هوش مصنوعی

پرواز ۱۷ساعته یک جنگنده با هوش مصنوعی

جنگنده VISTA X-62A، یک هواپیمای آموزشی منحصربه فرد از شرکت لاکهید مارتین، به تازگی با هدایت هوش مصنوعی ۱۷ ساعت پرواز کرده است. به گزارش وب سایت لاکهید، این نخستین باری است که هوش مصنوعی با یک هواپیمای تاکتیکی درگیر می‌شود. VISTA یک هواپیمای آموزشی بی‌نظیر است که توسط لاکهید مارتین و با همکاری شرکت Calspan برای USAF TPS توسعه یافته است. VISTA که براساس معماری سیستم‌های باز ساخته شده است، نرم افزاری دارد که به آن اجازه می‌دهد ویژگی‌های عملکردی هواپیماهای دیگر را تقلید کند. کریستوفر کوتینگ، مدیر تحقیقات دانشکده خلبانی آزمایشی نیروی هوایی آمریکا، گفت: VISTA به ما اجازه می‌دهد توسعه و آزمایش تکنیک‌های هوش مصنوعی پیشرفته را با وسایل نقلیه بدون سرنشین با طراحی جدید انجام دهیم. این رویکرد، به ما این امکان را می‌دهد تا توانایی‌های تاکتیکی مرتبط را به جنگنده‌های خود ارائه دهیم. به‌گفته لاکهید مارتین، VISTAX-62A علاوه بر همه این قابلیت‌های پیشرفته، می‌تواند تغییرات سریع نرم افزاری داشته باشد.

عدد خبر

۲ فضانورد

با اعلام شدن فهرست کامل سرنشینان ماموریت اسپیس ایکس، نام ۲فضانورد عربستان سعودی ازجمله یک زن به چشم می‌خورد. اگر همه‌چیز طبق برنامه پیش برود، یک زن از عربستان سعودی چندماه دیگر برای نخستین بار به فضا خواهد رسید. این دو فضانورد، ریحانه برناوی و علی القرنی نام دارند که اعضای کلاس فضانوردان عربستان هستند.

۱۵ میلیون دلار

دبیر رویداد Tim2023 با بیان اینکه در دوره قبل این رویداد ۱۰میلیون و۶۰۰هزار دلار سرمایه جمع‌آوری شده است، گفت: Tim2023 با حضور بیش از ۲۳۰شرکت فناور و دانش‌بنیان داخلی و خارجی اسفندماه هم در پارک علم و فناوری پردیس برگزار می‌شود. به‌گفته صدرخانلو، پیش‌بینی این است که امسال قراردادهایی با ۱۵میلیون دلار ارزش، به امضا برسند.

فناوری در مقابل زلزله

زلزله مرگبار ترکیه و سوریه یک‌بار دیگر نگاه‌ها را بر نقش فناوری برای کمک به انسان در شرایط بحرانی متمرکز کرد

فناوری

عمادالدین قاسمی‌پناه
روزنامه‌نگار

درحالی‌که فناوری در همه امور زندگی وارد شده، اکنون این موضوع مطرح می‌شود که در پیش‌بینی زلزله، کاهش خسارات و نجات بموقع انسان‌ها چه تأثیری داشته است. شاید ژاپن را بتوان با ساخت بناهایی که از مهندسی ویژه‌ای بهره می‌برند، در این زمینه سرآمد دانست. ژاپنی‌ها در حوزه فناوری تلاش کردند سازه‌هایی را با فونداسیون متحرک طراحی کنند. اما فناوری به اشکال مختلف می‌تواند در زمان وقوع زلزله به انسان کمک کند. به‌عبارت دیگر، می‌توان استفاده از فناوری در زلزله را به بخش‌های پیش از زلزله، حین زلزله و بعد از زلزله طبقه‌بندی کرد. این در حالی است که بعضی از اپلیکیشن‌ها هم به قربانیان زلزله تا حدودی می‌توانند کمک کنند.

حتی فناوری رمزارز هم توانست در زلزله ترکیه نقش‌آفرینی کند.

