

مجمع جهانی دریایی ۲۰۲۵

نوآوری و نقش تحول آفرین هوش مصنوعی در صنعت دریایی

مجمع جهانی دریانوردی در تاریخ ۱۸ تا ۱۹ فوریه ۲۰۲۵ در کپنهاگ بازخواهد گشت و بیش از ۷۰۰ متخصص صنعت را برای دو روز بحث و گفتگوهایی مهم و اشتراک دانش گرد هم می آورد.

به گزارش گروه صنعت و تجارت پایگاه اطلاع رسانی دریا و نفت، این رویداد که امسال "مرکز دریانوردی" نام گرفت، دارای یک برنامه بسیار شلوغ است از آنجایی که بخش دریایی عصر تغییرات سریع و افزایش فشارهای نظارتی را طی می کند، این رویداد نوید مقابله با مبرم ترین چالش ها و کشف فرصت هایی را می دهد که آینده این صنعت را شکل می دهند.

مجمع ۲۰۲۵ بر روی طیف گسترده ای از موضوعات، از جمله استراتژی های کربن زدایی، نیروی محرکه هسته ای، به روز رسانی های نظارتی، و تلاش های پایدار تمرکز خواهد کرد. علاوه بر این، نگرانی های حیاتی مانند رفاه خدمه، دزدی دریایی، دیجیتالی شدن، هوش مصنوعی و امنیت سایبری در کانون توجه قرار خواهند گرفت. صنعت دریانوردی در بحبوحه یک انقلاب دیجیتالی است و با پیشرفت های فناوری جدید که نحوه عملکرد ما را تغییر داده است، این بحث ها بیش از هر زمان دیگری مرتبط هستند. یکی از نکات برجسته، ارائه های شرکت های فناوری پیشرو خواهد بود که آخرین نوآوری های آنها را به نمایش می گذارند که برای هدایت آینده عملیات دریایی طراحی شده اند.

همانطور که انجمن به پایان می رسد، شرکت کنندگان را نه تنها با درک درستی از چشم انداز فعلی صنعت، بلکه یک نقشه راه برای پیمایش چالش های فردا را نیز به همراه خواهد داشت. با تمرکز بر نوآوری، پایداری و عنصر انسانی، مجمع جهانی دریایی ۲۰۲۵ با هدف الهام بخشیدن به تغییرات پایدار و تقویت همکاری در سراسر بخش دریایی جهانی است. این رویداد چه در شکل دادن به خط مشی یا یکپارچه سازی فناوری های پیشرفته باشد، مسیر آینده صنعت را مشخص می کند و تضمین می کند که در سال های آینده انعطاف پذیر، رقابتی و آینده نگر باقی بماند.

یکی از سخنرانان اصلی این رویداد، الیور آندریاس لژچینسکی، مدیر هوش مصنوعی در موسسه تحقیقات اقتصادی اروپای شمالی INER در صنعت دریایی و یک استراتژیست مشهور هوش مصنوعی در نوآوری صنعتی است.

از او پرسیدیم: چگونه هوش مصنوعی صنعت دریایی را متحول می کند، به ویژه از نظر کارایی عملیاتی، تعمیر و نگهداری پیش بینی و استقلال تصمیم گیری؟ موانع احتمالی برای پذیرش آن چیست و چگونه می توان بر آنها غلبه کرد؟

این هم پاسخ او: صنعت دریایی در آستانه یک تحول عمیق است، با هوش مصنوعی (AI) که عملیات، پایداری و انعطاف پذیری را متحول کرده است. دیگر حدس و گمان نیست، هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل مجموعه داده های گسترده، از جمله الگوهای آب و هوا، جریان های اقیانوسی و معیارهای سوخت، بهینه سازی بلادرنگ را امکان پذیر می کند. این قابلیت پویا زمان های بیکاری را به حداقل می رساند، مسیرها را بهینه می کند و مصرف سوخت را کاهش می دهد و به صرفه جویی قابل توجهی در هزینه و آلایندگی کمتر دست می یابد.

یکی از متحول کننده ترین کاربردهای هوش مصنوعی، تعمیر و نگهداری پیش بینی کننده است. هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل الگوهای عملکرد تجهیزات، خرابی ها را قبل از وقوع پیش بینی می کند، زمان خرابی را کاهش می دهد، طول عمر ماشین آلات را افزایش می دهد و ایمنی در دریا را افزایش می دهد. این رویکرد فعال، عملیات روان تر را تضمین می کند و خطرات را حتی در چالش برانگیزترین محیط ها کاهش می دهد.

مرز بعدی هوش مصنوعی در سیستم های خودمختار نهفته است. کشتی های آینده که توسط هوش مصنوعی هدایت می شوند، دوره ها را تنظیم می کنند، مصرف سوخت را بهینه می کنند، و لجستیک را به طور مستقل مدیریت می کنند. هدف این قابلیت ها تقویت تصمیم گیری انسانی است و به خدمه اجازه می دهد تا روی وظایف استراتژیک تمرکز کنند در حالی که هوش مصنوعی پیچیدگی های عملیاتی را مدیریت می کند.

با این حال، چالش ها همچنان ادامه دارد. بخش دریایی با سیستم های داده پراکنده، تهدیدات امنیت سایبری و فرهنگ سنتی ریسک گریز دست و پنجه نرم می کند. ادغام منابع داده های متفاوت در چارچوب های منسجم و اتخاذ تدابیر امنیتی قوی گام های مهمی به جلو هستند. برنامه های آزمایشی که مزایای هوش مصنوعی در کشتی های خودمختار و تعمیر و نگهداری پیش بینی کننده را به نمایش می گذارند، به ایجاد اعتماد در صنعت کمک خواهند کرد.

هوش مصنوعی آماده است تا معماری بخش دریایی، راندمان رانندگی، پایداری و ایمنی را بازتعریف کند. با استقبال سهامداران از این تغییر، صنعت به آینده ای لاغرتر، هوشمندتر و انعطاف پذیرتر تبدیل خواهد شد که مجهز به مقابله با چالش های جهانی و ایمن کردن نقش محوری خود در تجارت بین المللی است.