

عنوان مقاله:

استفاده از تکنیک جریان آب در نست تصادفی سیستمای پایگاه داده ای

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی دانش پژوهان کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

میلاذ جلالی مهر - دانشگاه علوم و فنون مازندران - گروه فناوری اطلاعات

مهیار طاهری - دانشگاه علوم و فنون مازندران - گروه فناوری اطلاعات

حسین مومنی - دانشگاه علم و صنعت ایران - گروه مهندسی کامپیوتر

خلاصه مقاله:

سیستمهای پایگاه داده ای امروزه نقش مهمی را در اکثر سازمانهای مهم ایفا می کنند ، اما با این وجود تست این گونه سیستمها بندرت در کانون توجه قرار گرفته است و همواره چالش های متعددی در زمینه تست آنها وجود داشته که از آن جمله می توان به کسترده بودن دامنه و روی اشاره نمود. ابزارهای موجود در زمینه تست نیز اکثرا از متدهای تولید تصادفی برای ساخت موردهای تستی استفاده می کنند که پرس و جو های تولید شده از این روش لزوما تست اجزای مورد نظر ما را تضمین نمی کنند. در این مقاله ما راهکاری برای بهبود تست تصادفی سیستمهای پایگاه داده ای ارائه می دهیم که با ایده گرفتن از طبیع و چگونگی حرکت جریان آب به حل چالش های مطرح در زمینه تست پایگاه داده می پردازد. در راهکار پیشنهادی ، هر کدام از جریانها به عنوان یک پرس و جو می باشند که در گستره پایگاه داده به حرکت درآمده و تمامی کدها را تحت تست قرار می دهند. با تحلیل و ارزیابی بازخوردهایی که از اجرای این پرس و جو ها دریافت نمودیم فرآیند تست به سمت اجزای مورد نظر و یا اجزایی که تاکنون تست نشده اند سوق می یابد. بنابراین استفاده از الگوریتم جریان آب از لحاظ پوشش نواحی مختلف کد و کارایی نسبت به الگوریتم های صرفا تصادفی به صرفه تر می باشد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم جریان آب ، بازخورد ف تست پایگاه داده ، چالش های تست پایگاه داده ، موارد تستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/132020>

