

هوش مصنوعی تحوّلی در نوآوری‌های دفاعی

مؤلفان:

مایکل راسکا و ریچارد.ای بیتزینگر

مترجمان:

نیما فرزاد نیا

سپهر محمدزهرایی

مرتضی طالبی



انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران

۱۴۰۳

عنوان و نام پدیدآور	: هوش مصنوعی تحولی در نوآوری‌های دفاعی / مولفان [صحیح: ویراستاران] مایکل راسکا، ریچارد ای بیتزینگر؛ مترجمان نیما فرزامنیا، سپهر محمدزهرایی، مرتضی طالبی.
مشخصات نشر	: تهران: ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه فرماندهی و ستاد، انتشارات دافوس، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	: ۵۰۴ ص: جدول.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۸۳۳۰-۶۲-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: The AI wave in defence innovation : assessing military artificial intelligence strategies, capabilities, and trajectories ۲۰۲۲.
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: هوش مصنوعی-کاربردهای نظامی Artificial intelligence-Military applications هوش مصنوعی-سیاست دولت Artificial intelligence-Government policy امنیت ملی-نوآوری National security-Technological innovations
شناسه افزوده	: راسکا، مایکل Raska, Michael
شناسه افزوده	: بیتزینگر، ریچارد Bitzinger, Richard
شناسه افزوده	: فرزامنیا، نیما، ۱۳۵۷، مترجم
شناسه افزوده	: محمدزهرایی، سپهر، ۱۳۵۲، مترجم
شناسه افزوده	: طالبی، مرتضی، ۱۳۵۷، مترجم
شناسه افزوده	: دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، انتشارات دافوس
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

عنوان: هوش مصنوعی تحولی در نوآوری‌های دفاعی

مترجمان: نیما فرزامنیا، سپهر محمدزهرایی و مرتضی طالبی

طراح جلد: علیرضا قانع

صفحه آرای: امیرحسین رضائی

ناشر: دافوس

شمارگان: ۱۰۰۰

تعداد صفحه: ۵۰۴ ص

نوبت چاپ: چاپ اول

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳

چاپ و صحافی: مدیریت چاپ، انتشارات و فصلنامه دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

قیمت: ۵.۲۵۰.۰۰۰ ریال

نشانی: تهران، میدان پاستور، خیابان دانشگاه جنگ، دانشگاه فرماندهی و ستاد، انتشارات دافوس

تلفن: ۶۶۴۷۰۴۸۶-۰۲۱، ۰۲۱-۶۶۴۱۴۱۹۱

مسئولیت صحت مطالب بر عهده مترجمان می‌باشد.

کلیه حقوق برای دافوس آجا محفوظ است. (نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است).

فهرست مطالب

چالش‌های نوظهور هوش مصنوعی در امنیت بین‌المللی	۲۱
مقدمه: درباره کتاب	۲۵
مقدمه	۲۶
نتیجه‌گیری	۴۱
منابع	۴۳
فصل اول: هوش مصنوعی در جنگ؛ کاربرد نظامی هوش مصنوعی و پیامدهای	
امنیتی آن در سطح بین‌الملل	۴۵
مقدمه	۴۶
بحث در مورد هوش مصنوعی نظامی	۴۸
موافقان	۴۹
مخالفان	۵۳
واقع‌بینان	۵۵
کاربردهای نظامی هوش مصنوعی	۵۸
هوش مصنوعی به‌عنوان یک نیروی کمکی تحلیلی	۵۸
هوش مصنوعی به‌عنوان یک اخلاک‌گر	۶۲
هوش مصنوعی به‌عنوان ابزار چند برابر کننده قدرت	۶۶
چشم‌انداز آینده	۷۰
پیامدها برای امنیت بین‌المللی	۷۲
پیامدها برای ثبات راهبردی	۷۳
تکثیر عمودی و افقی: تأثیر راهبردی افراد بازمانده	۷۵
جمع‌بندی	۷۹
نکات	۸۱
منابع	۸۴

فصل دوم: هوش مصنوعی و همگرایی با دیگر فناوری‌ها ۹۷

مقدمه ۹۸

هوش مصنوعی و پنج انقلاب ۱۰۰

به‌سوی آگاهی کامل از موقعیت: انقلابی در درک، پردازش و شناخت ۱۰۳

هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء، سامانه‌های ابری و اپراتور نسل پنج ۱۰۴

عصر سکوها و افراد با قابلیت فوق‌العاده: انقلابی در عملکرد انسان و ماشین ۱۱۰

هوش مصنوعی، نورون‌ها / زیست‌فناوری و پیشرفت‌های عصبی: رقابت در حوزه شناختی ... ۱۱۰

