

|  |
| --- |
| کاربرگ پیشنهاد  اجرای طرح تحقیقاتی |
| نام فرد یا تیم ارائه‌دهنده طرح:  نام دانشگاه، موسسه تحقیقاتی، شرکت دانش بنیان، هسته علمی  یا استارتاپ مرتبط:  تاریخ تکمیل این کاربرگ: |
| صندوق نوآوری و شکوفایی  معاونت توسعه |



تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان پردیس، زاینده‌رود شرقی، شماره 24، مجتمع شکوفایی شرکت‌های دانش‌بنیان

کدپستی:1991913111

تلفن:42170000-021

پست الکترونیک: info@inif.ir

کاربرگ پیشنهاد اجرای طرح تحقیق (پروپوزال)

لطفاً پيش از تکميل کاربرگ به موارد زير توجه کنید:

* این کاربرگ به این منظور طراحی شده است تا فناوران، پژوهشگران، دانشجویان، اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، مخترعان یا تیم‌های تحقیقاتی بتوانند توانمندی خود را در زمینه رفع نیاز تحقیقاتی یک شرکت دانش‌بنیان/ شتاب‌دهنده دانش‌بنیان اعلام نمایند.
* این کاربرگ حتماً باید در پاسخ به یکی از نیازهای تحقیقاتی شرکت‌های دانش‌بنیان که در سایت اینترنتی صندوق نوآوری و شکوفایی منتشر می‌شود، نوشته شود و در غیر این صورت اعتباری ندارد.
* این کاربرگ حتماً باید تا موعد مقرر (16 مهرماه 1400) در قالب Word در سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی به آدرس https://ghazal.inif.ir/grant (بخش فراخوان ها) ثبت و بارگزاری شود. پروپوزال‌هایی که در چارچوبی غیراز پروپوزال موجود یا به روش‌های دیگر ارسال شوند، وارد فرایند ارزیابی نخواهند شد.
* پژوهشگران و فناوران علاقمند در قالب این کاربرگ، پیشنهاد طرح تحقیقاتی خود را به صندوق اعلام می‌کنند. این پیشنهاد توسط کارشناسان یا کارگزاران صندوق مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تائید، وارد مراحل بعد خواهد شد. لذا تکمیل کاربرگ هیچ‌گونه تعهد و الزامی جهت تأمین منابع مالی برای صندوق نوآوری و شکوفایی ایجاد نمی‏کند.
* معیارهای صندوق در بررسی این پیشنهاد و تائید آن، متعدد است، از جمله سوابق تحقیقاتی مجری، شرح خدمات پیشنهادی و زمان و هزینه آن و ...
* در تکميل کاربرگ ضروری است کليه اطلاعات با دقت و صحت کامل و مستند ارائه شوند. اثبات عدم صداقت در اطلاعات در هر مرحله‌ از فرآيند ارزيابي می‏تواند موجب توقف ارزیابی کاربرگ شود.
* در صورت نیاز، اضافه نمودن ردیف به جداول بلامانع است.
* درصورتی‌که تکمیل‌کننده کاربرگ مایل به ارائه اطلاعات خاصی است که در این کاربرگ به آن اشاره نشده است، می‌تواند مستندات آن را در قالب پیوست‌ همین فرم در سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی بارگذاری نماید.
* در صورت هرگونه سؤال یا ابهام در خصوص این کاربرگ با کارگزار مربوطه شرکت بومرنگ (شماره تلفن: 88398543 و 88398563) تماس بگیرید.

