

فراخوان شناسایی فناور در حوزه پیاده‌سازی سکوی تبادل فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی



صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر
رادیناس

۱) سامانه نظام مسائل هوشمند و مدیریت نوآوری و فناوری

۱-۱) مقدمه

مرکز نوآوری رادیناس بعنوان بازوی تخصصی نوآوری و دانش بنیان هلدینگ سرمایه گذاری صنایع پتروشیمی (PIIC) و هلدینگ سرمایه‌گذاری نفت، گاز و پتروشیمی تامین (تاپیکو) با هدف گسترش فضای نوآوری و سرمایه گذاری و ایجاد کسب و کارهای دانش بنیان در این حوزه فعالیت می‌کند. لذا این مرکز به منظور مدیریت یکپارچه، برخط و داده محور فعالیت‌های حوزه‌ی فناوری در هلدینگ‌های مذکور و شرکت‌های تابعه آنها و همچنین شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های نوآوری و اقتصاد دیجیتال، بدنبال شناسایی صاحبان فناوری در ایجاد سامانه‌ای آنلاین و هوشمند و مطابق با شرایطی اعلامی می‌باشد.

لطفاً پیش از تکمیل پروپوزال، سامانه فنتاپ را در آدرس اینترنتی (<https://fanntop.ir>) بررسی نمایید.

۱-۲) هدف

شناسایی، ارزیابی و جذب یک یا چند شریک فناوری که دارای دانش فنی و قابلیت طراحی و پیاده‌سازی سامانه مذکور با کارکردها و قابلیت‌های درخواستی مرکز نوآوری رادیناس می‌باشد. از جمله اهداف پروژه شامل:

- ایجاد یک سکوی یکپارچه هوشمند برای ارائه خدمات آنلاین
- خودکارسازی فرآیندهای دستی و افزایش بهره‌وری
- بهبود تجربه کاربری (UX) و دسترسی پذیری برای کاربران نهایی
- ایجاد قابلیت گزارش‌گیری و تحلیل داده‌ها
- کاهش هزینه‌های عملیاتی و زمان پاسخ‌دهی

۱-۳) معماری سامانه

این پروژه شامل طراحی و توسعه یک سامانه تحت وب در قالب سکو و مجهز به هوش مصنوعی می‌باشد که کاربران مختلف را به یکدیگر ارتباط داده و نیازهای همه کاربران را برطرف می‌نماید.

کاربران به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- لایه مدیریتی: هلدینگ‌ها
- لایه تقاضا: شرکت‌های صنعتی و دارای مسئله فناورانه
- لایه عرضه: شرکت‌های دانش بنیان و تیم‌های فناور

این سامانه یک سکوی نوآوری آنلاین است که به عنوان یک سکوی تبادل فناوری بمنظور ایجاد بازارگاه در زیست بوم دانش بنیان کشور عمل می‌کند. این سکو با کنار هم قرار دادن بازیگران مختلف بستری امن، استاندارد و کارآمد برای شناسایی توانمندی شرکت های دانش بنیان و فناور بمنظور رفع نیازهای فناورانه شرکت های هم گروه فراهم می‌کند. هدف اصلی، رصد تعاملات دانش بنیان شرکت ها، ایجاد بازار برای شرکت های دانش بنیان داخلی، رفع نیازهای فناورانه شرکت های هم گروه، شفاف‌سازی فرآیندها و حداکثر کردن ارزش برای تمامی ذی‌نفعان است.

