

الإطار العام

1-1 المقدمة

لا يوجد تعريف محدد للمهنة مقبول للجميع حيث قام المؤلف الفيلسوف مايكل بايلس باختبارات على مهن متنوعة ومعتبره واستخلص بان اي مهنة يجب أن تتطلب كورسات مكثفه ومجهودات فكرية كبرى وتقدم خدمات مهمه للمجتمع ويكون لها سمات شائعه لمعظم الوظائف وكما انها تتطلب تنظيم الاعضاء والاستقلاليه في عمل الفرد ويجب ان يكون لها رخصه أو شهاده. [1]

تم تعريف المهنة بواسطة The good work project في جامعة هارفرد بواسطة الاستاذ Wendy Fischman بأن المهنة بدقه تتضمن فقط تلك المهن مثل المحاماه والطب التي تتطلب تدريب معين وترخيص. [1]

كما قام المؤلف مايكل دافيس Michael Davis بتعريف المهنة وفقا لجانب الاخلاق كالاتي:

المهنة عدد من الأشخاص في نفس الوظيفة، تم تنظيمهم طوعا لكسب الرزق وتراعي هدف أخلاقي

محدد بطريقه مباحه أخلاقيا فوق مايتطلبه القانون والسوق والفضيله. [1]

كما قام المؤلف والاستاذ كولتيجان Kultgen بتحديد عشرين خاصيه كضروره للمهنة اي لتعتبر كمهنة (كحرفه) Profession: [1]

١- تحوي مهارات مؤسسه على أساس نظري.

٢- تتطلب تعليم وتدريب شامل.

- ٣- تتطلب إجتياز إمتحان.
- ٤- تم تنظيمها وتوضيحها بواسطة منظمات محترفه.
- ٥- ملتزمه بدستور معين.
- ٦- تقدم خدمات للغير.
- ٧- تتطلب وجود اعضاء يتحملون المسؤليه أمام الغير.
- ٨- تخدم مصلحة المجتمع بشكل اساسي .
- ٩- الأعضاء لديهم ترخيص أو يعترف بهم المجتمع.
- ١٠- الاعضاء مستقلون ويخدمون عملاءهم باستقلاليه.
- ١١- للأعضاء علاقه وكاله مع عملاءهم .
- ١٢- الاعضاء يفعلون أقصى ما بوسعهم لخدمة عملاءهم وبتجرد دون مرعاة العلاقات الشخصية.
- ١٣- الاعضاء يتقاضون أجر أو عمولات ثابتة.
- ١٤- الاعضاء يخلصون لزملاءهم.
- ١٥- الأعضاء يتبرعون بانتظام لتطوير المهنة.
- ١٦- احترام الاعضاء مبني على ضمان خدمة جيدة .
- ١٧- يحكم على الأعضاء بصوره منفرده في تقديم المهنة.
- ١٨- العمل ليس يدويا .
- ١٩- الارباح لاتعتمد على رأس المال.

٢٠- المهنة لابد ان تكون معروفة على نطاق واسع.

ماهي مهنة الحاسوب؟

تعرف مهنة الحاسوب بانها معرفة ومهارات الحاسوب واستخدامها لخدمة المجتمع، وتتميز مهنة الحاسوب بأنها تنطلق من نظريه متجانسه وتمثل نوعا من المرجعيه في تخصص الحاسوب ويكون المجتمع معترفا بها، كما أن لهذه المهنة قواعد أخلاقيه تحكم أداءها ولها ثقافه مهنيه معينه. أما مهني الحاسوب او مهني المعلومات فهو أي شخص يعمل في مجال تقانة المعلومات (IT) أو مجال المعلومات والاتصالات (ICT) ويضم العاملين في المكتبات الالكترونيه ويمكن أن يضم أساتذه علوم الحاسوب والمعلومات. وهناك تعريف ضيق يشمل فقط مهندسي البرامجيات Software engineers والمحللين والمطورين والمبرمجين والخبراء [2]

وكما ان لكل مهنة جمعيه مهنيه تحدد اللوائح والسلوك الذي يجب ان يتبعه المهنيين فان للحاسوب جمعيه حاسوبيه مهنيه لها لوائح اخلاقيه ومهنيه التزمت بها ، ومن أهم هذه اللوائح تلك التي أعتمدها جمعية الحاسبات ACM وكذلك قسم علوم الحاسوب بجمعية المهندسين الالكترونيين IEEE-CS والغرض من اللوائح المهنيه تسعى اللوائح المهنية ل: [3]

- ١- إلهام وتوجيه وتعليم وتنظم العضوية.
- ٢- تشجيعهم وتحضهم على التصرف الأخلاقي السليم.
- ٣- وتبصرهم بمسئولياتهم الأخلاقية والمهنية.
- ٤- وتضع العقوبات المناسبة لمن يخالف اللوائح.
- ٥- مساعدة العضو حينما يصطدم بموقف حرج يلجأ للوائح ليجد فيها مخرجاً .
- ٦- واللوائح تعلي من قيمة المهنة كما توضح للمخدم ما يتوقعه من العاملين.

