

doi:10.1631/FITEE.1700196

题目: RepoLike:一种基于多特性的开源代码仓库个性化推荐方法

概要: 随着软件协同开发与社交网络深度融合, 社会化编程代表一种新型的软件生产与创造范式。由于其良好的灵活性和开放性, 开源社区吸引了大量外部贡献者, 他们在开源开发中扮演着重要角色。然而, 在线开源开发是一项全球化、分布式的合作工作, 如不加以监督, 贡献过程可能导致效率低下。贡献者需花费大量时间从社区数千个开源项目中找到合适的项目或任务。本文提出一种名为“RepoLike”的新方法, 为开发人员推荐基于线性组合和学习排序的开源项目。使用项目受欢迎程度、项目间技术依赖关系和开发人员间的社会关系来度量开发人员与给定开源项目间的相关性。实验结果表明, 该方法在推荐 20 个候选者时可达 25%以上命中率, 这意味着它可以向贡献者推荐紧密相关的开源仓库。

关键词: 社会化编程; 开源软件; 个性化推荐; GitHub