

BAI

智源学者成果展示——智能信息检索与挖掘

作者 窦志成（中国人民大学高瓴人工智能学院 / RUCIR 实验室）

2020 年 6 月

个性化搜索算法

成果简介：

排序模型研究是信息检索领域的核心研究问题之一。目前被广泛使用的商业搜索引擎和推荐系统中吸引用户使用的核心因素即为高质量的排序模型。然而，目前的搜索引擎和推荐系统在理解高度复杂的用户信息需求和查询意图，提供高质量的排序结果等方面均面临着一系列挑战。研究表明，搜索引擎中用户使用的查询词往往具有的一定歧义性、模糊性和复杂性。排序模型如何解决查询歧义性问题，准确理解用户意图并在歧义场景下提供高质量的排序结果是目前信息检索领域的难点问题。面对这一挑战性问题，我们开展了深入的个性化搜索算法的研究，首次系统的开展了基于深度学习算法的个性化排序模型研究，提出了基于动态兴趣模型的 HRNN 模型、基于生成对抗网络的 PSGAN 模型、基于记忆存储网络的 RPMN 模型、基于强化学习的 RLPer 模型、基于知识的 KEPS 模型、基于上下文编码的 HTPS 模型以及基于个性化词向量的模型 PEPS 等，为推动下一代个性化搜索和推荐系统做出了贡献。

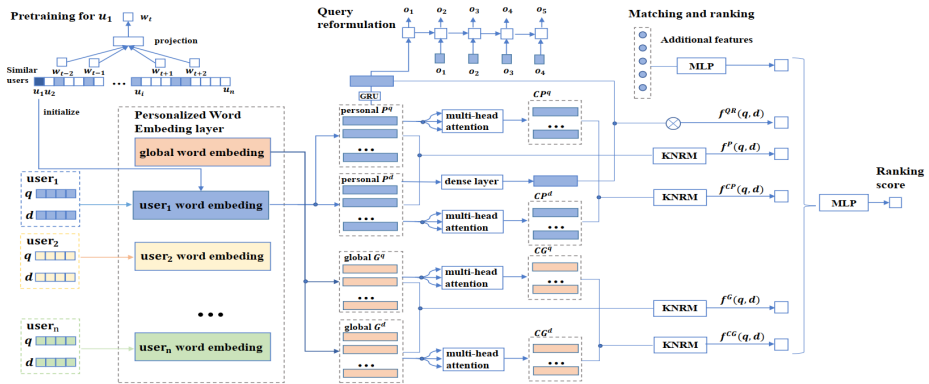


图 1 基于个性化词向量的个性化搜索模型 PEPS

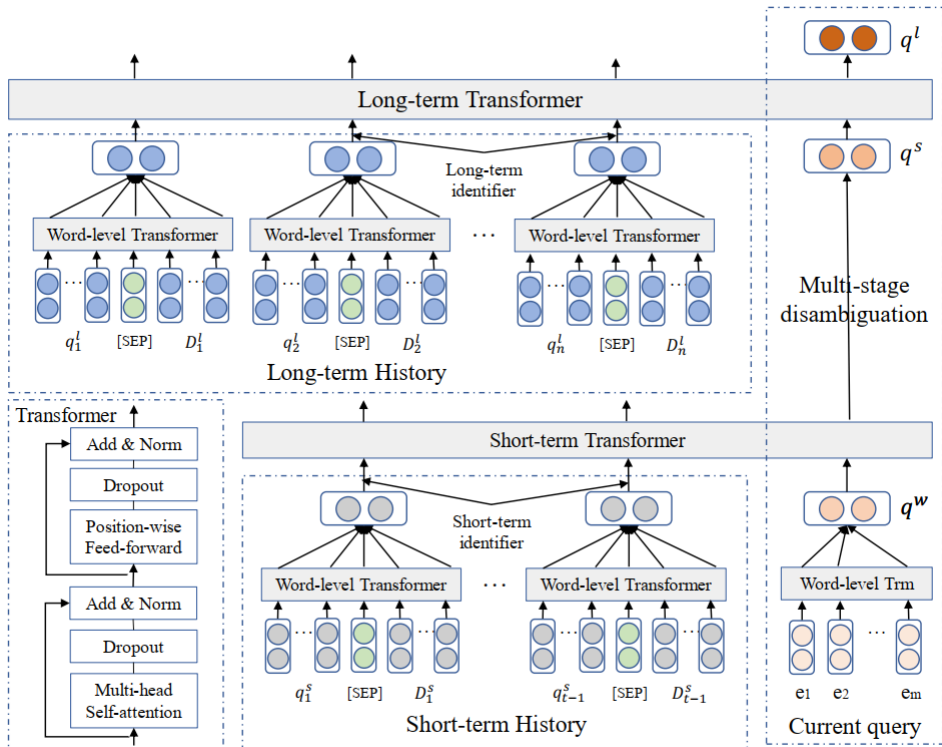


图 2 基于上下文编码的个性化模型 HTPS

Beijing Academy of Artificial Intelligence



微信关注
北京智源人工智能研究院