# اطلاعات مجری تحقیق

## مجریان حقیقی:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| حقیقی | | | |
| نام و نام خانوادگی |  | شماره تماس |  |
| **وضعیت شغلی:**  **🞏 دانشجو 🞏 عضو هیئت‌علمی 🞏 شاغل در بخش دولتی 🞏 شاغل در بخش خصوصی 🞏 سایر** | | | |
| آخرین دانشگاه محل تحصیل |  | آخرین رشته تحصیلی: |  |
| شماره تلفن همراه: |  | ایمیل: |  |
| محل اشتغال: |  | | |
| **محل سکونت (استان و شهر):** |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **همکاران طرح:** |  |  |  |  |
| **نام و نام خانوادگی** | **رشته/مقطع تحصیلی** | **همکار/مشاور طرح** | **وضعیت شغلی** | **شماره تماس** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**رزومه خود و اعضای اصلی تیم تحقیق را پیوست کنید.**

## مجریان حقوقی

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| حقوقی | | | |
| نام دانشگاه / پژوهشگاه / موسسه پژوهشی |  | شماره تماس |  |
| نام و نام خانوادگی رابط |  | ایمیل |  |
| موضوع فعالیت اساسنامه |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **همکاران طرح:** | | | | |
| **نام و نام خانوادگی** | **رشته/مقطع تحصیلی** | **سمت در طرح** | **وضعیت شغلی** | **شماره تماس** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**🟋 رزومه موسسه یا همکاران طرح در زمینه طرح تحقیقاتی را پیوست کنید.**

## پروژه‌هاي تحقيقاتي در دست اجرا يا اجرا شده توسط طرح‌دهنده يا طرح‌دهندگان:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | عنوان پروژه | **کد پروژه** | **مؤسسه يا سازمان محل اجراي پروژه** | **تاریخ** | **آخرین وضعیت پروژه** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# کلیات طرح

## عنوان طرح پیشنهادی: (بر اساس فناوری یا روش مورد استفاده، یک عنوان مناسب برای طرح خود پیشنهاد کنید.)

|  |
| --- |
|  |

## مباني علمي و فني طرح را توضیح دهید.

|  |
| --- |
|  |

## آیا تاکنون نمونه اولیه‌ یا آزمایشگاهی از طرح خود ساخته‌اید؟

**🞏 خیر 🞏 آری (در صورت پاسخ مثبت، لطفاً تصویر یا فیلمی از نمونه اولیه مربوطه را نیز به همراه تشریح و توضیحات هر فایل(داخل همان فایل یا در فایلی جداگانه) ارسال کنید. از ارسال تصاویر یا مستندات فاقد تشریح خودداری نمایید.)**

|  |
| --- |
|  |

## آزمایش‌های عملکردی: (اگر بر روی نمونه اولیه یا آزمایشگاهی خود آزمون‌های استانداردی در جهت بررسی عملکرد آن انجام داده‌اید، نام آزمون و نتایج آن را بنویسید.)

|  |
| --- |
|  |

## با توجه به ساخت نمونه اولیه، مشخصات و خواص عملکردی نمونه تولیدی را بیان نمایید؟ به‌صورت مختصر فرآیند ساخت یا آزمون آن را نیز در صورت انجام مختصراً توضیح دهید.

|  |
| --- |
|  |

## آیا مقاله ISI یا علمی-پژوهشی در این حوزه دارید؟

**🞏 خیر 🞏آری (مستندات آن را پیوست نمایید)**

## آیا ثبت اختراع داخلی یا خارجی در این حوزه دارید؟

**🞏 خیر 🞏 آری (مستندات آن را پیوست نمایید)**

## راهکار پیشنهادی ازنظر سطح بلوغ فناوری در چه مرحله‌ای قرار دارد:

## مفهوم ☐ نمونه آزمایشگاهی ☐ نمونه نیمه‌صنعتی ☐ نمونه صنعتی ☐ تجاری‌سازی شده ☐

## مالکیت مادی و معنوی طرح به چه کسی تعلق دارد؟

## سوابق تجربی صنعتی یا پژوهشی مرتبط با موضوع طرح ‌را بنویسید.

|  |
| --- |
|  |

## توصیف اجمالی طرح: (طرح یا روش اجرایی خود برای پاسخ به نیاز تحقیقاتی را اینجا توضیح دهید. توجه داشته باشید که راه‌حل پیشنهادی می‌بایست در چارچوب ملاحظات فنی تعریف شده باشد.)