پیش از زلزله

علی‌القاعده قبل از وقوع زلزله، فناوری‌هایی به‌کار گرفته می‌شود که امکان پیش‌بینی را فراهم کنند. با این حال، طراحی سازه‌های مقاوم و ویژه به‌عنوان راهکاری مطرح می‌شود که مصداق «علاج واقعه قبل از وقوع» است.

هوش مصنوعی که این روزها تبدیل به بحث داغ همه مردم شده است می‌تواند به پژوهشگران و دانشمندان کمک کند تا از تکنیک «یادگیری ماشین» بهره ببرند. این تکنیک امکان تجزیه و تحلیل تغییرات نامحسوس زمین‌شناسانه را فراهم می‌کند. به این ترتیب پیش‌بینی زودتر زلزله، حتی در حد ۳۰ثانیه، می‌تواند انسان‌های بسیاری را نجات دهد.

این در حالی است که ماهواره‌های پیش‌بینی زلزله هم با پایش اختلالات الکترومغناطیسی قبل از زلزله‌ها نقش‌آفرین هستند. اگرچه هنوز گزارشی از موفقیت این ماهواره‌ها منتشر نشده، اما ماهواره دیمیتر فرانسه در دوره‌ای توانست داده‌های زلزله هائیتی و آتشفشان مراپی اندونزی را ثبت کند. این درحالی است که در ایران هم ماهواره‌ای به نام «آیات» در حال ساخت است تا از همین فناوری برای پیش‌بینی زلزله استفاده شود.

هنگام زلزله

درست در زمانی که زلزله رخ می‌دهد، بعضی از سیستم‌هایی که طی سال‌های اخیر طراحی شده می‌توانند هشدارهای لازم را از طریق موبایل به مردم اعلام کنند. تلاش همراه اول برای طراحی چنین سیستمی زمانی رسانه‌ای شد که خطای انسانی تیم تحقیق و توسعه این شرکت به اشتباه پیامی برای کاربران مبنی بر وقوع زلزله ارسال کرد. همچنین گوگل با استفاده از یک سیستم هشدار به نام ShakeAlert گوشی کاربران را به یک دستگاه لرزه‌نگار کوچک تبدیل می‌کند. اگرچه حدود ۴ماه پیش این سیستم توانست هشدار زلزله را ۵ تا ۱۰ ثانیه پیش از زمین‌لرزه برای کاربران آمریکایی(خلیج سانفرانسیسکو) ارسال کند، اما همین زمان کوتاه کافی بود که مردم بتوانند در هر مکانی که حضور دارند پناه بگیرند.

پس از زلزله

زمانی که زلزله رخ می‌دهد، آنچه اهمیت دارد، نجات جان انسان‌هایی است که زیر خروارها آوار به دام افتاده‌اند. در زلزله ترکیه، از دستگاهی استفاده شد که می‌تواند ضربان قلب قربانیان را آشکار کند. این دستگاه که به اندازه یک چمدان است، درواقع در نقش رادار به ردیابی انسان‌های زنده کمک می‌کند. این رادار می‌تواند یک سیگنال مایکروویو با قدرت کم(حدود یک هزارم یک خروجی تلفن همراه) را به زیر زمین و آوار ارسال کند. این دستگاه در سیگنال منعکس شده به‌دنبال تغییراتی می‌گردد که از تنفس و ضربان قلب انسان ایجاد می‌شود و ضربان قلب را از عمق ۱۰متری زیر آوار و ۶متری زیر بتن تشخیص می‌دهد.

روبات‌های کوچک و بزرگ هم از جمله فناوری‌هایی هستند که پس از زلزله امکان امدادرسانی دارند. روبات‌های کوچک که گاهی به اندازه یک سوسک هستند به زیر آوار راه پیدا می‌کنند و تصویری از موقعیت افراد به دام افتاده در اختیار امدادگران قرار می‌دهند. بعضی از روبات‌ها هم می‌توانند روی سطوح ناهموار که برای امدادگران دشوار است راه بروند، از موانع دشوار عبور کنند و درصورت زمین خوردن، دوباره بلند شده و به راه خود ادامه دهند. در ضمن وزن پایین این روبات‌ها مانع از فشار آوار و به خطر افتادن جان افراد زیر آوار می‌شود. همچنین پهپادها در زلزله ترکیه به امدادگران کمک‌های موثری کردند.

