن استفاده ننمایند. ارائه یک خدمت جستجوی سازمانی مناسب، که بتواند نیاز کاربران را با توجه به پرس‌وجوی آنها تشخیص داده، و صفحات مورد نظر از سایت را در اختیار آنها قرار دهد، بسیار سودمند خواهد بود.

- **جستجوی سفارشی:** در این خدمت، جستجوی عمومی ارائه شده در سطح وب، به صورت شخصی‌سازی شده و سفارشی برای یک شرکت، مؤسسه، سازمان یا حتی فرد در اختیار قرار خواهد گرفت. در این جستجوی شخصی‌سازی شده، در ابتدا مجموعه‌ای از وبسایت‌ها توسط سفارش‌دهنده انتخاب می‌شوند و از آن پس، تمامی جستجوها صرفاً بر روی اسناد موجود در این مجموعه صورت خواهند پذیرفت.

- **جستجوی اشخاص/تلفن:** یکی از خدماتی که جویشرهای معروفی نظیر گوگل و بینگ نمی‌توانند در اختیار مخاطبان داخل ایران قرار دهند، جستجوی اشخاص و تلفن آنهاست. دلیل این مسأله آن است که این اطلاعات در سطح اینترنت وجود ندارند و دستیابی به آنها تنها از طریق برقراری ارتباط با ارگان‌های متولی این موضوع در سطح کشور امکان‌پذیر است. این

خدمت، با در اختیار گرفتن اطلاعات تماس افراد (تلفن، رایانامه، ...) از ارگان‌های ذی‌ربط، می‌تواند به یک مزیت رقابتی برای جویشگر بومی تبدیل گردد.

- **ترجمه ماشینی دو طرفه:** گسترش روزافزون نیاز به مراجعه به متون غیرفارسی جهت کسب اطلاعات از یک سو، و نیاز به اشاعه فرهنگ، تاریخ، علم و دانش تولید شده در داخل کشور در سطح جهان، ترجمه را در دنیای امروز به یک نیاز بسیار جدی تبدیل ساخته است. در صورتی که بتوان عمل ترجمه را به صورت ماشینی و با حداقل کمک و دخالت انسان انجام داد، اهداف مورد نظر از ترجمه بسیار سهل‌الوصول‌تر خواهند شد. اگرچه سیستم‌های ماشینی ترجمه در حال حاضر هنوز به اندازه کافی به بلوغ نرسیده‌اند، اما با این حال عدم در اختیار گرفتن تکنولوژی امروز، باعث خواهد شد که در آینده نیز کشور از سیر تکنولوژی عقب بماند. به همین دلیل، ارائه خدمت ترجمه ماشینی دو طرفه، از فارسی به سایر زبان‌ها (خصوصاً انگلیسی) و بالعکس، یکی از موارد بسیار مهم در طرح جویشگر بومی محسوب می‌گردد.

- **جویشگر هوشمند حوزه‌های پرمخاطب:** اطلاع پیدا کردن از وضعیت آب‌وهوا، تقویم، اوقات شرعی همیشه برای انسان‌ها پر اهمیت بوده است، چرا که بسیاری از برنامه‌ریزی‌های روزانه خود را بر اساس این اطلاعات انجام می‌دهند. به همین دلیل، ارائه این خدمت در جویشگر بومی می‌تواند به جلب هرچه بیشتر مخاطب بینجامد.