يرى البعض أن اللوائح يجب ألا تكون ضيقة وأن تكون شاملة وواسعة ولكنهم أيضاً يرون أن هنالك بعض الأمور التي تتطلب أن تكون اللوائح واضحة ودقيقة! [3]

2-1 مشكلة البحث

يتعامل المجلس مع الاعضاء والشركات من داخل وخارج السودان ويجدد اللوائح التي تصدرها الجمعيات الحاسوبية العالمية ليعرضها لأعضائه ويقدم النصائح والاستفسارات للشركات والاعضاء الا اننا نجد ان كل نشاطات المجلس تتم بصوره يدويه وان موقع المجلس المحلي قد يكون بعيدا من الاعضاء مما يصعب معرفه كثير من اللوائح والقوانين ويصعب التفاعل مع نشاطاته من هنا اتت مشكلة البحث متمثلة في:

١- جميع اعمال المجلس تتم بصوره يدويه مما يؤدي للصعوبة التعامل معه والاستفاده من نشاطاته على أكمل وجه

٢- عدم وجود موقع الكتروني لمجلس نظم الحاسوب يدير كل أعماله ونشاطاته online

كأن يكون ملئ الاستثمارات يدويه يجعل انضمام الاعضاء أمرا غير سهل

٣- إنعدام الأنشطة الثقافية المهنية كالمحاضرات الدوريه وتقديم الخبراء في مناظرات يشهدها الجميع.

٤- المجالس تضم أعضاء من خارج السودان يصعب لهم الوصول للمجلس

٥- صعوبه معرفة اللوائح والقوانين

٦- صعوبة توصيل النصائح للشركات والاعضاء

٧- صعوبه الاستفسارات و معرفه النصائح والمقترحات المقدمه من قبل المجلس.

٨- صعوبه معرفة الشروط المطلوبه للحصول على الرخصه .

٩- معرفة المقررات المجازه للجامعات والمعاهد والدراسات أمر غير ميسر.

- ١٠- صعوبة التردد لمكان المجلس لمعرفة زمن امتحانات المجلس والنتائج المعلنه.
- ١١- صعوبة الوصول لمكان المجلس لمعرفة المستجدات وممارسة كل النشاطات.

3-1 أهمية البحث

أهمية البحث تتمثله في تصميم موقع إلكتروني يدير نشاطات المجلس عبر صفحة الانترنت العالمية ، بحيث يتم الوصول والتفاعل مع المجلس (Online) عبر صفحته الالكترونيه.

4-1 الاهداف

الاستفاده من الانترنت بجعل كل أعمال وأنشطة المجلس إلكترونيه.

5-1 الوسائل

- ١- حوسبه أعمال مجلس نظم الحاسوب.
- ٢- تصميم موقع الكتروني يدير نشاطات المجلس
- ٣- توفير قانون المجلس المجاز ليسهل الاطلاع عليه
- ٤- تسجيل مهني الحاسوب كأعضاء في المجلس ومنحهم عضويات مخصصه
- ٥- تقديم المحاضرات والسمنارات عبر الويب (webinars)[4] لجميع الأعضاء في العاصمة والاقاليم وخارج السودان
- ٦- امكانيه الحصول على الرخصه المهنيه
- ٧- نشر مقررات الحاسوب المجازه من قبل المجلس لطلاب التعليم العالي.
- ٨- منح شهادات الكفاءه المهنيه .
- ٩- تقديم النصائح والاستفسارات للاعضاء والشركات عبر موقع المجلس الالكتروني.
- ١٠- توفير الاعلانات والاخبار التي تخص المجلس.

6-1 منهجية البحث

يتبع البحث المنهج التحليلي التصميمي لتصميم موقع الاكتروني لمجلس الحاسوب المهني باستخدام لغة برمجية Asp.Net وربطها بقاعدة بيانات Sql server2010.

7-1 حدود البحث

الحدود الزمنية للبحث من فبراير الي يوليو ٢٠١٥م.

8-1 مصطلحات البحث

المجلس: يقصد به مجلس مهن نظم الحاسوب المنشأ بموجب المادة ٥(١) ،

نظم الحاسوب: يقصد بها أنشطة تحليل وتصميم وبرمجة وإختيار نظم الحاسوب والشبكات وتركيبها وصيانتها وتشغيلها وإدارتها ،

مهن نظم الحاسوب: أي مهنة تقع في نطاق نظم الحاسوب وتشمل أنشطة وتحليل وتصميم وبرمجة وإختيار نظم الحاسوب والشبكات وتركيبها وصيانتها وتشغيلها وإدارتها ،

مهني نظم الحاسوب: يقصد به أي شخص مؤهل في نظم الحاسوب ومسجلا وفقا لأحكام المادة ٤(أ) ،

المنتسب: يقصد به الشخص الذي يحمل مؤهلا جامعيًا سواء بكالوريوس أو دبلوم نظام ثلاث سنوات، من غير الكليات المتخصصة،

الخبير: يقصد به الذي يتدرج في التصنيف حسبما هو موضح في المادة ٤(٢)(ب)،

الاستشاري: يقصد به الخبير الذي يتدرج في التصنيف حسبما هو موضح في ٤(٢)(ج)،

الكليات المتخصصة: يقصد بها أي من كليات علوم الحاسوب وتقانة المعلومات أو أي كلية تمنح درجة جامعيه في مجال نظم الحاسوب تعرف بها الدوله.

9-1 مكونات البحث

يتكون البحث من الفصول التاليه:

الفصل الاول : الاطار العام ويحوى نبذه عن البحث وخطته.

الفصل الثاني : الاطار لنظري ويحوي نبذه عامه عن مجلس مهن نظم الحاسوب.

الفصل الثالث : التحليل وفيه دراسة الجدوي وتحليل النظام السابق باستخدام مخططات

Data Flow Diagram

الفصل الرابع : التصميم ويحوي تصميم النظام الجديد وتوضيح شاشات النظام.

الفصل الخامس : ويحوى النتائج المتوصل اليها و التوصيات.

ويلي ذلك المراجع والملاحق.

الإطار النظري

1-2 نبذه عن المؤسسه

المؤسسه قيد الدراسه هي مجلس يسمى " مجلس مهن نظم الحاسوب" له شخصيه اعتباريه وخاتم عام وله حق التقاضي بإسمه. يشكل المجلس بقرار من مجلس الوزراء بناء على توصيه الوزير المختص من رئيس وعدد من الاعضاء من ذوي الخبره والكفاءه العلميه في مجال نظم الحاسوب على أن يشمل كل الأجيال ومنظمات المجتمع المدني، ويحدد القرار مكفآت رئيس واعضاء المجلس[5].

