

به نام خدا

هوش مصنوعی و کاربردهای آن

www.ketab.ir

نویسنده

داود گودرزی

ناران

سرشناسه	گودرزی، داود، ۱۳۳۸ -
عنوان و نام پدیدآور	هوش مصنوعی و کاربردهای آن/نویسنده داود گودرزی ؛ ویراستار منیرالسادات موسویان
مشخصات نشر	اصفهان : ناران ، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۹۶ص: جدول.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۸۴۸۵-۰۷-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
موضوع	هوش مصنوعی Artificial intelligence
رده بندی کنگره	Q۳۳۵
رده بندی دیویی	۰۰۶/۳
شماره کتابشناسی ملی	۹۷۰۲۰۸۷
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیپا

هوش مصنوعی و کاربردهای آن

نویسنده: داود گودرزی
ویراستار: منیرالسادات موسویان
طراحی جلد: سیده لیلی کشمیری
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۸۴۸۵-۰۷-۲

انتشارات: ناران

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۳

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال

آدرس: اصفهان، خیابان آپادانا اول، کوچه باغ توت، کوچه باغ کاج، کوچه
هاشم زاده.

تماس: ۰۹۱۳۲۰۱۸۰۸۹، پیام رسان: ۰۹۳۶۹۴۵۹۱۲۴

*اینستاگرام: **Nashrnaran**

فهرست مطالب

۵.....	مقدمه.....
۷.....	مرور تاریخچه و پیشرفت‌های هوش مصنوعی.....
۸.....	تعریف هوش مصنوعی و توضیح اهمیت و کاربردهای آن.....
۹.....	ضرورت آموزش هوش مصنوعی برای نوجوانان.....
۱۱.....	آشنایی با انواع مدل‌های هوش مصنوعی.....
۱۳.....	توضیح اصول و الگوریتم‌های پایه در هر حوزه.....
۱۷.....	آموزش انواع الگوریتم‌های یادگیری ماشین.....
۲۰.....	نحوه آماده‌سازی داده‌ها و آموزش مدل‌ها.....
۲۱.....	مرور تکنیک‌های پردازش متن و گفتار.....
۲۴.....	کاربردهای پردازش زبان طبیعی در چت‌بات‌ها و گفتگوهای هوشمند.....
۲۶.....	بررسی معماری و اجزای اصلی چت‌بات‌ها.....
۲۷.....	آموزش نحوه پیاده‌سازی و ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی در چت‌بات‌ها.....
۲۹.....	یادگیری ماشین و انواع آن.....
۳۰.....	پردازش طبیعی زبان.....
۳۲.....	ریاتیک و هوش مصنوعی.....
۳۳.....	مهارت‌های پایه برای کار با هوش مصنوعی.....
۳۴.....	برنامه‌نویسی و کدنویسی.....
۳۶.....	تحلیل و پردازش داده‌ها.....
۳۷.....	مدل‌سازی و طراحی سیستم‌های هوش مصنوعی.....
۴۰.....	تشخیص چهره و امنیت.....
۴۳.....	هوش مصنوعی در سرگرمی و بازی‌ها.....
۴۵.....	کاربردهای هوش مصنوعی در آموزش و سلامت.....

مسائل اخلاقی و حریم خصوصی	۴۷
امنیت و محدودیت‌های هوش مصنوعی	۴۹
آینده هوش مصنوعی و پیش‌بینی‌های آن	۵۰
طراحی یک سیستم پیش‌بینی هوشمند	۵۳
ساخت یک ربات ساده با استفاده از هوش مصنوعی	۵۹
توسعه یک برنامه کاربردی با استفاده از پردازش طبیعی زبان	۶۷
ابزارهای رایگان و پرکاربرد برای کار با هوش مصنوعی	۷۲
آشنایی با جنبه‌های امنیتی مانند حفاظت از داده‌ها و جلوگیری از سوءاستفاده	۷۷
مرور قوانین و مقررات موجود در این زمینه	۸۵
معرفی وبسایت‌ها، کتاب‌ها و دوره‌های آنلاین	۸۶

مقدمه

هوش مصنوعی به عنوان یکی از قدرتمندترین و پیشرفته‌ترین فناوری‌های قرن بیست و یکم، در حال نفوذ به تمامی ابعاد زندگی بشر است و به عنوان یکی از مهم‌ترین فناوری‌های چند دهه اخیر، تحولات چشمگیری را در بسیاری از حوزه‌های علمی و صنعتی ایجاد کرده است. از پردازش داده‌های عظیم و تشخیص الگوها گرفته تا خودران‌سازی وسایل نقلیه و پیش‌بینی‌های پیچیده، نقش محوری ایفا می‌کند.

این فناوری به سرعت در حال تبدیل شدن به یک بخش جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره ما شده است.

با این حال، پیشرفت‌های سریع هوش مصنوعی به همراه خود چالش‌ها و نگرانی‌های جدی در زمینه امنیت و اخلاق را نیز به وجود آورده است. از نحوه جمع‌آوری و استفاده از داده‌ها گرفته تا موضوعات مربوط به حریم خصوصی، شفافیت و پاسخگویی که همگی باید مورد توجه قرار گیرند. همچنین مسائل اخلاقی مانند تبعیض، سوءاستفاده و خطرات امنیتی ناشی از هوش مصنوعی نگرانی‌های جدی را ایجاد کرده است.

این کتاب با هدف آموزش و معرفی کاربردهای مختلف هوش مصنوعی در ادامه کتاب اول با نام «هوش مصنوعی برای کودکان» آماده شده است.

در بخش اول، مروری بر تاریخچه و مفاهیم پایه هوش مصنوعی خواهیم



داشت، سپس در بخش‌های بعدی به معرفی کاربردهای هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف هم‌چون سلامت، صنعت و حمل‌ونقل می‌پردازیم و در نهایت، چالش‌ها و موانع توسعه هوش مصنوعی و راهکارهای غلبه بر آن‌ها را بررسی خواهیم کرد.

امید است که این کتاب بتواند به‌عنوان راهنمایی مفید برای طراحان، توسعه‌دهندگان و مدیران سیستم‌های هوش مصنوعی عمل کرده و در جهت ایجاد و پیاده‌سازی راهکارهای امن و اخلاقی کمک کند.

آینده‌ای که هوش مصنوعی در آن نقش‌آفرینی می‌کند، باید مبتنی بر ارزش‌های انسانی و با رعایت کرامت انسانی باشد.

با آرزوی موفقیت و فوشبختی برای شما

داود گودرزی