- **بهبود پرسش کاربر:** در هنگام ارائه پرس‌وجو به جویشگر، کاربران ممکن است نتوانند نیازمندی‌های خود را در قالب پرسش‌های مناسبی ارائه نمایند. آنها معمولاً پرس‌وجوهای کوتاه و در حدود یک یا دو واژه را وارد می‌کنند. در این صورت، نتایج مناسبی نیز دریافت نخواهند نمود و ناراضی خواهند بود. به همین دلیل، جویگشر بومی باید بتواند با در اختیار گرفتن تکنیک‌هایی، به کاربر کمک نموده و پرسش او را بهبود دهد. یکی از این تکنیک‌ها بسط پرسش کاربر است که در آن، با افزودن واژگان مرتبط با پرس‌وجوی وارد شده به آن، امکان بازیابی

اسناد مناسب‌تر فراهم می‌گردد. تکنیک دیگر خطایابی و پیشنهاد پرسش به کاربر است. جویسگر می‌تواند با در اختیار گرفتن سابقه جستجوهای افراد مختلف، الگوهای مرتبط با یکدیگر در پرس‌وجوها و نیز فرمت صحیح‌تر نگارش کلمات را به مرور فراگرفته و در هنگام تایپ، با استفاده از این اطلاعات به کاربر کمک نماید. اشتباهات تایپی کاربر را با پیشنهاد جایگزین‌های درست اصلاح نماید و نیز الگوهای پر استفاده شبیه به پرس‌وجوی کاربر را به او پیشنهاد دهد تا کاربر در صورت تمایل پرس‌وجوی خود را با آنها جایگزین کند.

- **مرورگر:** شاید در اختیار داشتن یک مرورگر بومی در ابتدا چندان با اهمیت به نظر نرسد. اما مواردی هستند که نیاز به یک مرورگر بومی را توجیه می‌کنند. به عنوان نمونه، منوهای فارسی مناسبی برای مرورگرهای متداول وجود ندارد که این مسأله، کار را برای کاربر فارسی زبان سخت می‌نماید. فونت‌های مناسب فارسی توسط مرورگرهای متداول پشتیبانی نمی‌شوند. همچنین مرورگرها عموماً یکی از جویسگرهای مطرح را به عنوان صفحه خانگی خود در نظر می‌گیرند که این تبلیغی برای آن جویسگر خواهد بود، اما هیچ یک از مرورگرهای متداول، اقدام به انتخاب جویسگر بومی به عنوان صفحه خانگی خود نخواهند نمود. به علاوه، مرورگرها تقریباً تمامی سابقه مرورهای اینترنتی کاربر را در اختیار دارند که می‌توانند از آنها در جهت منافع خود و دولت‌های حامی خود، که اغلب دول متخاصم با ایران هستند، استفاده نمایند. با توجه به جمیع موارد یاد شده، نیاز به تولید یک مرورگر بومی وجود دارد و در این راستا، این مسأله به عنوان یکی از پروژه‌های طرح مورد نظر قرار گرفته است.

۲-۲ خدمات اولویت دوم طرح

خدمات قابل ارائه توسط جویسگر بومی در اولویت دوم به شرح زیر هستند:

- **سکوی اعتماد پارسی:** بسیاری از خدمات ارائه شده در طرح، نظیر رایانامه، نیازمند برقراری ارتباط امن با پرتال جویسگر هستند. برای برقراری یک ارتباط امن، به وجود یک سکوی اعتماد

نیاز است که دو طرف ارتباط با اعتماد به این سکو، بتوانند یکدیگر را شناخته و به تبادل اطلاعات بپردازند. سکوهایی اعتماد متعددی در سطح جهان وجود دارند، اما اعتماد به سکوهایی که در خارج از کشور هستند، آن هم برای تبادل اطلاعات حساس در سطح کشور، چندان منطقی نیست. به همین دلیل، ایجاد یک سکوی اعتماد پارسی جزء خدمات طرح جویسگر در نظر گرفته شده است.

