

ارواح سرگردان دریا

خدمت هوش مصنوعی به جمع اوری ارواح سرگردان دریا

سازمان غیردولتی آلمانی ابزاری مبتنی بر هوش مصنوعی برای شناسایی تورهای شبح معرفی کرد

به گزارش گروه علم و فناوری - پایگاه اطلاع رسانی دریا و نفت، یک سازمان غیردولتی آلمانی ابزاری با کمک هوش مصنوعی برای یافتن تورهای ارواح ابداع کرده است - ابزار ماهیگیری در حال حرکت و رها شده که زندگی دریایی را بی‌مشخص می‌کند.

هر ساله حدود ۵۰۰۰۰ تن ابزار ماهیگیری به اقیانوس ها ختم می شود که تقریباً یک سوم کل زباله های پلاستیکی اقیانوس ها را تشکیل می دهد. چرخ دنده به تدریج به میکروپلاستیک تجزیه می شود که با عواقب ناشناخته ای برای اکوسیستم (و برای مصرف کنندگان غذاهای دریایی) وارد زنجیره غذایی دریایی می شود.

اما مدت ها قبل از شکسته شدن، تورهای رها شده لاک پشت ها، ماهی ها، کوسه ها و دیگر موجودات را به دام می اندازند و سلامت ماهیگیری های دریایی را کاهش می دهند و گونه های در معرض تهدید را تلف می کنند. برای مبارزه با این تهدید بلندمدت، WWF آلمان با Accenture و Microsoft AI همکاری کرده است تا یک پلت فرم شناسایی شبکه ارواح مبتنی بر هوش مصنوعی را ایجاد کنند.

این فرآیند با داده های سونار شروع می شود که توسط سازمان های مختلف (گروه های تحقیقاتی اقیانوس شناسی، شرکت های انرژی فراساحلی، و منابع دولتی) به دست آمده و به پروژه اهدا می شود. هنگامی که این داده ها در

پلتفرم شناسایی هوش مصنوعی مبتنی بر ابر - GhostNetZero - آپلود می شوند، سیستم به طور خودکار داده های سونار را برای نشانه های آشکار شبکه های ارواح در حال حرکت اسکن می کند. پیش از این، تنها راه برای انجام این کار جستجوی دستی داده ها بود. فرآیندی زمان بر، در صورت اثبات کارایی. این پروژه، آلمان که در گذشته از جستجوهای دستی سونار برای کارهای پاکسازی خود استفاده کرده و بیش از ۲۰ تن تور رها شده را از کف دریای بالتیک خارج کرده است. می تواند توانایی خود را در این زمینه افزایش دهد.

اما برای به حداکثر رساندن تأثیر این پلتفرم، آلمان می گوید که به دنبال شرکت کنندگان جدید از صنعت است. هر گروهی با داده های سونار با وضوح بالا برای به اشتراک گذاری می تواند کمک کند. در مقابل، شرکا حق استفاده از آرم مشارکت گروه را دارند.

گابریل درر، مدیر این پروژه آلمانی به مجله Oceanographic گفت: "ترکیب جستجوی سونار و تشخیص با پشتیبانی از هوش مصنوعی یک جهش کوانتومی را امکان پذیر می کند: بستر دریا در سراسر جهان نقشه برداری شده است و حجم عظیمی از داده ها وجود دارد. اگر بتوانیم به طور خاص داده های تصویر موجود از مناطق دریایی را که به شدت ماهیگیری می شود بررسی کنیم، این یک تغییر واقعی بازی است."