

انقلاب در اکتشاف انرژی

قدرتمندترین ابررایانه اروپا راه اندازی شد

غول انرژی ایتالیایی انی ابررایانه ۱۰۰ میلیون یورویی HPC۶ خود را راه اندازی کرد. ابرکامپیوترهایی مانند Eni، همراه با برنامه های کاربردی هوش مصنوعی، انقلابی در اکتشاف انرژی ایجاد کرده اند.

به گزارش گروه علم و فناوری - پایگاه اطلاع رسانی دریا و نفت، سایر شرکت های بزرگ مانند Shell، ExxonMobil و BP از فناوری های مبتنی بر هوش مصنوعی در فعالیت های خود استفاده می کنند.

غول نفت و گاز ایتالیایی (Eni SpA (NYSE:E) ابررایانه نسل بعدی خود را راه اندازی کرده است که به آن کمک می کند تا فناوری کشف نفت و گاز را افزایش دهد و از استراتژی های کربن زدایی آن پشتیبانی کند.

تخمین زده می شود که دستگاه ۱۰۰ میلیون یورویی محاسباتی ۶ (HPC۶) با کارایی بالا در مرکز داده سبز انی در شهر کوچک Ferrera Erbognone مستقر است و با حداکثر سرعت ۶۰۶ پتافلاپ کار می کند و تعدادی از عملکردهای هوش مصنوعی و همچنین بسیار پیچیده را تامین می کند.

محاسبات، با کمک نزدیک به ۱۴۰۰۰ واحد پردازش گرافیکی (GPU). آخرین ابررایانه Eni پنجمین ابررایانه قدرتمند جهان است که تقریباً نیمی از عملکرد را در معیار LINPACK به دست آورده است.

کلودیو دسکالزی، مدیرعامل انی گفت: « پیشرفت های فناوری به ما این امکان را می دهد تا با کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و ترویج توسعه راه حل های انرژی جدید، از انرژی به طور مؤثرتری استفاده کنیم. » او افزود: « ما ابررایانه ها را در کل زنجیره کسب و کار خود ادغام کرده ایم و آن را به اهرمی ضروری برای دستیابی به صفر خالص و ایجاد ارزش تبدیل کرده ایم. »

ابرکامپیوتر شکلی از محاسبات با کارایی بالا است که با استفاده از یک کامپیوتر قدرتمند، یک ابر کامپیوتر، تعیین یا محاسبه می کند و زمان کلی را برای حل کردن کاهش می دهد. برخلاف کامپیوترهای سنتی، ابرکامپیوترها از بیش از یک واحد پردازش مرکزی (CPU) استفاده می کنند.

این CPU ها در گره های محاسباتی گروه بندی می شوند که شامل یک پردازنده یا گروهی از پردازنده ها - چند پردازش متقارن (SMP) - و یک بلوک حافظه است. یک ابر رایانه می تواند حاوی ده ها هزار گره باشد که می توانند در حل یک مشکل خاص با یکدیگر همکاری کنند. ابر محاسبات در عملیات ممیز شناور در ثانیه (FLOPS) اندازه گیری می شود.

پتافلاپ اندازه گیری سرعت پردازش یک کامپیوتر برابر با هزار تریلیون فلاپ است. و یک سیستم کامپیوتری ۱ پتافلاپ می تواند یک کوادرلیون (۱۵۱۰) فلاپ انجام دهد. از دیدگاهی متفاوت، ابررایانه ها می توانند یک میلیون برابر بیشتر از سریع ترین لپ تاپ ها قدرت پردازشی داشته باشند