۴-۱) ویژگی‌ها

- مدیریت کاربران و سطوح دسترسی: امکان تعریف نقش‌های مختلف (مدیران، شرکت متقاضی، فناور ...)
- و کنترل دسترسی بر اساس نقش
- مدیریت فرآیندها و گردش کاری: قابلیت تعریف، اجرا و پیگیری فرآیندهای مختلف سازمانی
- پنل مدیریت جامع: داشبورد تحلیلی، مدیریت محتوا، مدیریت کاربران و تنظیمات سیستم
- امکان تعامل با کاربران: فرم‌های آنلاین، اعلان‌ها (پیامک، ایمیل، نوتیفیکیشن درون برنامه)، پشتیبانی آنلاین
- گزارش‌گیری پیشرفته: تولید گزارش‌های متنوع (Excel ، PDF ، CSV) و داشبوردهای تحلیلی با نمودارهای تعاملی
- جستجوی پیشرفته و فیلترهای هوشمند: جستجو در داده‌ها با فیلترهای چندگانه
- مدیریت اسناد و فایل‌ها: آپلود، دانلود، دسته‌بندی و مدیریت اسناد با کنترل نسخه
- رعایت الزامات قانونی و حقوقی: مانند قوانین جرائم رایانه‌ای، حریم خصوصی
- مولفه‌های مورد انتظار مدل کسب و کار و تجاری‌سازی شامل:
 - بازار هدف اولیه
 - مشتریان هدف در ۲ سال اول
 - مدل درآمدی پیشنهادی
 - برنامه توسعه بازار
 - برآورد درآمد ۳ ساله

۵-۱) الزامات عملکردی

استفاده از هوش مصنوعی به‌منظور:

- کمک به تکمیل و شفاف‌سازی اولیه مسائل فناورانه
- کمک به هم‌رسانی مسائل به تیم‌ها، متخصصان و شرکت‌های فناوری
- کمک به ارزیابی خروجی کار و سنجش میزان انطباق راهکار با مسئله تعریف شده

۶-۱) نیازمندی‌های فنی

- طراحی رابط کاربری (UI) و تجربه کاربری (UX)
- طراحی مدرن و کاملاً واکنش‌گرا (Responsive) برای نمایش در دسکتاپ، تبلت و موبایل
- رعایت اصول دسترسی‌پذیری (Accessibility) مطابق با استانداردها
- احراز هویت و مجوزدهی چندلایه Multi-Factor Authentication (در صورت نیاز)
- اخذ تاییدیه از افتا
- قابلیت ارتقاء افقی (Horizontal Scaling)
- ارائه API استاندارد برای اتصال به سامانه‌های مالی، بانکی، پورتال سازمانی و درگاه‌های پرداخت

۷-۱) اولویت جذب فناوری

یکی از شاخص‌های مهم در انتخاب و جذب فناوری سطح آمادگی فناوری (TRL) کسب شده توسط فناوری می‌باشد. در صورتیکه فناوری پیشنهادی با سطح فناوری بالاتر ارائه کند در اولویت بالاتری در جذب قرار خواهد گرفت.

عنوان	سطح TRL
ایده	۱
شکل‌گیری مفهومی	۲
اثبات مفهوم در آزمایشگاه	۳
تایید در مرحله آزمایش و ساخت ماژول‌ها	۴
پیاده‌سازی روی سرور داخلی و تست داخلی	۵
ارائه نسخه آزمایشی و بهره‌برداری توسط تیم توسعه دهنده	۶
پیاده‌سازی روی سرور اصلی	۷
سامانه تکمیل و تمام تست‌ها قبول شده	۸
سامانه راه‌اندازی شده و در دسترس برای همه کاربران هدف	۹

۸-۱) مدل همکاری پیشنهادی

مرحله اول: با عقد قرارداد SHA

مرحله دوم: اخذ تائیدیه از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری

مرحله سوم: تاسیس یا معرفی شرکت

مرحله چهارم: مشارکت حقوقی در قالب افزایش سرمایه در شرکت

مرحله پنجم: پیاده سازی و توسعه فنتاپ توسط فناوری

مرحله ششم: ارائه گزارش هزینه کرد مورد تایید معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری

مرحله هفتم: اخذ مجوز دانش بنیانی در صورت موفقیت طرح/ فروش سهام رادیناس یا تصفیه شرکت در صورت عدم موفقیت طرح.

۹-۱) جدول زمانی مورد انتظار

خروجی کلیدی	مدت	فاز
تعیین اهداف و قابلیت‌های دقیق مورد انتظار	۱ ماه	امضای قرارداد SHA، تاسیس یا معرفی شرکت
	۱ ماه	اخذ تائیدیه از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری
مستندات معماری فنی و نقشه راه دقیق	۱ ماه	فاز شناخت معماری
نسخه آزمایشی با سه قابلیت کلیدی هوشمند	۱ ماه	فاز پیاده‌سازی اولیه
نسخه عملیاتی با عامل‌های هوش مصنوعی و چت بات	۴ ماه	فاز توسعه تکمیلی
ورود به رفع نیازهای شرکت‌های هلدینگ بالادست	۱ ماه	توسعه بازار و مقیاس‌پذیری داخلی
تهیه BOM، برآورد CAPEX/OPEX، شناسایی تجهیزات بحرانی	۱ ماه	مطالعه امکان‌سنجی
صدور گواهی توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	۲ ماه	اخذ گواهی دانش بنیانی
	۱۲ ماه	مجموع