|  |
| --- |
|  |

# ابعاد و ملاحظات طرح

## مشخصات عمومي و فني طرح

|  |
| --- |
|  |

## مشخصات عملياتي (كاربردي) طرح

|  |
| --- |
|  |

## سابقه طرح در داخل و خارج كشور

|  |
| --- |
|  |

## كاربرد محصول و نتايج حاصل از اجراي طرح

|  |
| --- |
|  |

## مزیت یا مزیت‌های اصلی طرح پیشنهادی

|  |
| --- |
|  |

## آیا چالش یا محدودیتی را در پیشبرد یا اجرای طرح خود پیش‌بینی می‌کنید؟

|  |
| --- |
|  |

## تجهیزات مورد نیاز (اگر اجرای طرح شما مستلزم دستگاه‌ها یا تجهیزات خاصی است، اینجا بنویسید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **تجهیز زیرساخت‌های فنی و آزمایشگاهی** | **وضعیت** | **سایر توضیحات** |
| **1** |  | **موجود🞏 مورد نیاز 🞏** |  |
| **2** |  | **موجود🞏 مورد نیاز 🞏** |  |
| **3** |  | **موجود🞏 مورد نیاز 🞏** |  |

* 1. برآورد هزینه‌های اجرای طرح (هزینه‌های تقریبی اجرای طرح خود را با تأکید بر مواد اولیه و تجهیزات مورد نیاز اینجا بنویسید.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | سرفصل هزینه | هزینه واحد | تعداد | هزینه کل  (میلیون تومان) | سایر توضیحات |
| 1 | نیروی انسانی |  |  |  |  |
| 2 | تأمین مواد اولیه و اقلام مصرفی |  |  |  |  |
| 3 | تجهیز زیرساخت‌های فنی و آزمایشگاهی |  |  |  |  |
| 4 | برون‌سپاری خدمات (مانند تصویربرداری) |  |  |  |  |
| 5 | سایر |  |  |  |  |
| 6 | مجموع هزینه‌ها |  | | | |

## برنامه عملیاتی طرح را در جدول زیر درج کنید.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | عنوان فعالیت | اعتبار مورد نیاز عملیاتی (میلیون ریال) | وزن نسبی در کل پروژه (درصد) | خروجی‌ها یا نتایج قابل تحویل | برآورد زمان و تاریخ شروع و پایان (ماه) | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ... | ... | ... |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## آیا فناوری یا محصولات تجاری مرتبط با عملکردی مشابه در این حوزه می‌شناسید؟ (لطفاً نام محصول یا فناوری، قیمت نسبی و درجه بلوغ آن را توضیح دهید.)

|  |
| --- |
|  |

## آیا اجرای این طرح به‌جز فناوری یا نیاز تحقیقاتی مورد نظر شرکت متقاضی، به توسعه محصولات یا فناوری‌های دیگری نیز منجر خواهد شد؟ اگر آری، لطفاً نام ببرید.

|  |
| --- |
|  |

## اجرای این طرح تحقیقاتی به چه زیرساخت‌ها یا تجهیزات آزمایشگاهی اختصاصی نیاز دارد؟ (برای مثال، می‌توانید به اتاق تمیز، سرورهای با عملکرد بالا، میکروسکوپ‌های خاص یا ... اشاره کنید. نیازی نیست تجهیزات آزمایشگاهی عمومی را نام ببرید)

|  |
| --- |
|  |

## آیا از Vendor list (عرضه‌کنندگان کالا و خدمات) مشخصی، تجهیزات یا نرم‌افزارهای موردنیاز خود را تهیه و آماده‌سازی می‌نمایید؟ (لطفاً نام ببرید)

|  |
| --- |
|  |

## آیا به‌جز شرکت دانش‌بنیان متقاضی اجرای طرح، بهره‌بردار یا بهره‎‌برداران دیگری برای نتایج ناشی از اجرای این طرح سراغ دارید؟ کاربر صنعتی/ سازمان تولید کننده (انتقال گیرنده دستاوردهای تحقیقاتی) طرح ، کدام سازمان/صنعت پیشنهاد می‌گردد؟

|  |
| --- |
|  |

## منابع و مآخذ (اگر مقالات، کتاب‌ها یا پتنت‌هایی سراغ دارید که از ایده یا طرح شما پشتیبانی می‌کنند، اینجا با ارائه اطلاعات کتاب‌شناختی کامل و ذکر موضوع مورد اشاره در آن معرفی کنید.)