- **هویت سنجی یکتای خدمات:** در طرح جویسگر بومی، خدمات متعدد و متنوعی پیش‌بینی شده است. اما هدف اصلی آن است که همه این خدمات تحت یک چتر واحد در اختیار کاربران قرار گیرند. این دقیقاً مشابه همان چیزی است که شرکت‌های معروفی نظیر گوگل و یاهو انجام می‌دهند و خدمات متنوعی را، تحت یک چتر واحد، و با استفاده از تنها یک نام کاربری و کلمه عبور در اختیار کاربر قرار می‌دهند. هویت سنجی یکتای خدمات در حقیقت بستری است که اجازه می‌دهد کاربر با ارائه یک نام کاربری و کلمه عبور، از انواع خدمات ارائه شده در طرح جویسگر برخوردار گردد و نیازی به مراجعه به پایگاه‌های اینترنتی متعدد و ارائه نام‌های کاربری و کلمات عبوری متعدد به منظور بهره‌گیری از خدمات گوناگون نداشته باشد.

- **جستجوی کتاب:** این خدمت به کاربر کمک می‌کند تا به کتاب‌های مورد علاقه خود دسترسی پیدا کند. یکی از اهداف اصلی ارائه این خدمت ترویج فرهنگ مطالعه و در دسترس قرار دادن منابع علمی برای تمامی اقشار جامعه، در رده‌های سنی مختلف، است. با وجود این که تعداد سایت‌های خارجی که در این حوزه فعالیت می‌کنند بسیار هستند، که از مهمترین آنها می‌توان به آمازون اشاره نمود، اما بزرگترین مشکل کاربران ایرانی عدم امکان استفاده از کارت‌های اعتباری بین‌المللی در ایران، و در نتیجه عدم امکان سفارش از طریق این سایت‌هاست. همچنین در این سایت‌ها، امکان خرید کتاب‌های مربوط به نشریات داخلی و یا مقالات مربوط

به کنفرانس‌های داخلی وجود ندارد. این خدمت، با فراهم نمودن چنین امکاناتی در سطح کشور، می‌تواند به گسترش فرهنگ مطالعه در کشور کمک کند.

- **خدمات قرآن و مباحث دینی:** هدف از ارائه این خدمت، ارائه تسهیلات در حوزه قرآن و مباحث دینی به کاربران می‌باشد که این تسهیلات می‌تواند شامل تولید محتوا و خدمات سازماندهی محتوای این حوزه باشد.

- **رایانامه:** یکی از مهم‌ترین راهکارهای رد و بدل اطلاعات و برقراری تماس با افراد در دنیای کنونی استفاده از رایانامه است. متأسفانه، به دلیل عدم وجود خدمت مناسب بومی در این خصوص، بسیاری از کاربران ایرانی در حال حاضر بدین منظور از رایانامه‌هایی نظیر yahoo و gmail استفاده می‌نمایند که هم سربار ترافیکی برای کشور دارد و هم باعث انتقال بسیاری از اطلاعات مهم و حیاتی ملی به خارج از کشور می‌گردد. به همین دلیل، در طرح جویسگر ملی، امکان ارائه خدمت رایانامه نیز پیش‌بینی شده است. این خدمت، علاوه بر رفع مشکلات فوق‌الذکر، می‌تواند پروفایلی از کاربر را نیز در اختیار جویسگر قرار دهد. این پروفایل در شخصی‌سازی جستجوها برای هر کاربر و نیز ارائه تحلیل‌های مناسب‌تر مبتنی بر کاربران بسیار مفید فایده خواهد بود.

- **آرشیو وب:** هدف اصلی از انجام این فعالیت گردآوری، حفاظت، سازماندهی و اشاعه اطلاعات وب مرتبط با فرهنگ بوم ایرانی و نیز اطلاعات معتبر علمی، فرهنگی و فنی از کشورهای دیگر می‌باشد.

- **آرشیو خبر:** آرشیو خبر خدمتی است که بسیاری از سازمان‌ها، خصوصاً سازمان‌های دولتی، به آن نیاز دارند. این آرشیو در بسیاری از موارد می‌تواند به سازمان در تصمیم‌گیری‌ها و یا ارائه پاسخ به عموم مردم در موارد مورد نیاز کمک نماید. انجام تحلیل‌های مبتنی بر اخبار آرشیوی نیز می‌تواند منشأ تصمیم‌گیری‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و امنیتی مهمی باشد.

