

## Web Design and Implementation for Online Registration at University of Diyala

*Laith K. Farhan*

University of Diyala, Diyala, Iraq

Copyright © 2014 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the ***Creative Commons Attribution License***, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Internet is an important facilitator for students and students use this medium almost every time. As an Online Registration, internet attracts students to apply online at university for easier, save their time, Available in (anytime / anywhere). Online registration is beneficial for both students and university. Students can adapt newer technologies so they can adapt internet as registration tool in university of Diyala. By just clicking a mouse, student can register in any college at university of diyala online. This paper is to design online registration forum for university of diyala and also to study the benefit and reason describing the attraction of the students towards online registration.

**KEYWORDS:** Online Registration; Web design; Internet; E-Commerce; Online stores; Online Application Forum.

### 1 INTRODUCTION

By the turn of the century, information, including access to the Internet, will be the basis for personal, economic, and political advancement [1].

The Internet has quickly become an indispensable tool in Eastern society. Many people use the Internet daily for work or private purposes. Searching for job online have also become popular activities [6], [2].

The Internet links are computer networks all over the world so that users can share resources and communicate with each other. Some computers have direct access to all the facilities on the Internet such as the universities, libraries, and government websites. And privately-owned computers, have indirect links through a commercial service provider, who offers some or all of the Internet facilities. In order to be connected to Internet, you must go through service suppliers. Many options are offered with monthly rates. Depending on the option chosen, access time may vary [1].

The "Web", short for "World Wide Web" (which gives us the acronym www), is the name for one of the ways that the Internet lets people browse documents in the networks connected by hypertext links [3].

The principle of the Web is based on using hyperlinks to navigate between documents (web pages) with a program called a browser such as (Firefox, Internet Explorer, chrome). A web page is a simple text file written in one of the programming such as (Html, Visual C#, PHP,...etc) that encodes the layout of the document, graphical elements, and links to other documents, all with the help of tags [3].

WebPages are transported and accessed with the Hypertext Transfer Protocol (HTTP), which may optionally employ encryption (HTTP Secure, HTTPS) to provide security and privacy for the user of the webpage content. The user's application, often a web browser, renders the page content according to its HTML markup instructions onto a display terminal. There are two types of websites:[4]

- **Static website**

A static website is one that has web pages stored on the server in the format that is sent to a client web browser. It is primarily coded in Hypertext Markup Language (HTML).

- **Dynamic website**

A dynamic website is one that changes or customizes itself frequently and automatically, based on certain criteria.

Essentially, the idea of Online Registration is to lead students to a convenient way of applying online by using Asp.Net technique with C# language and visual studio 2008 and publishing website on server 2008. Students will be able to save their time and money, plus submit their information with just in few minutes. In additional, can be done anytime, anywhere according to their preferences. On the whole this research intends to study four main criteria that can contributes to customer satisfaction in Iraq which are design online forum for Iraqi Universities, quality database with rich in private information to each student, quality of information, high security website, and saving time.

**Table 1: Reasons why students going to Online Registration**

| Reasons                           | Percent<br>(Number of Students 1200) |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Easier                            | 83%                                  |
| Save time / Convenience           | 90%                                  |
| Save money                        | 70%                                  |
| Available in (anytime / anywhere) | 90%                                  |
| Other                             | 8%                                   |

## 2 LITERATURE REVIEW

There has been plentiful research in this area recently, which has yielded in online application with database better to use the Asp.Net technique with C# language.

(Lisa M., 2011) [9] who design the success Program Online Teaching (POT) Certificate Class indicates that an open online class may be an appropriate format for advancing the professional development of online college instructors and others engaged in online teaching.

(U.Nanaji et al. 2013) [10] makes a survey about such types of protection mechanism and makes awareness to the people.

(Chih-Chieh Yang, et al. 2008) [11] present their novel methodologies for enhancing the streaming capabilities of Java RMI to provide a flexible and convenient framework for streaming applications.