2-2 أغراض المجلس

يسعى المجلس إلى تنظيم وتطوير وترقية المهنة، ويقوم المجلس بالأغراض الآتية:-

- (أ) المساهمه في النهوض بالمجتمع نحو المعلومات والمعرفه والمساهمه في سد الفجوه الرقمية ،
- (ب) تطوير صناعة المعلومات والبرمجيات بالتنسيق مع الجهات ذات الصله ،
- (ج) تشجيع إستخدام المواصفات الرقمية والقياسيه المعتمده دوليا ،
- (د) نشر ثقافه الملكيه الفكرية الرقمية ،
- (هـ) المساهمه في تطوير المناهج الخاصه بنظم الحاسوب بالتنسيق مع الجهات ذات الصله[5].

3-2 وظائف المجلس

يقوم المجلس بتسجيل الاعضاء فيه ومنحهم درجات علميه، ومن ثم يتيح لهم معرفة القوانين المجازه واللوائح المهنيه ويوفر لهم المقرارات العلميه ويقدم المحاضرات والسمنارات عبر الويب، كما أنه يسهل للأعضاء النصائح والاستفسار عبر موقعه ويقوم بتوفير الاعلانات والأخبار التي تخص المجلس[5].

ومن مهام مجلس نظم الحاسوب إعطاء مهني الحاسوب والمعلومات الرخصة والرخصة (License) هي عبارته عن إذن بممارسة المهنة.

كما أن المجلس يمنح بعض الشهادات كشهادات كفاءة مهنية تخص بعض الشركات أو بعض التخصصات مثل التي توفرها شركة مايكروسوفت وسيسكو.

4-2 ومن أنشطة المجلس لهذا العام (٢٠١٥)

- أ. تأسيس وتفعيل نشاط دوري يهدف لتنمية واستنهاض صناعة البرمجيات بالسودان
- ب. جلب الشهادات المهنية العالمية للسودان وتيسير التأهيل و الامتحان له [5].

5-2 إختصاصات المجلس وسلطاته

يختص المجلس بوضع السياسه العامه للمهنه وإقرارها والاشراف على أعمال المجلس الفنيه والاداريه، وتكون له الاختصاصات والسلطات الآتيه:-

- (أ) تنظيم المهنة وتطويرها ، ومراقبة ممارستها على الوجه الأمثل ،
- (ب) وضع قواعد سلوك وأخلاقيات المهنة ،
- (ج) المساهمه مع وزارتي التعليم العالي والبحث العلمي والتعليم العام في صياغة مناهج الحاسوب في المؤسسات التعليميه ،
- (د) إعتداد الزمالات الاجنبيه في مجال نظم الحاسوب ،
- (هـ) عقد إمتحانات ممارسة المهنة ،
- (و) تسجيل ممارسي المهنة وفق أحكام القانون ،
- (ز) تحديد وفرض الرسوم بموافقة الوزير ،
- (ح) التحقق في جميع ما يصل لعلمه من مخالفات واتخاذ الاجراء المناسب بشأنها
- (ط) تملك العقارات والمنقولات والتصرف فيها وفق القانون ،
- (ي) إجازة مشروع الموازنه السنويه وعرضها للوزير المختص لإحالتها الى الجهات المختصة لإجازة النهائيه ،

(ك) إقتراح برامج ومناهج لتدريب خريجي الكليات بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة ،

(ل) إقتراح الهيكل التنظيمي والوظيفي وشروط خدمة العاملين بالمجلس ،

(م) تشكيل لجان فنيه دائمه أو مؤقتة لمساعدته في أداء اعماله ،

(ن) إصدار المطبوعات الخاصه بتطوير المهنة ،

(س) رعاية المبدعين في مجالات المهنة ،

(ع) إصدار اللوائح الداخليه لتنظيم إجراءات أعماله .

6-2 السجلات

(١) تكون سجلات قيد العاملين في مجال مهن نظم الحاسوب على الوجه الاتي:-

(أ) السجل المؤقت ، وهو السجل الذي يقيد فيه خريجي نظم الحاسوب والاجانب ،

(ب) السجل الدائم ، وهو السجل الذي يقيد فيه مهني نظم الحاسوب ،

(ج) سجل المنتسبين ، وهو الذي يقيد فيه المنتسبلمهنة نظم الحاسوب ،

(د) سجل الخبراء ، وهو الذي يقيد فيه خبراء مهنة نظم الحاسوب ،

(هـ) سجل الاستشاريين ، هو الذي يقيد فيه مستشاري مهنة نظم الحاسوب ،

(٢) مع مراعاة أحكام البند (١) يجوز للمجلس إصدار أي سجلات اخرى يراها

ضروريه.

(٣) تحدد اللوائح إجراءات القيد في السجلات^[5].

