

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

اختبار النظم المبنية باستخدام لغات البرمجة الكينونية.

الوصف

: لتقليل أخطاء البرمجيات وزيادة دقتها يتم اختبار البرمجيات في إحدى مراحل دورة بناء البرمجيات . بينما مازالت أساليب اختبار النظم المبنية باستخدام لغات البرمجة الكينونية في بداياتها ، تلاقي تقنية البرمجة الكينونية قبولا في مجال بناء البرمجيات . في هذا البحث تم استخدام لغة استخلاص مبنية على المنطق المؤقت لاختبار النظم المبنية باستخدام لغات البرمجة الكينونية ديناميكيا . تحتوي اللغة المقترحة على نوعين من جمل لغة الاستخلاص : جملة وحدة الاستخلاص لاختبار الطبقة ، وجملة تكامل الاستخلاص لاختبار مجموعة من الطبقات . أيضا تم بناء نظام هندسة عكسية يعتمد على تقنية البرمجة الكينونية ، حيث يقوم النظام بقراءة برنامج باللغة الكينونية ومن ثم تكوين الشكل التداخلي . ويستعين المستخدم بالشكل التداخلي في اختيار جمل الاستخلاص المناسبة لاختبار البرنامج . نظام الهندسة العكسية المستخدم تم بناؤه واختباره ويعتبر نظام الهندسة العكسية جزء من نظام اختبار النظم المبنية باستخدام لغات البرمجة الكينونية . أيضا تم بناء مختبر ديناميكيا باستخدام لغة ++C لاختبار النظم المبنية باستخدام لغات البرمجة الكينونية . حيث يكشف المختبر أخطاء وقت التنفيذ . ويتكون المختبر من أداتين : أداة التزويد وأداة أخطاء وقت التنفيذ . تقوم أداة التزويد بتحويل البرنامج المصدر المتكامل (البرنامج المصدر مع جمل الاستخلاص التي تمت إضافتها إليه) إلى برنامج مكافئ بلغة ++C . أما أداة أخطاء وقت التنفيذ فهي تقوم باكتشاف الأخطاء الموجودة في البرنامج تحت الاختبار . هذا بالإضافة إلى أن الأداة تعمل على إيقاف تنفيذ البرنامج في حالة ظهور أخطاء . المختبر الديناميكيا تم بناؤه واختباره .

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1418

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
فتحي البرعي عيسى		باحث رئيسي		
اسامة احمد ابو النجا		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:4

SHARE