۱-۱۰) نحوه ارائه پیشنهاد فناورانه

پیشنهاد متقاضیان باید در دو بخش فنی و حقوقی-مالی ارسال شود.

- بخش الف: پیشنهاد فنی
 - شناسنامه فناور (وضعیت حقوقی، تجربه مرتبط، پروژه‌های مشابه).
 - تشریح معماری پیشنهادی.
 - شرایط عملیاتی، نوع تجهیزات اصلی.
 - مدارک اثبات TRL.
 - درخواست‌های لازم از کارفرما (داده‌ها، دسترسی‌ها، مجوزها).
 - برنامه مدیریت پروژه (نوار زمانی گانت، نقاط عطف، ریسک‌ها و راهکار).
- بخش ب: پیشنهاد حقوقی و مالی
 - برآورد هزینه انجام فازهای دمو و آزمایشی (تفکیک شده: نیروی انسانی، تجهیزات).
 - جدول پرداخت‌ها بر اساس دستاوردها. (Milestone-based)
 - تعهد محرمانگی (NDA) دوطرفه.

۱-۱۱) زمان‌بندی فرآیند ارزیابی

مرحله	بازه زمانی
مهلت ارسال پیشنهادها	۲ هفته پس از فراخوان
بررسی اولیه و داوری	۱ هفته پس از ارسال پیشنهادات
دعوت از برگزیدگان برای ارائه حضوری و بررسی موشکافانه	۲ هفته
مذاکرات تکمیلی	۱ هفته
اعلام نتیجه نهایی و انعقاد تفاهم نامه (SHA)	۱ هفته

۱۲-۱) بخشی از مهمترین معیارهای ارزیابی اولیه

امتیاز		KPI خاص	دسته KPI
۱۵	وجود مهارت‌های فروش و مدیریتی	استارت اپ (بدون سابقه فروش)	تیم مدیریتی
۷	وجود مهارت‌های مدیریتی		
۸	وجود مهارت‌های فروش		
۰	عدم وجود مهارت های فروش و مدیریتی		
۳۰	وجود مهارت‌های فروش و مدیریتی	SME (با سابقه فروش حداقل ۵ میلیارد تومان)	
۲۲	وجود مهارت‌های مدیریتی		
۲۳	وجود مهارت‌های فروش		
۱۵	عدم وجود مهارت های فروش و مدیریتی		
۲	CVC و فناور	قابلیت ادغام و همکاری (استفاده از دارایی‌ها، توانمندی‌ها یا شبکه توزیع موجود) و پتانسیل ایجاد سرمایه‌گذاری مشترک	همکاری‌های استراتژیک
۱۰	CVC و فناور و شرکت سهام‌دار متقاضی		
۵	CVC و فناور و دیگر شرکت ها		
۱۵	CVC و فناور و شرکت سهام‌دار متقاضی و دیگر شرکت ها		
۵۰	پایلوت، استاندارد و تاییدیه، فروش (TRL8)	خیلی کم	میزان ریسک
۴۵	پایلوت، استاندارد و تاییدیه (TRL7)	کم	
۴۰	پایلوت (TRL6)	متوسط	
۱۰	آزمایشگاه، تاییدیه (TRL5)	زیاد	
۵	آزمایشگاه (TRL4)	خیلی زیاد	
۵	عدم وجود دانش فنی مشابه در کشور و عدم قابلیت کپی شدن دانش فنی	میزان انحصاری بودن فناوری در بازار	دسترسی به فناوری جدید
۳	عدم وجود دانش فنی مشابه در کشور و زمانبر بودن کپی شدن دانش فنی		
۱	وجود دانش فنی مشابه در کشور		

* کسب حداقل ۵۰٪ وزنی معیارها در مرحله ارزیابی اولیه لازم است.