(Sendy, Tim, Martin, and Jan, 2007) have sought to provide more insights into the relationships among the frequencies of online searching, online buying, and non-daily shopping trips, while taking account of other factors known to affect shopping behavior in a structural equation modeling analysis.

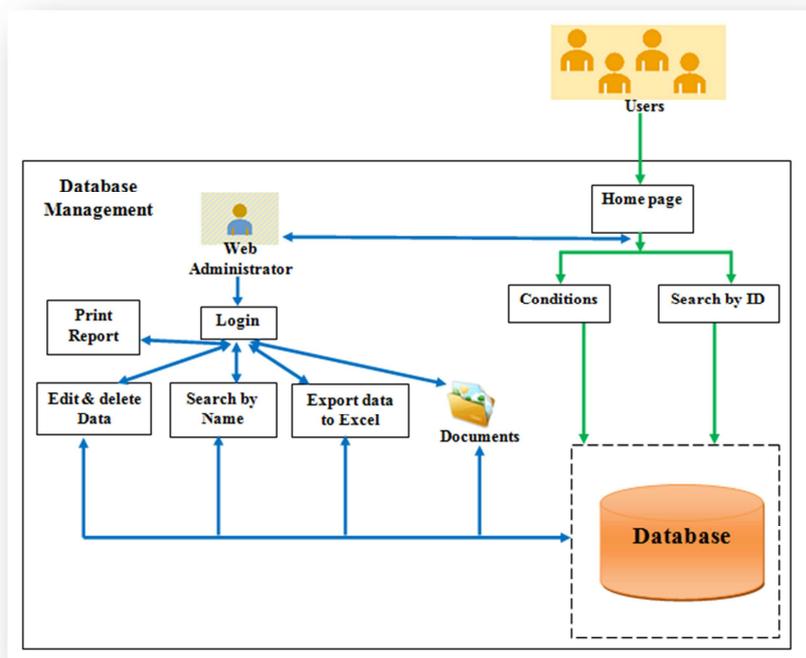
(Kala et al., 2013) [8] who identifies the factors that may influence Malaysian customer’s online shopping satisfaction.

## 3 THE BASIC OF ASP.NET

ASP.NET is a server-side Web application framework designed for Web development to create dynamic Web pages. It was developed by Microsoft to allow programmers to build dynamic web sites, web applications and web services. It takes an object-oriented programming approach to Web page execution. Every element in an ASP.NET page is treated as an object and run on the server. It was developed in direct response to the problems that developers had with classic Active Server Pages (ASP). ASP.NET is built on the Common Language Runtime (CLR), allowing programmers to write ASP.NET code using any supported .NET language [5],[ 7].

## 4 RESEARCH DESIGN AND METHODOLOGY

The main work of this research was to design an online registration forum for university of diyala students to provide their information and documents for accepting letter at the university. Fig. 1 presents an overview of our proposed architecture, called Registration Online.



**Fig. 1. Overview of Online Registration Architecture.**

Several important pages are needed in the design.

**User's interface:** the area of the Web store that is accessed by users (students) to the Online Registration. User interfaces exist in any server, and provide a means of:

- Input, allowing the users to manipulate a system
- Output, allowing the system to indicate the effects of the users' manipulation.

(Home page, College registration page, Finishing registration page, etc) and other pages (e.g. contact us page, conditions page, etc.) are dynamically generated by the software based on the information saved in the store database.

**Home Page** is the first page illustrate when student open the website at ([www.apply.uodiyala.edu.iq](http://www.apply.uodiyala.edu.iq)). Home Page contains fourteen colleges of university of diyala. in addition, in front of each college there is a number, this number means "numbers of students apply in this college". Also its contain Dropdown list button that make students free to choose the college from the list. Fig.2 shown the Home Page.

**College Registration Page** is the forum shows the necessary fields for the college you chose it from the first page. Fig.3 revealed registering at engineering college.