|  |
| --- |
|  |

# جدول زیر را بر اساس قابلیت‌ها و توانمندی‌های راهکار پیشنهادی خود تکمیل نمایید:

| ردیف | ویژگی | دارد | ندارد |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | توسعه الگوریتم و روش بر پایه روش‌های مرسوم یادگیری ماشین و با استفاده از پلتفرم‌های مرسوم مانند pytorch، Tensor Flow و ... |  |  |
| 2 | رسیدن به دقت ۸۵ درصدی در تشخیص نهایی جملات |  |  |
| 3 | تشخیص عبارات و فرمان‌های مرتبط با جستجو یا پخش فیلم، سریال، برنامه‌های تلویزیونی و پخش زنده |  |  |
| 4 | تشخیص عبارات و فرمان‌های محلی مربوط به تنظیمات دستگاه مانند کم‌وزیاد کردن صدا، خاموش شدن دستگاه و تغییر سورس |  |  |
| 5 | تشخیص عبارات و فرمان‌های مرتبط با اخبار، موضوع‌های خبری، حوادث و اجتماعی |  |  |
| 6 | تشخیص عبارات و فرمان‌های مرتبط با داستان‌ها، کتاب‌ها، نقد، بررسی و پادکست‌ها |  |  |
| 7 | مرحله 1: بررسی دقیق و جزئی حداقل پنج دستیار صوتی |  |  |
| 8 | یافتن راه‌کارهای متن‌باز و بررسی میزان توسعه‌یافتگی هریک |  |  |
| 9 | مستندسازی مراحل فنی بررسی و مقایسه الگوریتم‌های انتخاب‌شده |  |  |
| 10 | پیشنهاد حداقل سه الگوریتم و روش برای آزمایش در مرحله بعدی |  |  |
| 11 | مشخص شدن نحوه ارزیابی و صحت‌سنجی خروجی مدل توسعه داده شده |  |  |
| 12 | مشخص نمودن ویژگی‌های دادگان اولیه موردنیاز برای الگوریتم‌های پیشنهادشده، Intentها، Slotها و سایر ویژگی‌ها |  |  |
| 13 | مرحله 2: انجام مرحله 2 پروژه در سه قسمت پیش‌پردازش، مدل استخراج مفهوم و مدل تولید پاسخ |  |  |
| 14 | آموزش الگوریتم‌ها با استفاده از دادگان اولیه برای رسیدن به دقت بیش از ۷۰ درصد |  |  |
| 15 | جمع‌آوری، مقایسه و بررسی نتایج آزمایش‌های انجام‌شده |  |  |
| 16 | مستندسازی نحوه پیاده‌سازی، روش آزمایش و الگوگیری‌های (بنچمارک‌) استفاده‌شده در مقایسه |  |  |
| 17 | افزودن دامنه اولیه دیگر و انجام آزمایش‌ها و الگوگیری‌ها |  |  |
| 18 | پیاده‌سازی آزمایشگاهی یک یا دو الگوریتم دیگر برای مقایسه نتایج با الگوریتم اول |  |  |
| 19 | پیشنهاد یک الگوریتم و روش به‌عنوان گزینه موردنظر برای مرحله بعد |  |  |
| 20 | مشخص نمودن ویژگی‌های دادگان تکمیلی موردنیاز برای الگوریتم پیشنهادشده |  |  |
| 21 | ارائه پیشنهاد و مشخص نمودن intentها، slotها و سایر ویژگی‌های مناسب برای دامنه‌های ثانویه با همکاری کارفرما |  |  |
| 22 | تحویل کدها و برنامه‌های مرحله 2 برای اجرا توسط تیم توسعه‌دهنده هم‌زمان با آزمایش هر قسمت |  |  |
| 23 | مرحله 3: پیاده‌سازی بهینه روش و الگوریتم نهایی برای رسیدن به دقت و سرعت مناسب در محیط آزمایشگاهی |  |  |
| 24 | پوشش دامنه‌های ثانویه در قسمت ویژگی‌های فنی نسخه اولیه |  |  |
| 25 | آموزش و آزمایش الگوریتم با استفاده از دادگان تکمیلی برای رسیدن به دقت بیشتر از ۸۵ درصدی |  |  |
| 26 | ارائه روش جمع‌آوری و پیش‌پردازش دادگان قابل استفاده برای دامنه‌های دیگر |  |  |
| 27 | مستندسازی نحوه پیاده‌سازی و آزمایش و الگوگیری‌های (بنچمارک‌) به‌دست‌آمده |  |  |
| 28 | مرحله 4: ارائه پیشنهاد محیط پیاده‌سازی غیر آزمایشگاهی |  |  |
| 29 | تخمین ویژگی‌های سخت‌افزاری سرور میزبان برای پاسخ‌گویی به ۱۰۰۰ درخواست در دقیقه |  |  |
| 30 | ارائه پیشنهاد ویژگی‌های و قابلیت‌های قابل پیاده‌سازی در فاز بعدی پروژه |  |  |
| 31 | ارائه پیشنهاد دامنه‌های قابل افزودن به دستیار هوشمند |  |  |
| 32 | مشخص نمودن ویژگی‌های دادگان مورد نیاز برای دو دامنه دیگر منطبق با الگوریتم‌های پیشنهاد شده |  |  |
| 33 | ارائه پیشنهاد برای بهینه‌سازی و بالا بردن دقت الگوریتم |  |  |
| 34 | مرحله 5: راه‌اندازی محیط پیاده‌سازی غیر آزمایشگاهی |  |  |
| 35 | آزمایش ویژگی‌های سخت‌افزاری سرور میزبان برای پاسخ‌گویی به ۱۰۰۰ درخواست در دقیقه |  |  |
| 36 | آزمایش ویژگی‌های و قابلیت‌های قابل پیاده‌سازی در فاز بعدی پروژه |  |  |
| 37 | پیاده‌سازی، بهینه‌سازی و بالا بردن دقت الگوریتم |  |  |

