



تحلیل مجموعه تاثیر با استفاده از انتشار مفاهیم

زینب محزون آ*، امید بوشهریان آ
آ دانشگاه صنعتی شیراز

چکیده

نگهداری نرم افزار یک مرحله مهم از چرخه عمر نرم افزار است. یک وظیفه مهم در این مرحله یافتن بخشهایی از کد نرم افزار است که تحت تاثیر درخواست کاربر نیازمند تغییرند. با این وجود، انجام این کار به صورت دستی پرهزینه است و نیاز به دانش قبلی از ساختار نرم افزار دارد. در مطالعات قبلی، از روش تجزیه تحلیل معنایی (LSI) برای نگاشت درخواست متنی کاربر به بخشهای کد استفاده شده است. با این حال، به دلیل عدم وجود دانش دامنه در کد منبع، LSI قادر به انجام دقیق این نگاشت نخواهد بود. در این مقاله، پیشنهاد ما انتشار مفاهیم دامنه در سطح نرم افزار برای به دست آوردن مجموعه تاثیر برای هر درخواست تغییر است. این روش، مفاهیم رابط کاربری را در سطح کلاس های برنامه بر اساس گراف وابستگی انتشار می دهد. روش پیشنهادی برای مطالعه موردی ArgoUML که یک پروژه متن باز است و درخواستهای تغییر مربوط به ورژن های مختلف آن در دسترس بود اجرا شد. مشاهده شد که انتشار مفاهیم منجر به افزایش ۵٪ دقت روش ساده LSI شد.

© 2018 JComSec. تمامی حقوق محفوظ است.

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:
دریافت: 14 July 2018
اصلاح: 29 December 2018
پذیرش: 14 January 2019
انتشار آنلاین: 25 June 2019

کلمات کلیدی:
تحلیل مجموعه تأثیر، موقعیت یابی مفاهیم،
بازیابی اطلاعات، تجزیه تحلیل معنایی.

* نویسنده مسئول.

آدرس های رایانامه: s.z.mahzoon@gmail.com (ز. محزون)،
Bushehrian@sutech.ac.ir (ا. بوشهریان)

تمامی حقوق محفوظ است. © 2018 JComSec. ISSN: 2322-4460