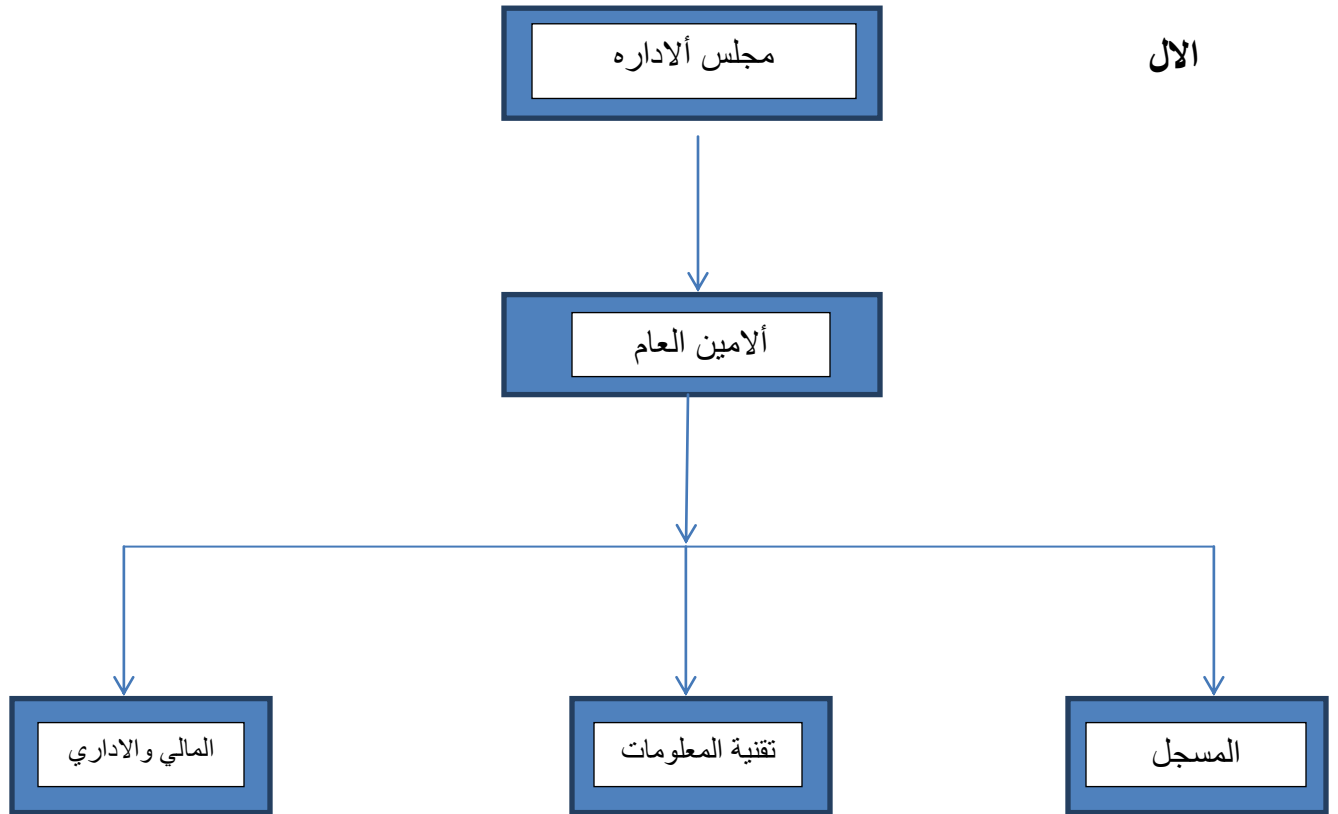
7-2 لجان المجلس

١- لجنة العضويه

٢- لجنة النشاط المهني

٣- لجنة العلاقات الخارجيه

8-2 الهيكل الإداري للمجلس



شكل رقم 1-2 يوضح الهيكل الإداري للمجلس

التحليل

المبحث الأول

1-3 النظام المقترح

النظام الجديد عبارته عن موقع الكتروني للمجلس المهني تدار من خلاله جميع أنشطة ومهام المجلس ، بحيث يمكن للمهنيين التسجيل كاعضاء في المجلس من خلال الموقع ومن ثم معرفة كل قوانين المجلس ولوائحه والالتزام بها ، كما يتيح الموقع للأعضاء فرصة تنزيل المحاضرات وحضور السمنارات والمؤتمرات ومشاركة الآراء عن بعد من خلال الموقع باستخدام إحدى وسائل برامج الفيديوهاث المرئية مثل WebEx Video Conference [4]، الخ...

تستخدم البرامج المذكوره أعلاه في عقد المؤتمرات مع المشاركين عن بعد بحيث تمكنهم من حضور الاجتماعات من أي مكان، كما ان تضمين الفيديو في المؤتمرات يعمل على تحسين الاتصالات والعلاقات من خلال تيسير المقابلات المباشرة على مسافات بعيدة، كما توفر ميزة التعاون مع المؤسسات الخارجيه ومشاركة المعلومات على نحو سهل والتفاعل مع الآخرين في الوقت الفعلي والتواصل عبر قنوات اضافيه أكثر من البريد الإلكتروني والهاتف والفاكس [6].

مميزات حلول المؤتمرات القابلة للتوسعه:

نشر حلول المؤتمرات في جميع اقسام المؤسسة لكل المستخدمين.
الوصول الى الموردين والشركاء والعملاء باستخدام حلول عالية الامان للتواصل بين الشركات.

امكانيه التسجيل والبث اي تسجيل مؤتمرات الفيديو المهمه ومشاركتها مع فرق العمل.
الجمع بين كل الافراد المستخدمين اجهزه محموله للمشاركة في انظمة الفيديو ثلاثيه الابعاد.
تبسيط تجربة المؤتمر باستخدام مميزات ووجهات مستخدم منسقه.

الحصول على نماذج استخدام معتدله التكلفة لتعزيز عملية تبني استخدامات الفيديو على نطاق واسع. [6]

١ - Cisco WebEx Meetings:

يعتبر برنامج WebEx من شركة سيسكو العالميه من أفضل البرامج لعقد المؤتمرات والمحاضرات على الانترنت مباشرة صوت وصوره مع مجموعة العمل ، للشركات ورجال الاعمال والمحاضرين . والبرنامج يعمل على الكمبيوتر والايفون والاندرويد والايپاد [7] .

