

فهرست مطالب

فصل اول. مقدمه و کمی تاریخ	۱۹
ایدا و آلن	۱۹
کمی بیشتر درباره تورینگ و آزمون او	۲۲
بیان اول آزمون تورینگ	۲۲
بیان دوم آزمون تورینگ	۲۴
بیان سوم آزمون تورینگ	۲۵
※ آیا ذهن یک ماشین است؟	۳۰
اصطلاح «هوش مصنوعی»	۳۲
دوران طلایی هوش مصنوعی	۳۶
زمستان هوش مصنوعی	۴۲
رشد آرام سیستم‌های خبره	۴۴
شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق	۴۷
عوامل پیشرفت فناوری هوش مصنوعی مدرن	۴۹
فصل دوم. هوش مصنوعی و پرامپت‌نویسی صحیح	۵۱
هوش چیست؟	۵۱
ورود به حوزه هوش مصنوعی	۵۳
هوش طرف مقابل در چه حدی است؟	۵۶
سه اصل موفقیت در استفاده از هوش مصنوعی	۶۰
اصل اول: رویکرد الگوریتمی	۶۰

۶۲.....	اصل دوم: پذیرش تمام مسئولیت
۶۳.....	اصل سوم: پرامپت‌نویسی صحیح
۶۴.....	سی نکته مهم در پرامپت‌نویسی

فصل سوم. الگوریتم؛ تزریق علم به هوش مصنوعی ۷۵

۷۵.....	رویکرد اول توسعه هوش مصنوعی
۷۶.....	خنگ سریع
۷۹.....	واژه الگوریتم
۸۲.....	سطح هوشمندی
۸۴.....	یک نمونه کاربردی
۸۵.....	نمونه: نوشتن یک مقاله با رویکرد الگوریتمی

فصل چهارم. علم داده و هوش مصنوعی ۸۹

۸۹.....	داده، اطلاعات، دانش و خرد
۹۴.....	تقسیم‌بندی افراد از نظر انواع مهارت‌ها و دانش
۹۶.....	علم داده و هوش مصنوعی
۱۰۱.....	وظایف استاندارد در علم داده
۱۰۷.....	*/کلان‌داده
۱۰۸.....	حجم
۱۰۸.....	تنوع
۱۰۸.....	سرعت

فصل پنجم. اصطلاحات مرتبط با هوش مصنوعی ۱۱۱

۱۱۱.....	ساختار کلی
۱۱۲.....	هوش مصنوعی
۱۱۳.....	برنامه‌نویسی خودکار
۱۱۳.....	نمایش دانش

سیستم‌های خبره.....	۱۱۴
برنامه‌ریزی و زمان‌بندی.....	۱۱۴
تشخیص گفتار.....	۱۱۴
حل مسئله و استراتژی‌های (راهبردهای) جست‌وجو.....	۱۱۵
ادراک بصری.....	۱۱۵
پردازش زبان طبیعی.....	۱۱۵
ریاتیک هوشمند.....	۱۱۶
یادگیری ماشین.....	۱۱۶
خوشه‌بندی.....	۱۱۶
طبقه‌بندی.....	۱۱۷
رگرسیون.....	۱۱۸
تحلیل مؤلفه‌های اصلی.....	۱۱۸
استدلال خودکار.....	۱۱۹
روش‌های ترکیبی.....	۱۱۹
یادگیری تقویتی.....	۱۱۹
تشخیص ناهنجاری.....	۱۲۰
قواعد انجمنی.....	۱۲۰
شبکه‌های عصبی مصنوعی.....	۱۲۰
شبکه‌های پایه‌شعاعی.....	۱۲۱
شبکه‌های عصبی بازگشتی.....	۱۲۱
خودرمزگذارها.....	۱۲۱
نقشه‌های خودسازمان‌ده.....	۱۲۲
شبکه‌های هاپفیلد.....	۱۲۲
نظریهٔ تشدید تطبیقی.....	۱۲۲
پرسپترون چندلایه.....	۱۲۳
یادگیری عمیق.....	۱۲۳

۱۲۴	شبکه‌های عصبی کانولوشنال یا پیچشی
۱۲۴	شبکه‌های مولد تخصصی
۱۲۵	شبکه‌های اعتقاد عمیق
۱۲۵	شبکه‌های حافظه بلندمدت - کوتاه‌مدت
۱۲۵	شبکه‌های یادگیری تقویتی عمیق
۱۲۶	مدل‌های ترانسفورمر
۱۲۶	خودرمزگذارهای عمیق

فصل ششم. پردازش زبان‌های طبیعی (NLP) ۱۲۷

۱۲۷	زبان انسان و کامپیوتر
۱۳۰	چالش‌های اساسی NLP
۱۳۱	هوش مصنوعی چگونه زبان را ترجمه می‌کند؟
۱۳۲	گام اول: پاک‌سازی و پیش‌پردازش
۱۳۲	توکن کردن
۱۳۴	ریشه‌یابی
۱۳۵	بن‌واژه‌سازی
۱۳۶	گام دوم: درک و تولید زبان
۱۳۶	برچسب‌گذاری (POS)
۱۳۶	قطعه‌بندی
۱۳۷	شناسایی نام‌های خاص
۱۳۷	مدل‌سازی موضوع
۱۳۷	تشخیص صدا
۱۳۹	NLP در دنیای واقعی
۱۳۹	نمونه کاربردی (۱): بهبود فروش
۱۴۱	نمونه کاربردی (۲): مبارزه با افسردگی
۱۴۲	نمونه کاربردی (۳): تولید محتوا

۱۲۳.....	نمونه کاربردی (۴): زبان بدن
۱۲۵.....	بازاریابی صوتی
۱۲۷.....	دستیارهای مجازی
۱۵۰.....	ریات‌های گفت‌وگو یا چت‌بات‌ها

۱۵۱.....	فصل هفتم. آینده هوش مصنوعی
۱۵۱.....	انسان خانگی
۱۵۵.....	آینده نزدیک
۱۵۸.....	مشاغل در عصر هوش مصنوعی
۱۶۵.....	* ماشین‌های خودران
۱۷۰.....	هوش مصنوعی عمومی (AGI)

۱۷۵.....	ضمیمه ۱. ابزارهای هوش مصنوعی
----------	-------------------------------------

۱۷۹.....	ضمیمه ۲. نمونه‌هایی در نقش‌های مختلف
----------	---

۱۷۹.....	نمونه (۱): در نقش حسابدار / حسابرس
۱۸۴.....	نمونه (۲): ویژه استادان، پژوهشگران و دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد (پژوهش، ایده جدید، حل مسئله و نگارش مقاله)
۱۹۲.....	نمونه (۳): در نقش تکنسین هوشبری در اتاق عمل
۱۹۴.....	نمونه (۴): در نقش یک مادر قصه‌گو
۱۹۹.....	نمونه (۵): در نقش دانشجوی ارشد در حال گرفتن پذیرش تحصیلی از کشور فرانسه
۲۰۵.....	نمونه (۶): در نقش قاضی و وکیل مدافع (یک مسئله حقوقی)
۲۱۳.....	نمونه (۷): برای درمان‌های غیرجراحی توده‌های تیروئید
۲۱۶.....	نمونه (۸): در نقش معلم برای نوشتن طرح درس
۲۲۶.....	نمونه (۹): والدین یک کودک اوتیستیک

۲۳۵.....	کتابنامه
----------	-----------------