- **خدمات گردشگری:** کاربران به کمک این خدمت می‌توانند در مورد تورهای مسافرتی سطح کشور، نقاط دیدنی و اماکن تاریخی مختلف در سطح کشور، برنامه هتل‌ها، هزینه‌ها و همه آنچه که به گردش و گردشگری مرتبط است اطلاعات کسب نموده و برای مسافرت‌های خود برنامه‌ریزی مناسب‌تری داشته باشند. بدیهی است که ارائه چنین اطلاعاتی توسط جویشرهای معروف نظیر گوگل و بینگ در سطح کشور امکان‌پذیر نیست و از این لحاظ، این فعالیت یکی از مزایای رقابتی برای جویشر بومی به شمار می‌رود.

- **تشخیص صفحات هرز:** یکی از معضلاتی که خصوصاً کاربران فارسی‌زبان در استفاده از جویشرهای مطرح دنیا نظیر گوگل و بینگ با آن دست به‌گریبان هستند وجود صفحات هرز متعدد فارسی است که اغلب کلمات کلیدی مختلف را نمایه کرده‌اند و جایگاه خود را در رتبه‌بندی این جویشرها به شدت بالا برده‌اند. در این صورت، با ارائه هر پرس‌وجو، به نظر می‌رسد که این صفحات حاوی اطلاعات مورد نیاز کاربر هستند و توسط جویشر معرفی می‌شوند، در حالی که عملاً این صفحات بیشتر تبلیغاتی بوده و هیچ اطلاعات مفیدی در آنها دیده نمی‌شود. در صورتی که جویشر بومی بتواند راهکار مناسبی برای حذف و پالایش این دسته از صفحات از میان نتایج ارائه شده خود بیابد، قطعاً یک مزیت انکارناپذیر در برابر سایر جویشرها در اختیار خواهد داشت که می‌تواند به جلب هرچه بیشتر کاربران جویشر بینجامد.

- **دایره‌المعارف:** با توجه به گستردگی اطلاعات در دنیای کنونی، در بسیاری از موارد یک فرد نیاز پیدا می‌کند که حداقلی از اطلاعات را در مورد موضوع مشخصی به دست آورد. در چنین مواقعی، وجود صفحاتی که موضوع را به صورت خلاصه، اما کامل پوشش داده باشند، می‌تواند بسیار مفید فایده و راهگشا باشد. دایره‌المعارف مجازی، که نمونه بسیار موفق آن وبسایت ویکی‌پدیاست، در همین راستا به وجود آمده است. اگرچه در وبسایت ویکی‌پدیا صفحات فارسی زیادی نیز وجود دارند، اما به هر حال ویکی‌پدیا به عنوان یک دایره‌المعارف مناسب و

کامل فارسی نمی‌تواند تلقی گردد، چه اینکه بسیاری از اطلاعات فرهنگی، بومی و ملی ما در آن وجود ندارد، و بسیاری از اطلاعات ارائه شده در آن نیز با آنچه که فرهنگ و بوم ما طلب می‌کند متفاوت و بعضاً متناقض است. به علاوه، بسیاری از اطلاعات تاریخی، سیاسی و دینی در این وبسایت وجود دارند که مورد وثوق نبوده و از منابع اطلاعاتی نامناسبی به دست آمده و ارائه شده‌اند. در این راستا، در اختیار داشتن یک دایره‌المعارف بومی که متناسب با فرهنگ و بوم ملی ما ایجاد شده باشد و در تولید صفحات آن، ممیزی‌های لازم صورت پذیرفته باشد به خوبی احساس می‌شود.