**Finishing Registration Page** is the last page presented after student submitted their information data through the Online Registration. It contained full name of student who filled the application forum with the unique number of application and also student can print final information by clicking on print page. Appendix A shows student forum. Fig.4 illustrated Finishing Registration Page.

Furthermore, the look of the Online Registration can normally be changed by the store owner so that it merges with the rest of the Web site.



Fig.2 : Screenshot from Home Page of Online Registration web browser, Mozilla Firefox.

http://scachost.college12.edu.kw

scachost104/registration/18.1.2014/college12.edu.kw

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
استمارة التسجيل الالكتروني للهندسة

الصفحة الرئيسية | طابعة الاستمارة | مسؤول الموقع | المستندات المطلوبة | حول الاستمارة

### استمارة التسجيل الالكتروني لكلية الهندسة

الخطوة التالية: ملء الاستمارة بالمعلومات.

**المعلومات الشخصية للطلاب:**

الاسم الرباعي للطلاب واللقب:   
 الكلية:  | كنية لهيئة:   
 الجنسية:  | الجنس:   
 العائلة الاجمالية:  | الكلية:   
 من الولاية:  | تاريخ الولاية:   
 مسطر رأس الولد:  | مسطر رأس اليد:   
 اسم ولي أمر الطالب:  | عنوان ولي أمر الطالب:   
 محل عمله:

**عنوان السكن الحالي:**

المحافظة:  | القضاء:  | التلحة:  | الحي:   
 رقم هوية الاحوال المدنية:  | تاريخ إصدارها:  | محل إصدارها:   
 رقم الهوية الجنسية:  | تاريخ إصدارها:  | محل إصدارها:   
 رقم موبايل الطالب:

**معلومات المدرسة الإعدادية للفرع (الخمس - الأسس):**

الفرع الدراسي:  | الجنس:  | اسم المدرسة:  | الرقم الامتحاني:   
 مجموع الدرجات:  | سنة التخرج:  | الدور:

**البرامج المطلوبة:**

|           |                |               |                  |         |      |          |          |         |
|-----------|----------------|---------------|------------------|---------|------|----------|----------|---------|
| عدد اعمدة | أتمتة لاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانكليزية | رياضيات | لغات | الفيزياء | الكيمياء | التحصيل |
| البرمجة   |                |               |                  |         |      |          |          |         |

**اختار القسم المطلوب:**

| القسم                    | الاختيار        |
|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | الاختيار الأول  |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار الثاني |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار الثالث |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار الرابع |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار الخامس |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار السادس |
| <input type="checkbox"/> | الاختيار السابع |

| القسم                                | التسلسل |
|--------------------------------------|---------|
| قسم هندسة الحاسبات والبرمجيات        | 1       |
| قسم هندسة الالكترونية                | 2       |
| قسم هندسة الاتصالات                  | 3       |
| قسم الهندسة المدنية                  | 4       |
| قسم هندسة الطاقة والمكانن الكهربائية | 5       |
| قسم الهندسة الميكانيكية              | 6       |
| قسم هندسة الكيمياء                   | 7       |

أوافق على جميع البيانات المدخلة من قبلي، وبخلافه أحمل كافة تبعات القانونية المترتبة عليه.

أرسال المعلومات

Fig.3 : An exmple of registering at engineering college.



Fig.4 : Finishing Registration Page.

**Administrator interface:** the area of the Web store that is accessed by the admin to manage the Registration Online. In general a store manager is able to (insert, edit, show details, Search by name and export data to excel sheet, etc). Fig.5 shown the Administrator control panel.



Fig.5 : Administrator Control Panel.

## Security

Security is a very important consideration with any website, a **Login page** is included in the design to obtain access to a website control. Also **Logout page** can close the control system is intended.

The administration area can be:

- Web-based (accessed through a Web browser).
- Desktop-based (a desktop application that runs on the user's computer and then transfers changes to the storefront component).