هوش مصنوعی و واقعیت افزوده / واقعیت مجازی: انقلابی در آموزش مجازی و زنده ۱۱۳

کارایی‌های جدید و عصر طراحی قریب‌الوقوع: تولید، زنجیره تأمین و لجستیک ۱۱۵

مهندسی دیجیتال ۱۱۵

رشد فناوری‌های مخرب: هوش مصنوعی و تولید افزایشی ۱۱۷

رشد فناوری‌های مخرب: هوش مصنوعی و زیست‌شناسی مصنوعی ۱۱۸

اتصال، کشندگی، انعطاف‌پذیری: انقلابی در ارتباطات، ناوبری، هدف‌گیری و حمله ۱۲۰

هوش مصنوعی، رباتیک / سامانه‌های بدون سرنشین و ارتباطات پیشرفته: هم‌تازی پهپادهای

خودکار ۱۲۱

هوش مصنوعی و انرژی هدایت‌شده: هدف‌گیری چابک با سرعت خودمختاری ۱۲۲

نظارت، دست‌کاری و سلاح‌سازی: انقلابی در عملیات سایبری و اطلاعاتی ۱۲۴

خطرها و چالش‌های دنیای سایبری ۱۲۵

سایر چالش‌ها و ریسک‌های همگرایی ۱۲۶

اختلال در صورت مقیاس‌پذیری: ایجاد زیرساخت‌های حیاتی ۱۲۸

جمع‌بندی ۱۳۱

منابع ۱۳۲

فصل سوم: اصول هوش مصنوعی و حکمرانی در نوآوری‌های دفاعی، پیاده‌سازی

اصول اخلاقی هوش مصنوعی ۱۳۷

مقدمه ۱۳۸

فصل دهم: رویکرد استرالیا به حکمرانی هوش مصنوعی در امنیت و دفاع ۴۲۵

مقدمه	۴۲۶
موقعیت راهبردی استرالیا	۴۲۹
متن ۱۰.۱: اهداف جدید برای دفاع استرالیا ۲۰۲۰	۴۳۰
تعریف استرالیا از هوش مصنوعی	۴۳۲
اولویت‌های هوش مصنوعی در دفاع استرالیا	۴۳۳
متن ۱۰.۲: اولویت توانمندی صنایع مستقل استرالیا: رباتیک، هوش مصنوعی و سامانه‌های خودکار	۴۳۴
حکمرانی هوش مصنوعی در استرالیا	۴۳۶
متن ۱۰.۳: ارزش‌های استرالیا	۴۳۷
اصول اخلاق هوش مصنوعی استرالیا	۴۳۸
متن ۱۰.۴: اصول اخلاق هوش مصنوعی استرالیا	۴۳۹
مطالعه موردی برای ارزیابی اصول اخلاق هوش مصنوعی استرالیا	۴۴۰
استانداردها	۴۴۲
متن ۱۰.۵: نقشه راه استانداردهای هوش مصنوعی: صدای استرالیا را به گوش جهانیان	۴۴۳
رساندن	۴۴۳
حقوق بشر	۴۴۵
برنامه اقدام هوش مصنوعی استرالیا	۴۴۶
حکمرانی هوش مصنوعی در دفاع	۴۴۸
هوش مصنوعی در سامانه‌های تسلیحاتی	۴۴۹
بیانیه‌های هوش مصنوعی اخلاقی در سراسر نیروهای دفاعی استرالیا	۴۵۲
حکمرانی انسانی در دفاع استرالیا	۴۵۳
اخلاق در امنیت سایبری و اطلاعات استرالیا	۴۵۵
استرالیا و راهبرد داده‌های دفاعی	۴۵۷
متن ۱۰.۶: داده اخلاقی، راهبرد داده‌های دفاعی ۲۰۲۱-۲۰۲۳	۴۵۷

۴۵۸.....	چارچوب هوش مصنوعی اخلاقی در بخش دفاعی
۴۶۵.....	روش هوش مصنوعی اخلاقی در دفاع
۴۶۶.....	متن ۱۰.۷: استاندارد موسسه مهندسان برق و الکترونیک ۲۰۲۱-۷۰۰۰
۴۶۷.....	چک لیست هوش مصنوعی
۴۶۷.....	ماتریس خطرپذیری اخلاقی هوش مصنوعی
۴۶۸.....	تحلیل
۴۷۱.....	نتیجه گیری
۴۷۳.....	منابع
۴۷۴.....	درباره نویسندگان و مشارکت کنندگان
۴۷۴.....	اختصارات