



جامعة الموصل
كلية علوم الحاسوب والرياضيات

أداة برمجية لتقييم صفحات الويب

زهراء يمان وجيه زين العابدين

رسالة ماجستير
هندسة البرمجيات

بإشراف
الأستاذ المساعد
حنان حامد علي الدليمي

المستخلص

لقد تطورت مواقع الويب لتصبح من الأمور المعتمد عليها في أغلب الأختصاصات للتواصل والتسويق وغيرها من الأهداف , و أدراكاً لأهمية مواقع الويب في الحصول على المعلومات وتأثير طبيعة اداء الموقع وكفاءة التصميم في أنتشار الموقع ونجاحه كان من المهم ايجاد الأدوات للمساعدة في تقييم و تحسين وتطوير هذه المواقع لتكون قادرة على التنافس في ساحات الويب الواسعة وتحقيق الهدف المنشود الذي أنشئت من أجله .

في هذه الرسالة تم اقتراح أداة برمجية تختص بتقييم مواقع الويب من نواحٍ ثلاثٍ أولها تقييم المقاطع البرمجية المتكون منها المصدر الخاص بموقع الويب المعني وذلك لغرض التحقق من خلوه من الأخطاء البرمجية في إطار اللغات HTML , CSS , JAVA SCRIPT وذلك باستخدام طريقة البحث و التحليل البرمجية REGEX وكذلك فقد أضيفت خاصية تصحيح الأخطاء إن وجدت اختيارياً وذلك بالتفاعل مع المبرمج ويتحقق هذا في جزء الأداة الأول (Markable Language Error Detection) , وفي الجزء الثاني من عمل الأداة (Visual / Sourcecode Reflection Detection) فقد تم تقييم موقع الويب بقياس كم من المقاطع البرمجية التي تتعلق بالأجزاء المرئية هي مرئية فعلياً وتفاعلية مع المتصفح النهائي وقد تم ذلك باستخدام طريقة التقسيم VIPS وذلك بعد تطويرها, أما في جزء الأداة الثالث (Main Features Verification) فقد تم تقييم الموقع البرمجي بأحصاء عدد الصفات الرئيسة التي يمتلكها الموقع وهي صفات عامة تمتلكها اغلب المواقع العالمية البرمجية وذلك باستخدام طريقة التحليل البرمجي والتطابق .

إن نتائج الأجزاء الثلاثة للأداة المقترحة تنحصر بين الحدين (0-100) إذ تمثل نتيجة الجزء الأول للأداة الـ (Markable language error detection) نسبة الأخطاء المكتشفة في المصدر الخاص بموقع الويب الذي تم أخْتباره بينما تمثل نتيجة الجزء الثاني للأداة (Visual / sourcecode Reflection detection) نسبة الأجزاء البرمجية المرئية التي لم تنعكس فعلياً في الطبقة المرئية لموقع الويب والتي تظهر للمستخدم وتمثل نتائج الجزء الثالث للأداة نسبة الصفات الرئيسية الغير متوفرة في موقع الويب الذي تم تقييمه وكانت النتائج بعد تنفيذ الأداة في الجزء الأول Markable language error detection في الغالب بين الحدين (0-30) حيث تمثل القيمة صفر عدم اكتشاف خطأ برمجي في المصدر خاص باللغات HTML , CSS , JAVA SCRIPT بينما كانت النتائج التي جمعت بعد تنفيذ الجزء الثاني (Visual / sourcecode Reflection detection) تتراوح بين الحدين (60-92) بينما تتراوح نتائج الجزء الثالث الـ (Main Features Verification) بين الـ (45-91).

**University of Mosul
College of Computer Sciences
And Mathematics**



A Software Tool for Web pages Evaluation

ZAHRAA YAMMAN WAJEH ZAINULABDEEN

**M.Sc./Thesis
Software Engineering**

Supervised By

assistant professor
Hanan Hamid Al-Dulaimi

Abstract

Web sites have evolved to become the most widely used domain for communication, marketing and other goals. Recognizing the importance of websites in obtaining information, influencing the nature of website performance and design efficiency in site deployment and success, it was important to find tools to help evaluate, In order to be able to compete in the vast Internet arena and achieve the desired goal for which it was created.

At this thesis, a software tool was proposed to evaluate the websites in three ways, The first is to evaluate the sections that constitute the source of the website in order to verify that it is free of HTML, CSS, JAVA SCRIPT languages errors ,using the REGEX method, The error correction feature has been added, if any, by interacting with the programmer. This is done in the Markable Language Error Detection section. In the second part of the Visual / Source Reflection Detection, the Web site has been evaluated by measuring how many The visible parts are visible And in the third part (Main Features Verification), the site has been evaluated by calculating the number of the main qualities owned by the site, which are general characteristics possessed by most of the world's software sites using the method Programmatic Analysis and Matching.

The results of the three parts of the proposed tool are limited to 0-100. The result of the first part of the language error detection Markable is the percentage of errors detected in the source of the tested site, while the result of the second part of the tool (Visual / sourcecode Reflection detection)) The percentage of visual programming that is not actually reflected in the visible layer of the website and shown to the user. The results of the third part of the tool represent the ratio of the main characteristics not available in the evaluated web site. The results after the

implementation of the tool in the first part of the language error detection Markable
-30) where they represent the denominator The results obtained after the
implementation of the second part (Visual / sourcecode Reflection detection) are
between 60-92 and the results of the third part are Main Features Verification)
Between (45-91).