## 5 CONCLUSION

The Internet is grow to be an increasing part of our personal and professional lives. The study reported in this paper has introduced some of technology behind the internet and Web and has illustrated how students registering online at University of Diyala with easy, safety, and economic way. Research results show that students are more familiar and have more positive attitude for applying online. The online registration will benefit University of Diyala in many way. First, it provides an high quality database. It prevents crowds in front of centre of registration office at university. And the data is inserted automatic by students through the online registration that will help employees at centre of registration office to achieve their work quickly. The whole system is available at ([www.apply.uodiyala.edu.iq](http://www.apply.uodiyala.edu.iq)).

## REFERENCES

- [1] The American university in Cairo, Internet Introduction. [Online], available at:<<http://unswweb.aucegypt.edu/UNSWEB2/NetIntro.htm>> [Accessed: 2 May 2014].
- [2] Laith K., *Building Modern Network Infrastructure for Tencel Europe Enterprise*, Volume 2 Issue 12, December 2013.
- [3] Kioskea, 2014, Web – Introduction to the World Wide Web. [Online], available at:<<http://en.kioskea.net/contents/849-web-introduction-to-the-world-wide-web> > [Accessed: 6 April 2014].
- [4] Wikipedia, Website. [Online], available at:<<http://en.wikipedia.org/wiki/Website> > [Accessed: 15 February 2014].
- [5] Code Project, 2003, Beginners Introduction to ASP.NET. [Online], available at:<<http://www.codeproject.com/Articles/4468/Beginners-Introduction-to-ASP-NET> > [Accessed: 25 April 2014].
- [6] Sendy F., Tim S., Martin D.,and Jan F., *Shopping online and/or in-store? A structural equation model of the relationships between e-shopping and in-store shopping*, (accepted 26 February 2006), pp 125 - 141.
- [7] Wikipedia, Introduction to Asp.Net. [Online], available at:<<https://en.wikipedia.org/wiki/ASP.NET> > [Accessed: 17 May 2014].
- [8] Adeline Ch., Ali.Kh. and H., *E-Commerce: A Study on Online Shopping in Malaysia*, Volume 13 Issue 3, 2006, pp. 231-242.
- [9] Lisa M., *An Open, Online Class to Prepare Faculty to Teach Online*, MiraCosta College, Oceanside California.
- [10] U.Nanaji, K.T.Mahesh. and P.Sai S., *Website Hacking: SQL Injection Method And Its Prevention*, Volume 4 Issue 4, April 2013.

APPENDIX A

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



أستمارة التسجيل الإلكتروني  
جامعة ديالى - كلية الهندسة

طباعة الاستمارة

رقم الاستمارة : 2

الاسم الرباعي واللقب : ليث كاظم فرحان البياتي

الكلية : كلية الهندسة

الجنس : ذكر الحالة الاجتماعية : أعزب الديانة : مسلم القومية : عربي

محل الولادة : ديالى تاريخ الولادة : 22/07/2014 المحافظة : ديالى

مسقط رأس الاب : ديالى مسقط رأس الجد : ديالى

ولي امر الطالب : كاظم فرحان خضير عنوانه : ديالى - الخالص

عنوان السكن الدائم:

المحافظة : ديالى القضاء : الخالص

الناحية : ههيب الحي : الخويلص

رقم هوية الاحوال : 8899 تاريخ اصدارها : 08/07/2014

محل اصدارها : ههيب

رقم شهادة الجنسية : 9876 تاريخ اصدارها : 09/07/2014

محل اصدارها : بعقوبة رقم الموبايل : 07700762638



أستمارة التسجيل الإلكتروني  
جامعة ديالى - كلية الهندسة

معلومات الدراسة الاعدادية للفرع العلمي :

الفرع الدراسي : **علمي** اسم المدرسة : **الازهر** الرقم الامتحاني : **211209876543**