نقش رمزارزها در زلزله ترکیه

یکی از فناوری‌هایی که در زلزله ترکیه و سوریه نقش‌آفرینی کرد، استفاده از رمزارز بود. اما چگونه؟ از آنجا که در زلزله، ساختمان بانک‌ها هم از آسیب گریزی ندارند، رمزارزها به‌عنوان یک جایگزین می‌توانند نیازهای مالی مردم را برآورده کنند؛ به‌عنوان مثال، در زلزله ترکیه یکی از صرافی‌های رمزارزی مشهور اعلام کرد که معادل ۱۰۰دلار برای کاربرانی که در مناطق زلزله‌زده حضور دارند واریز می‌کند. همچنین ۲صرافی دیگر در مجموع رقمی معادل ۵۳هزار دلار به زلزله‌زدگان کمک کردند.

اینترنت

طرح انگلیس برای حفاظت از زنان در فضای مجازی

اصلاحیه لایحه ایمنی آنلاین که اخیرا در انگلیس ارائه شده است می‌گوید پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی ملزم به پیروی از دستورالعمل‌های نظارتی برای محافظت از زنان و دختران در برابر سوءاستفاده‌های آنلاین هستند. به گزارش گاردین، این تغییر پیشنهادی، ناظر ارتباطات را ملزم می‌کند تا آیین‌نامه‌ای برای جلوگیری از خشونت علیه زنان و دختران صادر کند که پلتفرم‌های اجتماعی باید هنگام اجرای وظایف خود تحت این لایحه از آن پیروی کنند.

هدف از این اصلاحیه این است که پلتفرم‌ها در مورد چگونگی ایمن نگه داشتن کاربران زن فکر کنند. چیزی که در حال حاضر وجود ندارد. نمونه‌ای از آیین‌نامه عملی که توسط گروه‌هایی ازجمله Refuge، Carnegie UK و NSPCC پشتیبانی می‌شود، پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی را ملزم می‌کند تا ارزیابی خطراتی را که طراحی خدمات آنها ممکن است منجر به آسیب علیه زنان و دختران شود، انجام دهد. یکی از نویسندگان این سند، پروفسور لورنا وودز در دانشگاه اسکس گفت که این اصلاحیه مثل ایمن کردن خیابان‌ها برای پیاده‌روی در شب است. این قانون، شرکت‌های بزرگ فناوری را ملزم می‌کند تا به‌طور فعال با محتوا و رفتارهای غیرقانونی از قبیل تعقیب سایبری و هرز نگاری انتقام‌جویانه، مقابله کنند. همچنین این طرح از بزرگ‌ترین پلتفرم‌های موجود در فضای مجازی می‌خواهد تا به کاربران این امکان را بدهند که از دیدن محتواهای ضدزن انصراف دهند.

اگر یک پلتفرم، سوءاستفاده زن‌ستیزانه را ممنوع کند، انتظار می‌رود که قوانین را هم اجرا کند. نقض این قانون با تهدید جریمه ۱۰درصد از گردش مالی پلتفرم‌ها همراه خواهد بود. یکی از نویسندگان این سند گفت: ما متعهد به مقابله با سوءاستفاده آنلاین و خشونت علیه زنان و دختران هستیم. در لایحه ایمنی آنلاین، ما مقابله فعالانه با مضرترین محتوای غیرقانونی را که به‌طور نامتناسبی زنان و دختران را هدف قرار می‌دهد، برای پلتفرم‌ها در اولویت قرار داده‌ایم. قرار است زنان همچنین از ابزارهای جدیدی بهره‌مند شوند که به واسطه آن کنترل بیشتری بر آنچه در رسانه‌های اجتماعی می‌بینند، ازجمله محتوای توهین‌آمیز یا برانگیختن نفرت براساس جنسیت، داشته باشند.

آگهی مزایده
فروش اقلام مازاد بر نیاز
ماشین سازی اراک
Machine Sazi Arak
جهت کسب اطلاعات بیشتر
به وب‌سایت شرکت ماشین‌سازی اراک
به آدرس www.msa.ir مراجعه فرمایید.

