## 应 用 证 明 (软件工程与数据技术系)

项目名称	基于 bert 的文本分类技术在广告点击率
	预估中的应用与实现
应用单位	微软(中国)有限公司
应用部门	BingAds
应用成果起止时间	20220215-20220815
开发人员	夏云庆,苏凤宇

基于广告点击数据(包括用户 query、曝光点击的 web/ad 等), 挖掘数据中的新颖 signal,以 BERT 输入文本的形式加入到 Bing 广告 CTR 模型中,寻求额外 CTR 收益。

## 1. Hot Items

对于某一个 query, 统计其点击过的 ad/web item, 并根据点击次数从大到小对其进行排序, 选取点击次数 Top 5 items 文本内容作为新的 signal。

## 2. Co-click Query

对于每一条 click sample,总包含 query 和 web/ad item。 当 query-item pair 出现次数超 3 次,我们信任这个关联。所谓 co-click query 就是与同一个 item 发生关联的 queries。每一个 query 会有多个与之连接的 coclick queries,我们以 query 作为 join key 把当前 query 对应的 click 数据中的 coclick query 作为一个新 signal 加入到基线模型的 training data 中进行训练,最终提高点击率预估准确率。

## 应用单位负责人签字:

年 月 日