فهي إحدى المنتجات التي توفر تجارب جديدة لعقد المؤتمرات، فقد اجمع الموظفين والعملاء والشركاء معا للتعاون من اي مكان من خلال امكانيات مشاركته المحتوى واتصالات الصوت و الفيديو التي تتسم بمستوى عال من القابليه للتوسعه. عن حلول عقد المؤتمرات من Cisco- التي يتم توفيرها من خلال السحابة او في الموقع او من خلال حلول مختلطة- تتيح للافراد إمكانية التعاون على نحو أكثر أمانا باستخدام الاجهزه المحموله او الاجهزه المكتبية او في قاعات الاجتماعات في اجتماعات مجدوله أو مفاجئه.

مميزات البرنامج

- ١- عمل محادثات مع شخص او اكثر بالصوت والصوره على الانترنت.
- ٢- امكانية تحديد وقت معين للاجتماع.
- ٣- امكانية ارسال دعوات لاشخاص اخرين لحضور الاجتماع.
- ٤- الاضافه الاخرى امكانية عمل اتصال باي تليفون او جوال حول العالم بدون ان يكون الطرف الاخر متصل بالانترنت(ولكن هذه ليست متوفره الا في الحساب المدفوع)
- ٥- امكانية عمل حسابي مجاني تجريبي لتجربة البرنامج. [7]

عيوب البرنامج

- ١- لا يتحمل الاعداد الكبيره من المشاركين كالآلاف .
- ٢- للاشتراك فيه يحتاج الى رسوم عاليه الثمن.

٣- بعض الغرف قد تجدها معطلة لبعض الوقت.

٤- هذه الغرف عباره عن غرف اجتماعات بمعنى عند القيام بعمل اتصال هاتفي لابد ان لا يكون الخط مشغول فهنا علي المتصل الانتظار.

٢- نظام المؤتمرات المرئيه: Video Conference

تعد شبكة المؤتمرات المرئيه واحه من أهم اساليب التعليم من بعد في العالم وحتى وقت قريب، والتي توفر وصول الخدمه التعليميه للمتعلمين في اماكن تواجدهم ، وهي تعبر عن نظام متكامل لنقل الصوت والصوره والمعلومات بين عدة مواقع على مسافات متباعده في وقت واحد، ويمكن من خلاله اجراء الحوار المباشر من تلك المواقع وتبادل الرؤى، فهي تسمح باجراء اجتماع بالفديو من بعد بالصوت والصوره. [8]

يحتوي النظام على جهازي تحكم MCU و٣٢ وحدة مؤتمرات مرئيه طرفيه وزعت على الجامعات الحكوميهفي السودان بدعم من الهياه القوميه للاتصالات. وقد انشأت وحده لادارة الخدمه في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ويتم استخدام النظام بالاستفاده من البنيه التحتيه لشبكة البحث العلمي والتعليم. يستخدم النظام في نقل المحاضرات بين الجامعات في العاصمه والولايات بغرض دعم الجامعات التي تعاني نقصا في الاساتذه كما استخدم النظام في عقد الاجتماعات بين الجامعات. [9]

مجالات استخدام المؤتمرات المرئيه: [8]

١- التعليم عن بعد :

حيث يمكن للمدرس ان يعطي محاضره يشاهدها الطلبة مباشرة من اماكن متباعده في العالم من دون الحاجه الى حضورهم الى قاعة المحاضره، ويمكن للطلبه ان يتفاعلوا مع المدرس بتوجيه الاسئله بالصوت والصوره.

٢- عقد المؤتمرات العلميه:

حيث يمكن للعلماء والباحثين من مختلف أنحاء العالم عقد المؤتمرات ومشاهده بعضهم بعضا والاستماع لارثهم ومناقشه قضاياهم.

وعلى الرغم من مميزات أسلوب التعليم من بعد باستخدام شبكة المؤتمرات المرئية إلا أنها تواجه بعض الانتقادات والعيوب التي اثبتتها نتائج دراسته التقويمية لشبكة المؤتمرات المرئية ومنها [8]

- أ- حدوث تاخير في وصول الصوت ، والصورة ؛ حيث يستغرق نصف ثانيه تقريبا قبل أن يصل الى الطرف الاخر، مما يعوق عملية التفاعل.
 - ب- تقييد حركة المعلم حيث تقع حركته ضمن نطاق الكاميرا فقط.
 - ج- الملل الذي قد يصيب المعلم من الحديث لمدة طويله امام الكاميرا، وهو لا يعلم على وجه اليقين مدى وصول رسالته.
 - د- عدم التمكن من التقويم الشامل والامداد بالتغذية الراجعة الفوريه.
 - هـ- شعور المتعلمين بحاجز بينهم وبين مدربهم وعدم التفاعل التام اثناء التعليم.
- ونود ان نستفيد من هذه الاساليب العلميه بتعظيم مزاياها في حضور المحاضرات المباشره والمؤتمرات والمشاركه في الاراء والمعلومات بين رؤساء المجلس و أعضاء مجلس مهن نظم الحاسوب المتواجدين على مختلف انحاء العالم .
- يمكن الاشتراك في خدمات هذه المواقع للاستفاده منها في المعاينات والمؤتمرات والمحاضره المباشره ومالي ذلك، من أجل تيسير الوصول للأشخاص وتقليل الجهد وتوفير الزمن.
- فمثلا اذا أراد شخص أن يسجل كعضو في المجلس المهني عليه ان يسجل بياناته في الموقع ويرفع صورته وشهادته ومن ثم يمكن لادارة الموقع عمل معاينه مرئيه له من اي مكان باستخدام مواقع الفيديوهاث المرئيه ومن ثم تحديد القبول او الرفض له كعضو.

