

Rockstar分析

60171033 築山文香

背景

- ・ オープンソースソフトウェア（以下, OSS）の普及に伴い, **OSSを製品に導入する企業が増加している**[]

OSSの特徴

- ・ **ライセンス料が発生しない**
 - ボランティアが有志で開発
- ・ **ソースコードが公開されている**



OSSを導入する際のメリット・デメリット

- ・ **メリット**
 - ・ **コスト削減**
 - ライセンス料, 開発コスト
 - ・ **迅速に開発ができる**
 - 必要な機能の抽出, すでにできているソフトウェアの導入

- ・ **デメリット**
 - ・ **サポートの継続期間の不安**
 - ・ **セキュリティ面の不安**



OSS開発コミュニティの問題点

- ・ OSS開発コミュニティは基本的に**ボランティアが有志で開発している**
 - 人的資源が不足しやすい
- ・ 人気のある / 長く継続している OSSであっても、**実際に中心的に開発している開発者は少数**
 - 多くの貢献者は、中心的な開発者になれないと1年半ほどでそのプロジェクトから離れてしまう
- ・ 開発者（人的資源）が不足すると、OSSの品質にも影響を与える
 - 存続そのものが難しい（サポート継続性の不安）
 - 欠陥の発見が遅れる（セキュリティ面での不安）

OSS開発における人的資源確保の先行研究

- ・ Long Term Contributor予測
- ・ コミッター（プロジェクトに直接変更権限がある開発者）予測
- ・ **社会性を考慮した**中心的な開発者予測
 - 開発者が中心的な開発者になる過程について、その人の**信頼度（評判）**が必要だと仮定し、技術的な活動量だけでなく、メーリングリストにおけるコミュニケーション量などの社会的な活動量を予測モデルの変数に加えた
 - 中心的な開発者の予測に**社会的な活動量が有用だと示した**
 - ・ この時は ML, BTS からデータを取得

OSS開発現場の変化

- ・ ここ数年で、WebでのOSS開発現場は**SNS機能が追加されたものが主流**になっている
 - GitHubなど、個人のプロフィールやニュースフィードが存在
- ・ 個人が追跡しやすくなった
 - プロジェクトと開発者 / 開発者同士 の関係など**開発者の社会性**がより見やすくなった
 - follow（開発者） / watch（プロジェクト） 機能など

他の開発者から非常に注目されている開発者

- ・ GitHubでOSS開発現場にSNS機能が追加されたことで、開発者の注目度が数として見れるようになった
 - リーナストーバルズは約4万のフォロワーがいるなど
- ・ Dabbishらは、GitHubでSNS機能が追加されたOSS開発現場の実態を調査し、開発者がSNS機能を技術力の向上や先端技術の情報源として利用していることを示し、その中でRockstarと呼ばれる注目度の高い開発者が存在することを示した[]
- ・ LeeらはRockstarがフォロワーに活動量について大きな影響を与えることを示した[]

本研究の目的

- ・ 社会性を考慮した中心的な開発者の予測のために, GitHubで注目度の高い開発者であるRockstarに注目, Rockstarの実態を調査・分析する
 - Rockstarはなぜ注目されるようになったのか？
 - ・ フォロワーを獲得した要因
 - 最初の月と, フォロワー獲得数が最も多い時点の理由
 - ・ 最初から有名人だった？活動量？Rockstarにフォローされた？魅力的なプロジェクトを立ち上げた？etc…
 - 最初の数ヶ月のフォロワー獲得数とRockstarになるかどうか / （なるならその）期間との関係を見たい
 - ・ 先行研究では, 最初の1ヶ月あるいは数ヶ月の活動が重要だと言及していた

データセット

- ・ GHTorrent, 2016/10/01 のデータ (2016/06/16のデータに欠陥を発見…)