***AN EMPIRICAL STUDY ON DEVELOPER INTERACTIONS IN***

***STACKOVERFLOW***

Shaowei Wang, David Lo, Lingxiao Jiang Singapore Management University {shaoweiwang.2010,davidlo,lxjiang}@smu.edu.sg

|  |  |
| --- | --- |
| Putri Avriliya  55201120041  Teknik Informatika  Fakultas Ilmu Komputer dan Informatika  Universitas Nurtanio Bandung | Rahmat Sunjani  552011200  Teknik Informatika  Fakultas Ilmu Komputer dan Informatika  Universitas Nurtanio Bandung |

## ABSTRACT

Stack Overflow provides a popular platform where developers post and answer questions. Recently, Treude et al. manually label 385 questions in StackOverflow and group them into 10 categories based on their contents.

## LATAR BELAKANG

Stack Overflow adalah situs tanya jawab untuk programmer profesional dan pemula. Stack Overflow adalah situs unggulan dari Stack Exchange Network. Dibuat pada tahun 2008 oleh Jeff Atwood dan Joel Spolsky. Stack Overflow menampilkan pertanyaan dan jawaban tentang berbagai topik dalam pemrograman komputer. Stack Overflow dibuat untuk menjadi alternatif yang lebih terbuka untuk situs tanya jawab.

Stack Overflow berfungsi sebagai platform bagi pengguna untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Melalui keanggotaan dan partisipasi aktif, untuk memilih pertanyaan dan jawaban naik atau turun mirip dengan Reddit dan mengedit pertanyaan dan jawaban dengan cara yang mirip dengan wiki. Pengguna Stack Overflow dapat memperoleh poin reputasi dan "lencana"; misalnya, seseorang diberikan 10 poin reputasi karena menerima suara "naik" pada pertanyaan atau jawaban atas pertanyaan, dan dapat menerima lencana untuk kontribusi mereka yang berharga, yang mewakili dari situs web Q&A tradisional. Pengguna membuka hak istimewa baru dengan peningkatan reputasi seperti kemampuan untuk memilih, berkomentar, dan bahkan mengedit posting orang lain.

Pada Maret 2021 Stack Overflow memiliki lebih dari 14 juta pengguna terdaftar, dan telah menerima lebih dari 21 juta pertanyaan dan 31 juta jawaban. Situs dan situs tanya jawab pemrograman serupa secara global sebagian besar telah menggantikan buku pemrograman untuk referensi pemrograman sehari-hari di tahun 2000-an, dan saat ini merupakan bagian penting dari pemrograman komputer. Berdasarkan jenis tag yang ditetapkan untuk pertanyaan, delapan topik teratas yang paling banyak dibahas di situs adalah: JavaScript, Java , C# , PHP , Android , Python , jQuery , dan HTML.

## LITERATUR REVIEW

Pengembangan dan pemeliharaan perangkat lunak adalah kegiatan yang komplekskegiatan yang sering melibatkan banyak konsep dan referensi dokumen. Banyak aspek dari perangkat lunak, seperti antarmuka didefinisikan, API digunakan, bug diperbaiki, dan bahkan tanda, dapat berubah dari waktu ke waktu. Untuk bekerja dengan begitu banyak aspek dan detail yang terlibat dalam proyek perangkat lunak, pengembang sering membutuhkan bantuan dari satu sama lain. menggunakan Latent Dirichlet Allocation (LDA), sebuah sumur pendekatan pemodelan topik yang dikenal, untuk menganalisis isi puluhan ribu soal dan jawaban, dan menghasilkan lima topik. Strategi pemodelan topik kami memberikan alternatif perspektif yang berbeda dari Treude et al. untuk kategori - menyusun pertanyaan StackOverflow. Setiap pertanyaan sekarang bisa dikategorikan ke dalam beberapa topik dengan probabilitas yang berbeda, dan model topik yang dipelajari dapat secara otomatis menugaskan pertanyaan baru untuk beberapa kategori dengan berbagai kemungkinan. Last but not least, kami menunjukkan distribusi pertanyaan dan pengembang milik berbagai topik yang dihasilkan oleh LDA.

DESAIN SISTEM