آگهی مناقصه عمومی
بیمارستان محب کوثر در نظر دارد «خرید دستگاه ماموگرافی» خود را از طریق مناقصه عمومی به شرکت های واجد شرایط واگذار نماید.
متقاضیان جهت کسب اطلاعات و آشنایی با شرایط مناقصه به وبسایت بیمارستان به نشانی www.kowsarhospital.com مراجعه نمایند.

آگهی مناقصه عمومی
مناقصه گزار: شرکت آلومینیوم ایران (ایرالکو)
موضوع مناقصه: تهیه، ساخت و نصب پنجره های آلومینیومی سالن و راهروهای کارگاه احیاء ۲
شرایط متقاضیان: پیمانکاران واجد شرایط (ثبت نام الکترونیک در سامانه جامع تامین کنندگان به نشانی vendor.iralco.ir)
مبلغ و نوع سپرده شرکت در مناقصه: ۱۱،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال (به حروف: یازده میلیارد ریال) ضمانت‌نامه بانکی، چک صیاد شرکتی، چک بین بانکی، LC داخلی، مطالبات (با اخذ تأییدیه امور مالی کارفرما) و ترهین ملکی
نحوه دریافت اسناد: از طریق سامانه vendor.iralco.ir
نحوه تحویل اسناد: بارگذاری اسناد به صورت الکترونیک در سامانه vendor.iralco.ir و همزمان به صورت فیزیکی تحویل دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت آلومینیوم ایران (ایرالکو)
مهلت فروش و تحویل اسناد:
از تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۲۶ لغایت ۱۴۰۱/۱۲/۰۸ (به مدت ۱۰ روز کاری)
هزینه آگهی بر عهده برنده مناقصه می‌باشد.
جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۹ و ۳۲۱۶۲۳۰۸ - ۰۸۶ امور قراردادها در اراک تماس حاصل فرمایید.
((شرکت آلومینیوم ایران در رد یا قبول پیشنهادات مختار است.))
روابط عمومی و صنعتی آلومینیوم ایران

آگهی فراخوان مناقصه عمومی
سازمان مهندسی و عمران شهر تهران در نظر دارد جهت پروژه اجرای عملیات بهسازی و مرمت تندرو بزرگراه آزادگان (مهدوی کنی) مسیر جنوب به شمال از محدوده فتح تا شهید خرازی از بین اشخاص حقوقی که دارای شرایط ذیل هستند، پیمانکار انتخاب نماید :
۱ـ حداقل شرایط لازم جهت امکان شرکت در مناقصه :
■ دارای کد اقتصادی
■ دارای دفتر در استان تهران. (طبق سند مالکیت یا قرارداد اجاره حداقل تا پایان سال ۱۴۰۲ بصورت کپی برابر با اصل)
■ دارای کارت الکترونیک معتبر حوزه معاونت فنی و عمرانی
■ دارای کارت صلاحیت معتبر حداقل پایه ۴ در رشته راه و ترابری از سازمان برنامه و بودجه کل کشور
■ دارای گواهی تاییدیه صلاحیت ایمنی پیمانکاران و یا گواهینامه موقت ایمنی معتبر در زمان بازگشائی پاکات از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی معتبر در زمان مناقصه
■ لذا از کلیه شرکتهایی که دارای شرایط فوق‌الذکر هستند، دعوت بعمل می‌آید در صورت تمایل به همکاری، نسبت به شرکت در این فراخوان به شرح زیر اقدام نمایند :
۲ـ ارائه نامه رسمی اعلام آمادگی متقاضی و دریافت اسناد فراخوان توسط نماینده متقاضی با ارائه معرفی‌نامه و فیش واریزی به مبلغ ۳،۵۰۰،۰۰۰ ریال به حساب جاری شماره ۱۰۰۷۸۵۶۹۵۶۸۴ به شماره شبا IR ۸۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰۰۱۰۰۷۸۵۶۹۵۶۸۴ نزد بانک شهر شعبه حافظ شمالی کد ۲۴۹ به نام سازمان مهندسی و عمران شهر تهران به شناسه ملی ۱۴۰۰۵۶۱۰۷۹۵ به منظور خرید اسناد حداکثر ظرف مدت ۱۰ روز پس از تاریخ اولین درج فراخوان در روزنامه کثیرالانتشار. (درصورت واریز وجه از طریق اینترنتی می‌بایست موضوع به تائید امور مالی این سازمان واقع در آدرس خیابان حافظ شمالی رسیده و پس از آن جهت خرید اسناد به آدرس بند سه مراجعه گردد)
۳ـ محل تحویل اسناد : خیابان آزادی خیابان اسکندری شمالی خیابان طوسی پلاک ۱۰۱ طبقه سوم امور قراردادها شماره تماس ۰۲۱۹۶۰۲۰۵۶۵
۴ـ ارائه اسناد تکمیل شده بصورت رسمی و در پاکت در بسته و مهر و امضا شده توسط صاحبان مجاز، بر اساس تاریخ‌های درج شده در اسناد فراخوان
۵ـ کلیه مکاتبات و مراودات به آدرس تهران ـ خیابان حافظ شمالی ـ ساختمان شماره ۵۵۹ ـ سازمان مهندسی و عمران شهر تهران ـ دبیرخانه شماره فاکس ۰۲۱۸۸۹۲۳۱۲۲
۶ـ مناقصه‌گزار در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات اختیار کامل دارد.
۷ـ برنده مناقصه بر اساس شرایط مناقصه، ضوابط و آئین‌نامه‌های داخلی مناقصه‌گزار تعیین می‌شود.
بدیهی است ابتدا اسناد و مدارک ارائه شده توسط شرکت‌ها بر اساس ضوابط و شرایط مناقصه مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تائید آن، نسبت به بازگشایی پاکت پیشنهاد قیمت اقدام خواهد گردید و ارائه سوابق و مدارک واصله هیچگونه حقی را برای متقاضیان ایجاد نمی‌نماید.
هزینه چاپ آگهی به عهده برنده مربوطه می‌باشد.
سازمان مهندسی و عمران شهر تهران

