



در آینده هوش مصنوعی در دنیای همراه کمک‌های زیادی به ما خواهد کرد. مثلا ما قادر خواهیم بود با تجزیه و تحلیل سیگنال‌های وای‌فای و با کمک هوش مصنوعی و یادگیری ماشین فردی را که در پشت یک دیوار پنهان شده شناسایی کنیم و او را زیر نظر بگیریم.

دهه‌هاست که دانشمندان به دنبال ابداع دستگاهی هستند که بتوان به کمک آن، سوی دیگر موانع و دیوارها را دید. آن‌ها در سال‌های اخیر موفق شده‌اند با کمک **امواج وای‌فای** به چنین هدفی نزدیک شوند و افرادی را که در آن سوی دیوار حضور دارند، تشخیص دهند. البته روش‌های فعلی ایرادهایی هم دارد، به‌عنوان مثال سیگنال بازگشتی بسیار ضعیف است. محققان دانشگاه ام‌آی‌تی موفق شده‌اند با کمک **یادگیری ماشین** راهکاری برای رفع این چالش بیابند. فناوری ابداعی آن‌ها نه تنها قادر به شناسایی حرکات افراد است، بلکه مشخص می‌کند آن فرد مشغول چه کاری است. البته این دستاورد هنوز تهدیدی برای حریم خصوصی محسوب نمی‌شود، زیرا این فناوری جدید فقط طرحی بسیار ساده از فرد را بازسازی می‌کند.



RF-Pose
Pose

این سامانه هوشمند موسوم به **RF-Pose** با ارسال سیگنال‌های وای‌فای و دریافت بازتاب این سیگنال‌ها و تجزیه و تحلیل این داده‌ها، فرآیند تشخیص را انجام می‌دهد. ویژگی جالب RF-Pose این است که بدون شناسایی چهره و فقط بر اساس الگوهای حرکتی قادر به شناسایی افراد است. این سامانه بعد از آموزش دیدن توسط ۱۰۰ داوطلب موفق شد با دقت ۸۳ درصد و تنها بر اساس سبک راه رفتن، افراد را شناسایی کند. این محققان بر کاربردهای پزشکی این فناوری تأکید دارند و امید دارند که استفاده از آن بر همین کاربردها متمرکز شود. با این حال می‌توان

کاربردهای متنوعی نظیر استفاده در حوزه بازی‌سازی یا کاربردهای امنیتی را نیز برای آن متصور بود.

مطلب پیشنهادی



رایگان دانلود کنید: کتاب الکترونیکی «یادگیری ماشینی؛ سفری به اعماق هوشمندی»

توسعه‌دهندگان RF-Pose در تلاش هستند تا از طریق رمزگذاری داده‌ها و امکان غیرفعال کردن سامانه توسط فرد، مانع سوءاستفاده‌های احتمالی از چنین فناوری شوند. لازم به ذکر است سرپرست این پروژه، **دینا کتابی**، از آزمایشگاه علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی دانشگاه ام‌آی‌تی است

تاریخ انتشار:

03 مهر 1397

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/13781/%D8%AF%D9%86%DB%8C%D8%A7%DB%8C-%D8%A7%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%AC-%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%B1%DB%8C%DB%8C%D8%9B-%D8%AF%DB%8C%D8%AF%D9%86-%D8%A8%D8%A7-%D8%B3%DB%8C%DA%AF%D9%86%D8%A7%D9%84%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%B1%D8%A7%D8%AF%DB%8C%D9%88%DB%8C%DB%8C>