– **کیف پول:** کیف پول الکترونیکی خدمتی است که عمده مزیت آن کمک به انجام پرداخت‌های خرد و کوچک نظیر کرایه تاکسی، خرید از سوپرمارکت‌ها، رستوران، داروخانه، نانوبی و مواردی از این دست خواهد بود. بدین ترتیب، برای پرداخت در این اماکن، کاربر به جای استفاده از پول می‌تواند از کیف پول الکترونیکی خود استفاده نماید و مبالغ را به کیف پول الکترونیکی طرف مقابل انتقال دهد. مدتهاست که بحث کیف پول الکترونیکی در کشور مطرح شده، اما همچنان راهکار مناسب و جا افتاده‌ای برای آن در سطح کشور وجود ندارد. به همین دلیل، ضروری است که این خدمت، در کنار سایر خدمات طرح جویسگر مطرح شود تا راهکار مناسبی برای آن در سطح ملی فراهم گردد.

– **نویسه‌خوان نوری:** نیاز به تبدیل اسناد غیرالکترونیکی و کاغذی به اسناد الکترونیکی به شدت وجود دارد. این مسأله خصوصاً در کشور ما، که هنوز بسیاری از کارها از طریق اسناد غیرالکترونیکی صورت می‌پذیرد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، ارائه خدمت مناسب نویسه‌خوان نوری که از زبان فارسی به طور کامل پشتیبانی نماید در جویسگر بومی می‌تواند به یک مزیت رقابتی مناسب برای آن تبدیل شده و منجر به جلب مخاطبان هرچه بیشتر گردد.

- **خلاصه‌ساز متون:** خلاصه‌سازی از جمله نیازمندیهایی است که در دنیای امروز، که عصر انفجار اطلاعات نامیده می‌شود، می‌تواند بسیار مفید و سودمند باشد. به جای آنکه اشخاص وقت خود را برای خواندن کل یک متن اختصاص دهند، می‌توانند با استفاده از این خدمت، ابتدا خلاصه‌ای از متن را به دست آورده و آن را مورد مطالعه قرار دهند. در صورتی که متن خلاصه شده، از نظر فرد مفید بود، در آن صورت، می‌تواند به متن اصلی مراجعه کرده و جزئیات بیشتری را به دست آورد. خدمت خلاصه‌سازی متون می‌تواند در این راستا در اختیار مخاطبان ایرانی قرار گیرد.

- **خدمات سرگرمی:** سرگرمی‌های تحت وب به صورت یک پدیده همه‌گیر در حال رشد و نفوذ در بین همه اعضای یک جامعه است. به همین منظور می‌بایست حمایت‌هایی همه‌جانبه از تولید سرگرمی انجام شود تا در حین سرگرم کردن نسل جوان، مفاهیم و ارزش‌های فرهنگ ملی و مذهبی نیز آموزش داده شود. کنترل و نظارت بر نحوه طراحی بازی‌های رایانه‌ای و دیگر سرگرمی‌ها از تولید انبوه آن مهم‌تر است، زیرا فرهنگ ایرانی اسلامی در قالب سرگرمی‌ها به افراد منتقل می‌شود. هدف از تعریف این موضوع در ذیل جویشگر بومی، تعریف و تعیین استراتژی‌های ساخت سرگرمی متناسب با فرهنگ ایرانی اسلامی و متعاقباً ساخت آنها می‌باشد.

۳-۲ خدمات اولویت سوم طرح

خدمات قابل ارائه توسط جویشگر بومی در اولویت سوم به شرح زیر هستند:

- **جستجوی ویدئو:** این خدمت به کاربران اجازه می‌دهد که بر روی مجموعه‌ای از ویدئوهای جمع‌آوری شده از منابع مختلف نظیر وب، آرشیو صدا و سیما، سایت‌های به اشتراک‌گذاری ویدئو نظیر آپارات و ... جستجو نموده و ویدئوهای مورد نیاز خود را بیابند. جستجوی ویدئو

می‌تواند تنها به صورت ساده و بر اساس کلید واژه و یا به صورت پیشرفته و بر اساس بررسی محتوای موجود در ویدئوها صورت پذیرد.