مؤسسه باغ کتاب
سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران
مناقصه عمومی
موسسه باغ کتاب، در نظر دارد تامین نیروی انسانی مورد نیاز خود را از طریق برگزاری مناقصه عمومی، به پیمانکاران معتبر و واجد شرایط واگذار نماید. از متقاضیان دعوت می‌شود به منظور کسب اطلاعات بیشتر و خرید اسناد مناقصه و تحویل پاکتها حداکثر تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۴ با شماره تلفن ۹۶۰۴۵۶۹۹ تماس گرفته و یا به نشانی زیر مراجعه کنند.
زمان بازگشایی پاکتها و تاریخ مناقصه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۸ می باشد.
بزرگراه حقانی(غرب به شرق)، بلوار کتابخانه ملی، ساختمان اداری باغ کتاب، بلوک A2، واحد مالی
هزینه درج آگهی بر عهده برنده مزایده است.

فراخوان
مزایده عمومی
دانشگاه صنعتی شریف در نظر دارد منافع غرفه‌های مسجد و کافه غذاخوری پژوهشکده علوم و فناوری‌های انرژی، آب و محیطزیست را از طریق برگزاری مزایده عمومی واگذار نماید.
لطفا جهت کسب اطلاعات بیشتر و اخذ اسناد مزایده به بخش اطلاعیه‌های سایت دانشگاه به آدرس www.sharif.ir مراجعه فرمایید. کلیه شرکت کنندگان می توانند اسناد مزایده را از بخش اطلاعیه های سایت دانشگاه دانلود و پس از پرینت و تکمیل به همراه سایر مدارک در مهلت مقرر به دبیرخانه دانشگاه تحویل نمایند.
هزینه انتشار آگهی به عهده برنده می‌باشد.