# درصورتی‌که برای هرکدام از ویژگی‌های فوق توضیحات تکمیلی وجود دارد، حتماً موارد را ذکر فرمایید:

# تائید دارندگان امضای مجاز

**اینجانبان صاحبان امضای مجاز شرکت، خانم / آقای ...................................را با عنوان رابط طرح معرفی می‌کنیم. همچنین تائید می‌کنیم پس از مطالعه دستورالعمل‌ها و با آگاهی کامل از مقررات صندوق نوآوری و شکوفایی، اقدام به تکمیل و ارسال این فرم کرده‌ایم و در صورت کسر مدارک یا وجود تناقض در اطلاعات ارائه شده، مسئولیت آن را بر عهده خواهیم گرفت. به علاوه تعهد می‌کنیم کلیه اطلاعات مندرج در این کاربرگ به طور صحیح تکمیل شده است. در صورت اثبات خلاف هریک از موارد، صندوق نوآوری و شکوفایی در هر زمانی مختار خواهد بود در جهت حفظ منافع خود اقدامات لازم را به عمل آورد.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام و نام خانوادگی** | **امضا** | **نام و نام خانوادگی** | **امضا** | **نام و نام خانوادگی** | **امضا** |
| 1. |  | 2. |  | 3. |  |
| 4. |  | 5. |  | 6. |  |
| 7. |  | 8. |  | 9. |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **نام و نام خانوادگی رابط طرح** | **تلفن ثابت و همراه** | **ایمیل** | **امضا** | **مهر شرکت** | |
|  |  |  |  |  |  |