- **خدمات تحلیل کاربران:** مهم‌ترین فاکتور موفقیت یک جویشر بومی، توانایی در جلب کاربران هرچه بیشتر است. جلب کاربران بیشتر مستلزم شناسایی نیاز کاربران و حرکت به سمت پاسخگویی به آنهاست. به همین دلیل، تحلیل کاربران یکی از فعالیت‌های بسیار مهم و حیاتی برای جویشر بومی به شمار می‌رود. از سوی دیگر، با ازدیاد کاربران جویشر بومی، اطلاعات بسیار ارزشمندی از تحلیل رفتار این کاربران، که در حقیقت نمونه بسیار مناسبی از فضای عمومی جامعه ایرانی هستند، می‌توان در اختیار گرفت که در تصمیم‌سازی‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان ملی قطعاً تأثیرگذار خواهد بود. از این رو، خدمات تحلیل کاربران جزء فعالیت‌هایی است که هم در موفقیت طرح و هم در بهره‌برداری مناسب از آن در زمان به ثمر نشستن طرح تأثیر بسزایی خواهد داشت.

- **خدمات تحلیل و بهبود رتبه وبگاه:** اغلب وبسایت‌ها علاقه دارند که رتبه وبسایت خود را در جویشرها بهبود دهند تا در رتبه‌های بالاتری از نتایج نشان داده شوند و کاربران بیشتری به سمت آنها جلب شوند. با توجه به آنکه سرویس اصلی ارائه شده توسط جویشر بومی، جستجوی عمومی است، و در صورتی که این جویشر در جلب مخاطبان ایرانی موفق شود، وبسایت‌های داخلی بسیار علاقمند خواهند بود که بتوانند رتبه خود را در این جویشر افزایش دهند. در این صورت، جویشر با توجه به الگوریتم‌های رتبه‌بندی خود می‌تواند به ارائه راهکارهای مناسبی جهت بهبود رتبه وبسایت‌ها کمک نماید. این راهکارها می‌تواند در قالب یک خدمت سفارشی و با پرداخت هزینه در اختیار دارندگان وبسایت‌ها قرار گیرد.

- **خدمات پرسش و پاسخ:** سیستم‌های پرسش و پاسخ فرم پیشرفته‌ی جویشرها هستند که با ارائه‌ی یک پرسش به زبان طبیعی، پاسخ مورد نظر را به زبان طبیعی یا فرم دیگری که مورد

انتظار است (مثل یک تصویر) ارائه می‌کنند. برخلاف جویشرها که پاسخ به درخواست کاربر را در قالب لیستی از وبسایت‌ها که احتمالاً شامل پاسخ هستند، ارائه می‌کنند، سیستم‌های پرسش و پاسخ جواب دقیقی را در یکی از قالب‌های کلمه، جمله، عکس و ... فراهم می‌کنند. بنابراین این سیستم‌ها غیر از بازیابی منابع مربوط به پرسش، نیازمند استخراج پاسخ دقیقی از منابع بازیابی شده نیز می‌باشند.

- **درایو مجازی:** درایو مجازی خدمتی است که در حال حاضر شرکت‌های بزرگی نظیر گوگل، dropbox و آمازون در اختیار کاربران قرار می‌دهند. بدین ترتیب، کاربر می‌تواند از هر نقطه به درایو خود متصل شده و به اطلاعات ذخیره شده خود دست بیابد. با توجه به حساسیت اطلاعات افراد، ذخیره‌سازی آنها در بسترهای خارج از کشور می‌تواند بسیار خطرناک باشد، خصوصاً آنکه اهرم فشار تحریم می‌تواند در هر لحظه منجر به عدم ارائه این خدمت به کاربران داخل کشور شود. به همین دلیل، ارائه خدمت درایو مجازی باید به عنوان یکی از اولویت‌ها در طرح جویشر مورد نظر قرار گیرد.