2-3 دراسة الجدوى

تساعد دراسة الجدوى على معرفة الاغراض التي يحققها المشروع وهل هي ممكنه أم لا والفائده التي يحققها المشروع وذلك في ضوء التوقعات المتعلقة بالتكاليف والمنافع المباشره وغير المباشره المرتبطه بالمشروع، بهدف تقدير احتمالات نجاح او فشل المشروع وذلك قبل البدء بالتنفيذ. ولدراسة الجدوى انواع هي:

1-2-3 الجدوى الفنيه

نقصد بها ما يحتاجه المشروع من مستلزمات فنيه للتشغيل

النوع	المواصفات
جهاز حاسوب	Compaq Pentium4
الشاشه	Compaq ١٧ بوصة
Processor المعالج	سرعته 2.1 جيجاهيرتز
Hard Disk القرص الصلب	GB150
Ram الذاكره	GH ٤
اللوحة الأم	ADM ORG 2.1 GVHZ

جدول رقم 1-3 يوضح الجدوى الفنيه للمشروع

2-2-3 الجدوى الاقتصاديه

عبارة عن عملية جمع المعلومات عن مشروع مقترح ومن ثم تحليلها لمعرفة امكانية تنفيذه وتكاليف إنشائه وتقليل المخاطر وربحية المشروع والجدول التالي يوضح ذلك:

العدد	المطلوب	السعر
٣	جهاز حاسوب بملحقاته	3.900.000 جنية
١	اسطوانة فيجوال بيسك دوت نت	15 جنية
١	اسطوانة sqlserver2000	15 جنية
١	اسطوانة ويندوز XP	15 جنية
١	سوداني mdsl	180 جنية
المجموع		4.155.000 جنية

جدول رقم 3-2 يوضح الجدوى الاقتصادية للمشروع

3-2-3 دراسة الجدوى التشغيلية

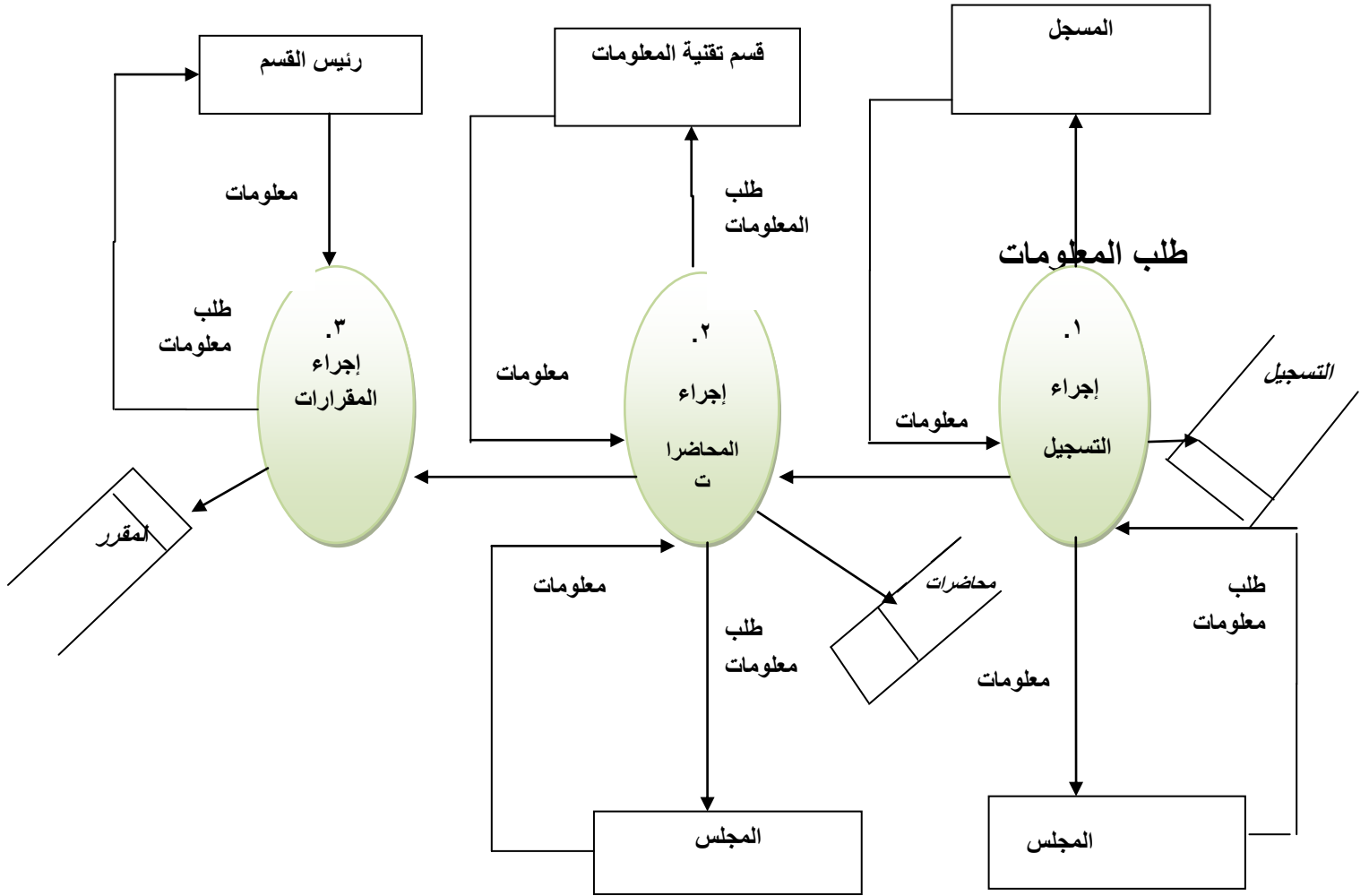
ويقصد بها سهولة التعامل مع الموقع المصمم حيث لا يحتاج في التعامل معه الى شخص ذوي خبرات عالية في استخدام الحاسب الآلي حيث يتم التعامل مع النشاطات مباشرة من خلال أزرار وهو يتميز بتوفير المعلومات عن الموقع وسهولة الوصول اليه ببسر ودون صعوبة.

