

上海首批医疗应用场景 MaaS平台今天发布

上海人工智能实验室开放强推理模型InternThinker试用

携同AI好帮手 助力高效诊疗

挑战高考数学题 秒出正确答案



中山医院推出的护理问答服务大模型应用



InternThinker“通专融合”探索高密度监督数据路径

当前,以大模型为代表的新一代人工智能加速发展,MaaS(Model as a Service,模型即服务)作为一种新型人工智能服务模式应运而生。今天,在上海市经济和信息化委员会、上海市卫生健康委员会、上海市疾病预防控制中心和上海申康医院发展中心的指导下,由中国电信股份有限公司上海分公司携手上海市人工智能行业协会、复旦大学附属中山医院、同济大学附属东方医院以及人工智能产业链上下游企业共同发起成立了上海公共服务MaaS训练及成果转化联盟,同时发布了上海市首个卫生健康语料库以及首批医疗应用场景MaaS平台。

测预警、公共卫生风险处置、健康评估干预与服务等3大类15个典型应用场景,整合国内外公共卫生权威指南、行业知识库、行业数据库、行业场景库等4个维度的核心内容,语料规模达3TB。

后续,本市还将面向基础医学、健康管理、药物研发、中医中药等领域不断发布完善行业语料库。

搭建公共服务大平台

由联盟各方共同搭建的公共服务大MaaS平台,以上海电信“智云上海”为公共服务算力底座,兼容中国电信星辰、商汤日日新、阶跃星辰等基础大模型,同时将库帕斯通用语料库以及由行业权威机构提供的专属语料库纳入其中。基于公共服务大MaaS平台,医疗、教育、民政等领域的机构可依据自身需要,在平台上选择合适的合作伙伴携手共同开展基于人工智能技术的产学研成果转化以及应用场景落地。

本次同步发布了基于公共服务大MaaS平台的首批五个医疗应用场景,包括AI电子病历辅助书写、AI医健助手、医生伴侣、科研助理和就医小帮手。其中,中山医院发布的“AI医健助手”,依托大MaaS平台核心能力,结合医院临床护理知识与通用医疗知识,打造的护理问答服务大模型应用,可为患者提供涵盖从疾病预防、精确诊断、个性化治疗、全链式护理到精准康复、随访指导等全周期健康咨询服务。东方医院发布的“医生伴侣”作为医生的工作助手,可以协助完成病史记录、初步诊断建议和分析以及治疗方案推荐。AI助手还能快速总结病情,尤其在复杂病症和罕见疾病的分析诊断上,可基于庞大的医学知识数据库提出推荐方案,帮助医生节省时间,提高诊断准确率。

上海电信公共服务大客户部云技术总监助理、高级专家沈鸣介绍,未来将持续深化与医疗机构和高校合作,推动更多创新应用的研发与落地。 本报记者 左妍

行业专属语料库上线

上海市卫生健康委员会、上海市疾病预防控制中心、上海市疾病预防控制中心、上海库帕斯科技有限公司联合发布了上海市卫生健康行业语料库(临床医学)1.0版和上海市卫生健康行业语料库(公共卫生)1.0版。上海市卫生健康行业语料库致力于打造医学人工智能高地,按照专业化、适配性,立足最全知识体系、最丰富的场景适配、最广泛的数据来源,构建卫生健康领域具有前瞻性的“高质量语料魔方”,同步构建语料专项治理规程和工具链体系,推动卫生健康领域数据治理从基于规则到模型驱动的模式转变。

上海市卫生健康行业语料库(临床医学)1.0版,覆盖100多个二、三级专科科目,兼顾常见病、多发病、急危重症、肿瘤和罕见病;适配智能化就医咨询、门急诊分诊、辅助诊疗、医疗质控、临床教学和临床研究等近20种应用场景,整合国内外权威专家共识、技术规范、诊疗指南和经典病例集等8个维度核心内容,语料规模达5TB。

上海市卫生健康行业语料库(公共卫生)1.0版,聚焦基础资源、业务资源、主题资源三大类,细分至传染病动态监测、慢性病及其危险因素、免疫规划和疾病控制等61个科目。适配多样化应用场景,例如传染病监

还记得不久前大模型做高考数学题全不及格吗?现在它找对了学习方法。前天下午,上海人工智能实验室对外展示了自主生成高智力密度数据、具备多场景泛化能力模型等一系列创新进展,并开放书生强推理模型InternThinker试用体验。

记者体验后发现,模型具备长思维能力,并在推理过程中进行自我反思和纠正,从而在数学、代码、推理谜题等多种复杂推理任务上取得更优结果。

受“元认知”启发 提升学习效率

得益于上海AI实验室在提升大模型推理能力的持续探索,InternThinker探索出一条独立、高效构建高质量思维链的路径。在训练数据侧,实验室在国内率先开发出大规模合成数据技术;在任务场景侧,新模型在数学、代码、推理谜题等多种场景都能体现出较强的推理能力,并具备一定的任务泛化性。