- **خدمات مبتنی بر صوت (تبدیل متن به صدا و بالعکس):** هدف فراهم آوردن تسهیلاتی است که بتوان اطلاعات گفتاری را دریافت و متن و فرمان گوینده را استخراج و یا به عکس اطلاعات متنی را دریافت و به گفتار تبدیل نمود. این فناوری در تبدیل گفتار به متن و یا به عنوان جایگزینی برای صفحه کلید یا ماوس برای وارد کردن دستورات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ابزارها در واقع تسهیلاتی را برای افراد کم توان فراهم می‌آورد تا استفاده از خدمات توسعه داده شده در حوزه وب را برای این گروه از افراد هم امکان‌پذیر نماید.

- **پالایش هوشمند برای کودکان:** دستیابی آسان به اینترنت در دنیای کنونی و مزایای فراوانی که در این دسترسی وجود دارد، باعث شده است که کودکان از سنین بسیار پائین جذب این دنیای مجازی شوند، بدون آنکه از خطرات موجود در این فضا آگاه باشند. بدیهی است که در

صورتی که کلیه اطلاعات موجود در فضای مجازی اینترنت، بدون هرگونه پالایش در اختیار کاربران قرار گیرد، تبعات بسیار جبران‌ناپذیری را برای فرد و اجتماع به دنبال خواهد داشت. در این راستا، پروژه پالایش هوشمند برای کودکان مورد نظر قرار گرفته است تا با فراهم آوردن پالایشی متناسب با فرهنگ بومی کشور، راهکاری برای دغدغه‌های اینچینی در سطح کشور باشد.

- **بازاریابی مبتنی بر جویسگر:** هر فناوری برای این که زنده بماند و بتواند رشد کند نیاز به افراد پشتیبان با انگیزه‌ای دارد تا آن خدمت را زنده و پایدار حفظ نمایند. بنابراین کسب درآمد از مهمترین موضوعات برای هر فناوری است تا انگیزه تداوم در آن حفظ گردد. یکی از مدل‌های کسب‌وکار جدیدی که جویسگرهایی مانند گوگل و یاهو از آن بهره می‌برند، استفاده از تبلیغات است. درواقع، منبع اصلی درآمد آنها هم همین است. در مقایسه با تبلیغات سنتی، تبلیغات جویسگر بسیار کارآمد و هدفمند است. می‌توان گفت تبلیغات جویسگرها یکی از موفقترین مدل‌های کسب‌وکار است.

- **شبکه اجتماعی:** بسیاری از کاربران اینترنت، امروزه از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌نمایند. این شبکه‌ها، زیرساختی شبکه‌ای از افراد هستند که توسط یک یا چند ویژگی مانند دوستی، علاقه مشترک، تبادل مالی، اعتقادات و ... با یکدیگر ارتباط دارند. در کشور ما نیز تا کنون شبکه‌های محدودی راه‌اندازی شده که برخی از آنها با شکست مواجه شده‌اند. در شرایط فعلی اجتماعی- سیاسی کشور، با توجه علاقه روزافزون کاربران به عضویت و فعالیت در شبکه‌های اجتماعی، عدم وجود شبکه اجتماعی قدرتمند، جذاب و محبوب مبتنی بر فرهنگ و اعتقادات جامعه ایران، و سوء استفاده سایر کشورها از این کمبود در جهت رفع نیاز کاربران با اهداف ضد ایرانی و ضد اسلامی، نیاز به وجود یک شبکه اجتماعی قدرتمند و با محبوبیت بالا مطابق با موازین اسلامی در سطح منطقه با محوریت جمهوری اسلامی ایران به شدت احساس می‌شود.

از آنجایی که کپی برداری از شبکه‌های اجتماعی موفق دنیا برای ایجاد شبکه اجتماعی بومی با توجه به عدم تطابق با خصوصیات فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و... مردم ایران، موجب شکست می‌شود، در نتیجه نیاز به طراحی و توسعه شبکه‌ای با الگوبرداری از امکانات و ویژگی‌های سودمند شبکه‌های اجتماعی موفق موجود، افزودن امکانات جدید و یا تغییر در امکانات و ویژگی‌های آنها مطابق با نیاز و سلیقه کاربر و جامعه ایرانی، در سطح ملی احساس می‌شود.