آگهی فراخوان مناقصه عمومی (دو مرحله‌ای) نوبت دوم
SEPAHAN OIL COMPANY
شرکت نفت سپاهان
شرکت نفت سپاهان در نظر دارد خدمات مورد نیاز خود را از طریق برگزاری مناقصه عمومی تأمین نماید.
شماره مناقصات: ۱۴۸- ۱۴۰۱ / ش ن س
شرح مناقصه: طراحی و ساخت ۱۷ عدد تابلو برق
جهت سایر اطلاعات و دریافت اسناد مناقصه از روز سه‌شنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۲۵ لغایت چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۳ به سایت شرکت نفت سپاهان به آدرس www.sepahanoil.com، قسمت مناقصه - مزایده مراجعه گردد.

فراخوان مناقصه عمومی (نوبت اول)
موسسه دریا ساحل فعال در زمینه نفت و گاز در نظر دارد از طریق فراخوان مناقصه عمومی **سرویس مدیریت پسماند سیال حفاری ۱۰ حلقه چاه** در استان خوزستان **(کارفرما مناطق نفت خیز جنوب)** مربوط به پروژه طرح توسعه و نگهداشت میادین نفتی آسماری اهواز ۲۳۵، را به شرکت های واجد شرایط واگذار نماید. لذا متقاضیان می بایست حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۶ نسبت به ارسال نامه اعلام آمادگی به آدرس اینترنتی ذیل اقدام نمایند.
شماره مناقصه: DAR-ME-EO-0078
هزینه درج آگهی بر عهده برنده مناقصه خواهد بود.
*لازم به ذکر است امتیاز فنی در پیشنهاد قیمت تاثیرگذار خواهد بود.
آدرس: تهران - میدان رسالت (بزرگراه شهید سلیمانی شرق به غرب) بعد از خیابان اردکانی، جنب بوستان مهتاب، پلاک ۱۰۰۳
شماره تماس: ۲۵ ۵۳ ۲۳۰۱ - ۰۲۱ شماره فاکس: ۲۱ ۵۰ ۲۳۰۱ - ۰۲۱
ایمیل: monaghesat@daryasahel.com

آگهی مزایده فروش ساختمان اداری ناوک (آفریقا)
شرکت مهندسی و ساختمانی صبا نفت در نظر دارد ساختمان اداری ناوک واقع در خیابان نلسون ماندلا نرسیده به جهان کودک ، خیابان ناوک را از طریق مزایده به فروش برساند.
متقاضیان می توانند طی روزهای یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۳۰ لغایت روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۷ از ساعت ۹ الی ۱۶ جهت دریافت فرم شرکت در مزایده به نشانی: تهران، میدان شیخ بهائی، خیابان ونک غربی، روبروی بوستان آفتاب، شماره ۱۷۲، دبیرخانه کمیسیون معاملات مراجعه نمایند.
دریافت اسناد مزایده: بصورت حضوری با ارائه فیش واریزی به مبلغ ۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال به حساب شماره ۱-۸۶۰۰۱۱۱۵۰۱۸۹-۲۰۴ بانک پاسارگاد شعبه خیابان شیراز شمالی بنام شرکت مهندسی و ساختمانی صبا نفت میسر می باشد .
● بازدید با هماهنگی قبلی در روزهای یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۳۰ لغایت یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۰۷ با هماهنگی مدیریت فروش امکان پذیر است .
میزان سپرده شرکت در مزایده: مبلغ ششصد و بیست میلیارد و دویست و هشتاد میلیون ریال(معادل ۶۲،۰۲۸،۰۰۰،۰۰۰ تومان) که بایستی بصورت واریز به حساب و ارائه فیش نقدی و یا ضمانتنامه معتبر بانکی در وجه شرکت مهندسی و ساختمانی صبا نفت در اسناد مزایده ارائه شود .
● آخرین مهلت تحویل پاکت های در بسته پیشنهادها پایان وقت اداری روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۱۴ می باشد .
تاریخ بازگشایی پاکت های پیشنهادی روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۱۵ می باشد.
● شرکت مهندسی و ساختمانی صبا نفت در پذیرش یا رد پیشنهاد/پیشنهادها مخیر می باشد و در صورت انصراف فروشنده، هیچگونه خسارتی به پیشنهاد دهندگان پرداخت نخواهد شد .
صبا نفت
شرکت مهندسی و ساختمانی
sabanaft.com
مستقیم ۸۶۷۵۳۱۲۳ گویا ۸۶۷۶۹۰۰۰