为高效提升模型的推理能力,InternThinker采用了更接近人类学习方式的路径。一般而言,人在学习解决复杂推理任务时,并非从海量的样本中进行单点知识的学习,而是思维模式的学习——在解决问题的过程中,通过回忆相关知识点,对正确的解题过程进行理解、记忆,对错误的解题过程进行反思和修正,即对自我的认知过程进行觉察和调节——该能力也被称作元认知能力。

受元认知理论的启发,研发团队设计了一系列元动作来引导模型解决问题的过程,如对问题的理解、知识回忆、规划、执行、反思、总结等。模型在面对复杂任务时,会显式且动态地选择元动作,再进一步展开相关动作的具体思维过程。通过这种设计,利用部分训练任务,可强化模型对关键元动作组合的使用,显著提升模型学习效率。

“模型在思考过程中能更灵活、多样、有效地使用元动作,是模型在推理阶段能够利

用更多思考时间解决更复杂任务的重要原因。”研究团队透露。

会“回忆”知识点 也懂“自我反思”

记者将一道今年9月全国高中数学竞赛联赛的题目抛给InternThinker。这是一道几何题:在三棱锥P-ABC中,PA垂直于底面,AB、BP、BC、CP的长分别为1、2、3和4,要求这一三棱锥的体积。可以看到,InternThinker会先“想”起要用勾股定理、三角形面积公式和三棱锥体积公式,随后一一计算PA长度、AC长度、底面ABC的面积,最后用公式求得三棱锥的体积。在每一步计算完成后,InternThinker还会有“检查”步骤,方才进入下一步。

记者尝试让InternThinker完成2023年上海高考数学填空题中的压轴题:

公园修建斜坡,假设斜坡起点在水平面上,斜坡与水平面的夹角为 θ ,斜坡终点距离水平面的垂直高度为4米,游客每走一米消耗的体能为 $(1.025-\cos\theta)$,要使游客从斜坡底走到斜坡顶端所消耗的总动能最少,那么 θ 等于多少?

InternThinker的解题思路是:使用三角函数关系计算斜坡的长度s;表达游客沿斜坡行走时消耗的总能量E;对E关于 θ 求导,找到导数为零的点;解方程 $\cot\theta=0.025$,求出 θ 的值;最后确认 θ 是否为极小值点。最终,InternThinker的答案正确。

记者再次请InternThinker完成2024年上海春考数学解答题第3题(全卷第19题),这是一道考察抽样后方差和平均数的题目,InternThinker也能正确解出。

在另一道“进阶版”24题目目中,需要将79、84、96、13和68通过基本的加减乘除得到10,每个数字仅能用一次。观察解题思路发现,InternThinker会先尝试,发现“此路不通”后会当即换一条路径,展现出了反思和修正的能力。 本报记者 郜阳

刚刚过去的11月25日,想纪念两位体坛明星。

115年前的这一天,刘长春出生在大连。23岁,他参加洛杉矶奥运会,是中国体育代表团唯一一名运动员;27岁,“中国奥运第一人”又代表中国参加柏林奥运会。很少有人记得他的名次——三项径赛共跑了五枪,小组都没出线。

4年前的这一天,60岁的马拉多纳病逝。他在26岁登顶人生巅峰,率阿根廷男足捧起大力神杯。此后,他的世界杯战绩失意居多——在意大利跌跌撞撞进决赛后惜败,



新民随笔

未知的魅力

曹刚

在美国连战连捷却没过药检,当主帅又在南非吞吞四蛋被德国队淘汰。

赛场成绩单不完美,但丝毫不影响他们的巨星成色。相反,若有人真能战无不胜,从对手到球迷,恐怕都会略感乏味。有一段时间,不喜欢看乒乓球国际比赛。因为中国队太强,夺冠轻松,观赛便少了乐趣。尝试与国乒手下败将共情,觉得他们很不容易。比如,14岁就参加世乒赛并

杀入男单八强的张本智和,小小年纪,饱尝屡战屡败的滋味。有时会暗暗为这些对手加油,希望比赛更精彩,哪怕多爆些冷门。

巴黎奥运会后,冷门多了起来。刚结束的世乒联总决赛,国乒双打颗粒无收,男单竞争也格外激烈。强大如国乒,也会吞下一天内七战五败的苦果;孱弱如国乒,亦能创造关键战连胜两场的惊喜。未

知,正是体育的最大魅力。从这个意义上说,感谢坚持不懈、日渐成熟的张本智和兄妹、勒布伦兄弟,还有防守稳健、反攻犀利的削球组合左藤瞳、桥本帆乃香……他们的坚持,让悬念重回正轨,让大家更多关注比赛本身,去欣赏势均力敌的较量,去接受胜负难料的赛果。也提醒那些疯狂的“饭圈”追随者,没有一个偶像是无所不能的常胜将军;他们的不放弃、不服输,才是最值得褒奖的闪光点;欢笑、泪水、沮丧、昂扬错综交织,才是体育比赛最立体的鲜活模样。