مجموع الدرجات : **555** سنة التخرج : **2014 / 2013** الدور : **الاول**

درجات المواد الدراسية:

المادة الدراسية الاسلامية اللغة العربية اللغة الانكليزية الرياضيات الاحياء الكيمياء الفيزياء المجموع

الدرجة رقماً **80** **89** **90** **91** **100** **95** **99** **555**

أختيار الأقسام:

| أقسام الكلية | حقوق رغبة الطالب | أقسام الكلية                         |
|--------------|------------------|--------------------------------------|
| التسلسل      | الاختيار         | القسم                                |
| 1            | الاختيار الاول   | قسم هندسة الحاسبات والبرامجات        |
| 2            | الاختيار الثاني  | قسم الهندسة المدنية                  |
| 3            | الاختيار الثالث  | قسم هندسة الاتصالات                  |
| 4            | الاختيار الرابع  | قسم الهندسة الالكترونية              |
| 5            | الاختيار الخامس  | قسم هندسة الكيماوي                   |
| 6            | الاختيار السادس  | قسم الهندسة الميكانيكية              |
| 7            | الاختيار السابع  | قسم هندسة القدرة والمكائن الكهربائية |

\* تم التسجيل على الانترنت في **PM 10:58 7/10/2014** , أصادق على جميع البيانات المدخلة من قبلي. ويخالف ذلك اتحمل كافة المسؤولية القانونية المترتبة عليه.

## أستمارة التعهدات

\* يجب أن تملأ باليد مع التوقيع عليها.

أني الطالب ( ) المقبول في كلية الهندسة / جامعة ديالى للعام الدراسي :  
أتعهد بأنني غير راسب في الصف (السادس الاعدادى) ولم يتم ترشيحي أو قبولى في أي كلية أو معهد سابقاً وبخلافه اتحمل كافة  
الاجراءات القانونية.

توقيع :

أسم الطالب :

التاريخ :

## تعهد شخصي

أنا الموقع ادناه ( ) الساكن في منطقة ( )  
محلة ( ) زقاق ( ) رقم الدار ( ) . وبصفتي احد اقرباء الطالب ومن الدرجة ( ) (أكون ملزماً بالتضامن  
معه بتسديد كافة النفقات الدراسية المترتبة على الطالب بموجب قرار مجلس قيادة الثورة المرقم  
(106) في (4 / 2 / 1985) وفي حالة الاخلال في احد بنود التعهد فأني متعهد بدفع كافة المبالغ المترتبة وفق ذلك من اموالي  
المنقولة وبدون حاجة الى اذار رسمي او مراجعة المحاكم .

أسم المتعهد : مهنته :

عنوانه الكامل :

رقم الهوية : تاريخ اصدارها :

جهة إصدارها :

توقيع المتعهد : بتاريخ :

## المستمسكات المطلوب احضارها اصلية:

1- طباعة الإستمارة الإلكترونية مع التعهدات 2- وثيقة مدرسية معنونة الى كلية الهندسة / جامعة ديالى ومصدقة من مديرية التربية .

## المستمسكات المطلوبة على قرص (CD)

- 1- وثيقة مدرسية معنونة الى كلية الهندسة / جامعة ديالى ومصدقة من مديرية التربية .
- 2- الفحص الطبي .
- 3- هوية الكفيل + تاييد استمرار بالخدمة .
- 4- بطاقة مدرسية او مايعادلها .
- 5- هوية الاحوال المدنية للطالب وللوالدين .
- 6- شهادة جنسية الطالب وللوالدين .
- 7- تاييد سكن (بصورة) او بطاقة السكن .
- 8- بطاقة تموينية .
- 9- تعهد خطي للطالب .
- 10- شهادة وفاة في حالة وفاة احد الوالدين .
- 11- الامر الاداري الخاص بالاجازات الدراسية بالنسبة للمعلمين المجازين مدرسياً .