- **تالار گفتمان:** هدف از ارائه این خدمت فراهم‌سازی بستری جهت تبادل اطلاعات و گفت و شنود در فضای مجازی مابین کاربران است. این خدمت از مدت‌ها پیش توسط شرکت‌هایی نظیر گوگل و یاهو ارائه می‌شده است و یکی از جذاب‌ترین خدمات ارائه شده توسط این شرکت‌ها بوده است. این خدمت با رواج استفاده از گوشی‌های هوشمند تلفن همراه محبوبیت بالاتری نیز یافته است. در این راستا و با توجه به هدف جلب مخاطب بیشتر، در کنار فراهم آوردن فضای سالمی جهت تبادل اطلاعات، که منطبق با فرهنگ بومی ایرانی باشد، توسعه تالار گفتمان نیز به عنوان یکی از خدمات طرح جویشگر در نظر گرفته شده است.

- **به اشتراک‌گذاری ویدئو:** در حال حاضر یکی از پرکاربردترین خدمات وب امکان به اشتراک‌گذاری فایل‌های چندرسانه‌ای است. به عنوان نمونه فلیکر یکی از معروفترین سایت‌های اشتراک‌گذاری عکس و ویدئو است که در سال ۲۰۰۴ ایجاد شد و در سال ۲۰۰۵ توسط یاهو خریداری شد. همچنین، یوتیوب (YouTube) گوگل نمونه موفق دیگری است که روزانه میلیون‌ها بیننده در سرتاسر جهان دارد. با توجه به استقبال زیاد کاربران به این خدمت و رشد تولید و انتشار محتوای تصویری از این طریق و همچنین جهت‌دهی درست نسبت به اشاعه محتوای سالم و مفید به کاربران ایرانی، این خدمت در طرح گنجانده شده است.

- **جویشگر مخصوص کودکان:** بدیهی است که با توجه به خطراتی که فضای مجازی اینترنت برای کودکان به همراه دارد، نباید امکان جستجو در تمامی موضوعات را به کودکان داد.

همچنین، نتایج جستجو برای کودکان نیز باید محدود به موضوعات مشخصی باشد و هر صفحه با هر محتوایی نباید به آنها معرفی شده و در اختیار آنها قرار گیرد. همچنین، با توجه به خلق و خو و علاقمندی‌هایی که کودکان دارند، رتبه‌بندی وبسایت‌ها می‌تواند بسیار متفاوت از رتبه‌بندی ارائه شده برای دیگر گروه‌های سنی باشد. همچنین، ظاهر جویشگر مخصوص کودکان می‌تواند با نیازمندی‌های سن آنها هماهنگ‌تر طراحی گردد. انواع پیام‌های آموزشی و فرهنگی نیز می‌تواند از همین طریق به کودکان منتقل شود. در این راستا، یکی از خدمات پیش‌بینی شده در طرح جویشگر، طراحی جویشگر خاص کودکان ایرانی است.

- **سیستم عامل تلفن همراه:** هدف توسعه سیستم عامل برای دستگاه‌های تلفن همراه هوشمند، تبلت‌ها و هر وسیله همراه می‌باشد. از آنجا که از عمده‌ترین دغدغه‌ها و نیازهای کاربران تلفن همراه، امنیت ارتباطات و عدم شنود مکالمات آنان است، این محصول می‌تواند با ایجاد امنیت کامل و پایدار جلوی هرگونه مخاطره امنیتی و شنود را بگیرد.
- **خدمات خریدوفروش:** هدف از این خدمت، فراهم‌سازی بستر خریدوفروش از طریق وب به منظور ترویج فرهنگ کاربری وب در کسب و کارها می‌باشد.