被拒稿2次后...

以下是编辑回复邮件中,关于拒稿理由的部分:

- In this case, we feel that the insights provided by the new data do not offer a sufficient translational or clinical advance that would appeal to the broad readership of Nature Medicine.
- In this case, we have no doubt that your findings on an objective model will be of interest to experts in laboratory items, EMRs, and biomedical informatics. However, I regret that we are unable to conclude that the paper provides the sort of substantial practical or conceptual advance that would be of immediate interest to a broad readership of researchers in artificial intelligence or machine learning. We feel that the present manuscript would be better suited to another journal than Nature Machine Intelligence.

关于被拒原因的推测:

- 这篇文章没有新意/创新点,太过于小众不适合期刊吸流量?
- 写作方面的问题,编辑一般花费数分钟快速阅读摘要、引言等部分,目前的故事无法引起编辑的 兴趣/故事没讲清楚
- 期刊方面的问题, 比如大量投稿挤压之类 (可能性太小)

这篇工作做了什么

为了使用患者的历史检验结果去推荐检验项目,从序列推荐系统领域寻找可行方法,并根据我们的数据特点,对方法进行了改进。

与类似的工作相比,有什么不同/改进了哪些

- 与借鉴的方法对比:
 - 。 将动态图按 timestep 切分,单独对每一个切分子图使用 GNN 交互结点特征
 - 。将时序特征交互部分的模型从 LSTM 、 GRU 等改进为 Transformer Decoder
 - 。 (杂思) 若要证明上述改进有效,或许应该在同样任务、同样数据集的情况下进行实验,与原方法对比性能;
- 与序列推荐系统领域的其他方法对比:
 - 。使用 GNN 聚合图中邻居节点的语义信息——近年的工作仍有仅仅使用用户/物品的 Embedding 或 Features ;
 - Search-based Time-aware Recommendation with Sequential Behavior Data

- Deep Interest Highlight Network for Click-Through Rate Prediction in Trigger-Induced Recommendation
- 。 对用户、物品节点在图中随时间变化的时序特征进行建模

创新点是什么

- "新方法"(动态图学习)用于"新任务"(检验项目推荐)
- 对"新方法"的进一步改进:
 - 。 (主要) 将动态图进一步按 timestep 切分, 单独对每一个切分子图使用 GNN 交互结点特征;
 - 。(次要)将时序特征交互部分的模型从 LSTM 、 GRU 等改进为 Transformer Decoder;

关于创新点的思考

- 以₩₩₩′23的这篇同数据集的药物推荐工作为例:
 - "In this paper, we propose the Conditional Generation Net (COGNet) which introduces **a novel copy-or-predict mechanism** to generate the set of medicines."
 - 其余部分的2019年的一篇工作相差无几:
 - 。 使用了药物相互作用图 DDI
 - 。结合 EHR 与 DDI
 - 。 编码患者、药物、诊断的历史信息

o ···

在讲故事方面是否出现了问题

- ◎参阅多个文章、站在编辑的角度阅读,感觉在讲故事方面确实出现了问题:
 - 过于冗长的引言部分
 - 。 没有让读者在几分钟内明白本文的主旨:
 - 到底是使用动态图学习这一"新方法"实现检验项目推荐这一任务?
 - 还是改进了动态图学习这一"新方法"?
 - 。 2张用于说明的图片也无助于明确一个唯一主旨
 - 。 参阅的那些文章在引言部分均无上述问题,阅读下来,能够很明确的了解到:
 - 作者到底想解决的问题;
 - 之前的解决方法有什么不足;
 - 作者的方法做了哪些改进;
 -
 - 摘要、标题
 - 。 解决引言部分的故事问题后,相信这部分能够自然地迎刃而解;

下一步计划

- 修改引言、摘要、标题 (对讲的故事进行大修);
- 关于进一步投稿的选项:
 - 。 重新向NAT MACH INTELL提交手稿(大概率还是拒);
 - 。 套到IEEE格式的overleaf模板, 向WWW'24投稿;
- 实验方面是否可以继续完善?
 - 。 增加 LSTM 、 GRU 等变体的实验结果?
 - 。 用几种推荐系统领域里的、不同的、常见的方法进行对比实验
- 转向推荐系统领域的任务,进行实验,看看本篇工作提出的方法是否在性能表现上超过目前的 SOTA;
 - 。 商品推荐
 - 。点击率预测
 - 上述任务在天池、AMAZON网站上均有公开可用的数据集;