مخطط تدفق البيانات

Data Flow Diagram

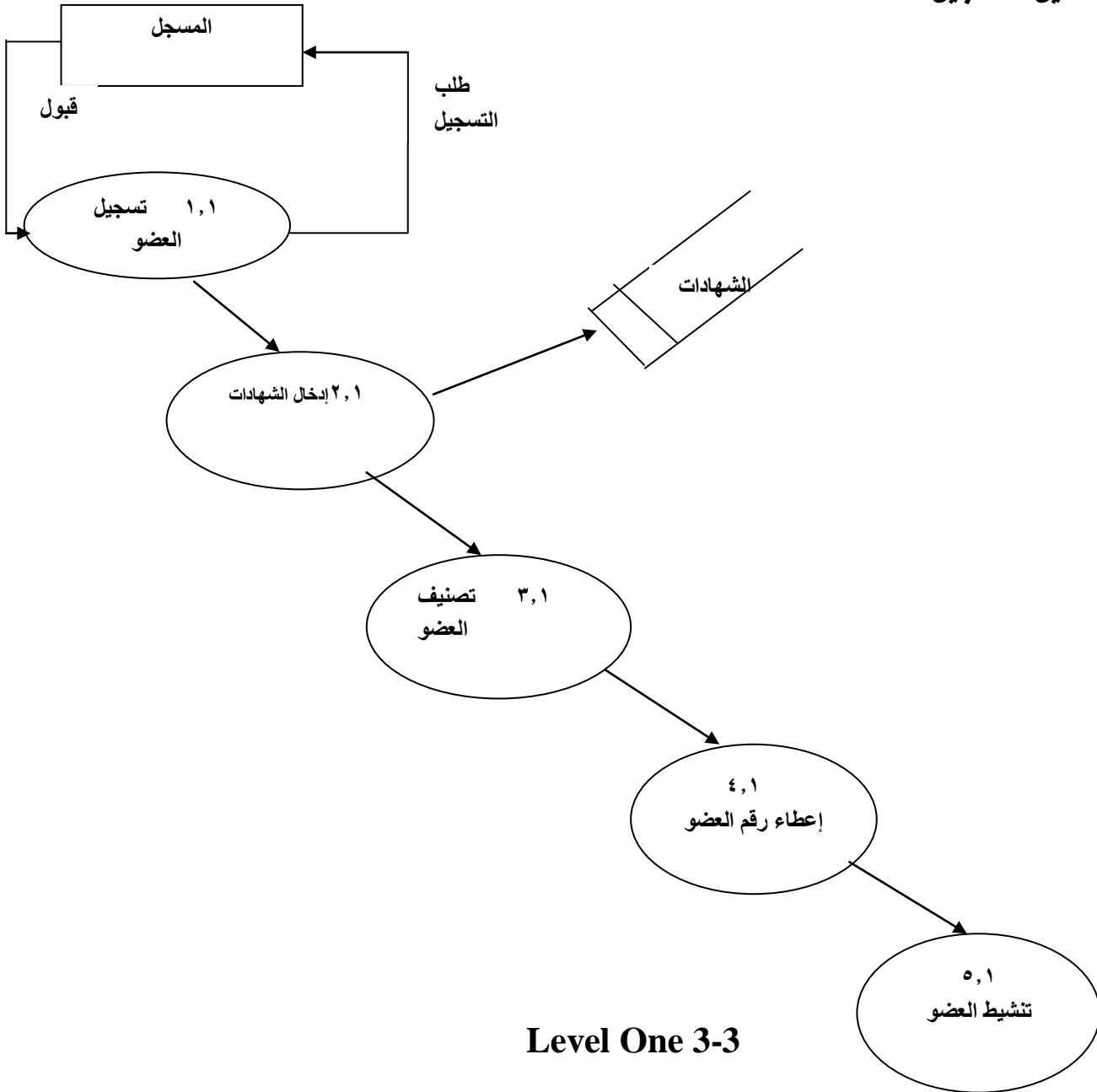


Context diagram 1-3

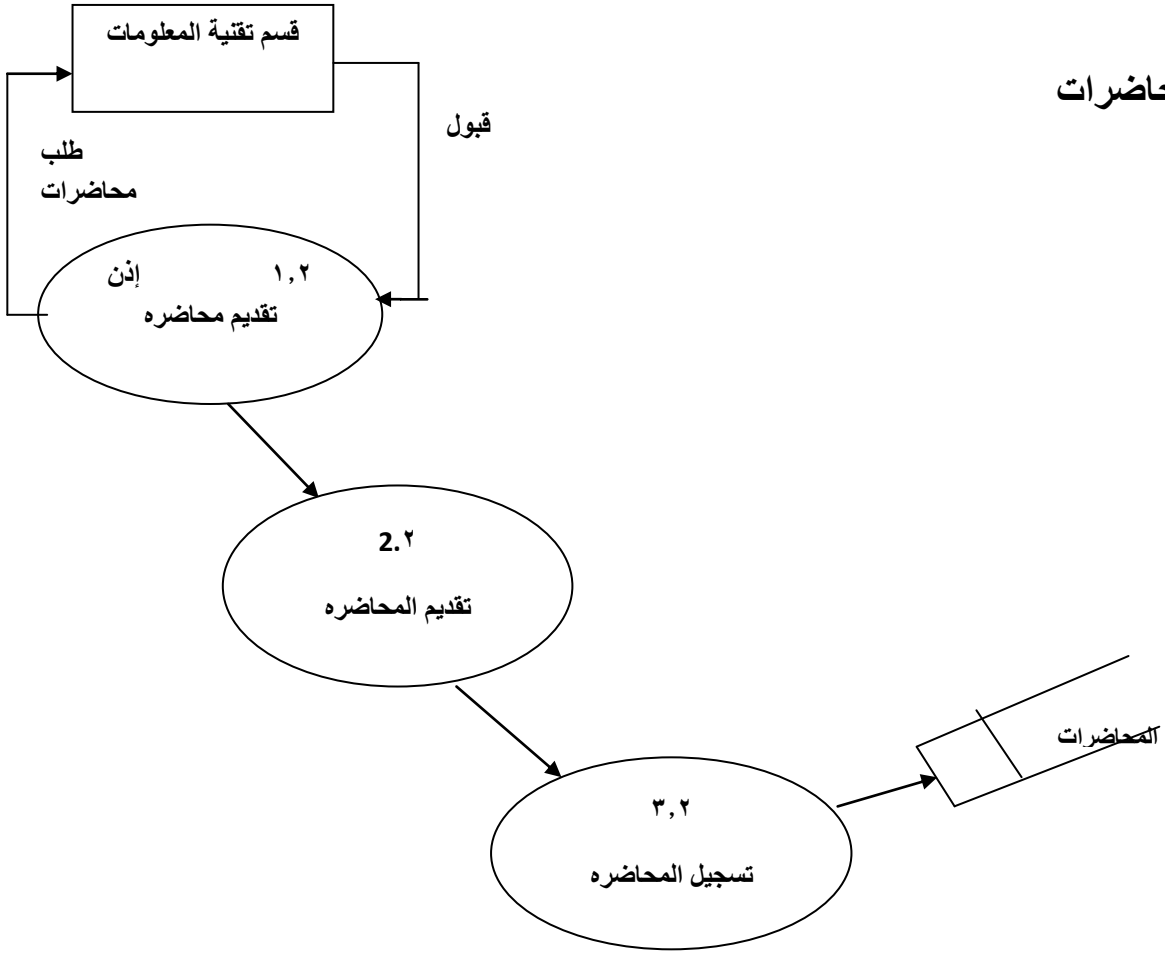


Level Zero 2-3

تفاصيل التسجيل

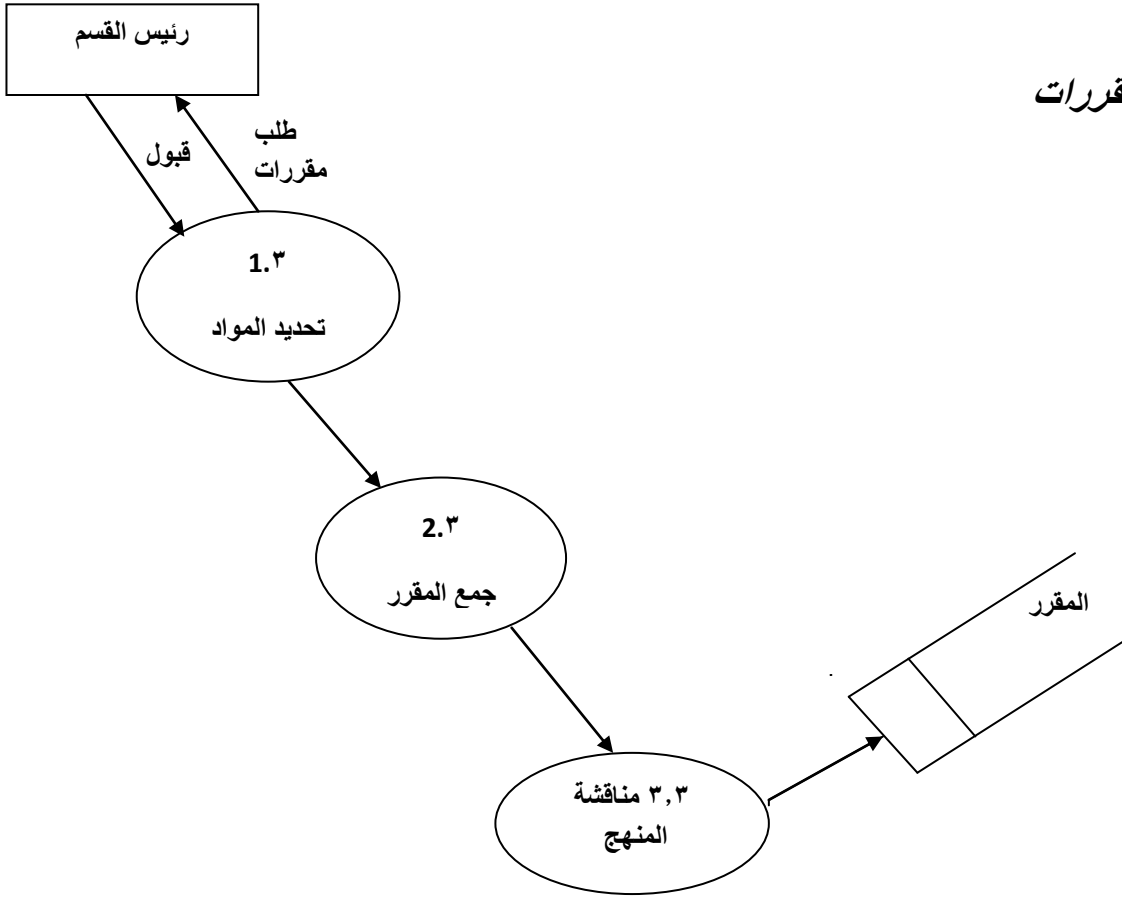


تفاصيل المحاضرات



Level Two 4-3

تفاصيل المقررات



Level Three 5-3

المبحث الثالث

قاموس البيانات

Data Dictionary

جدول 3-3 بيانات العضو:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
رقم العضو	Member_No	50	int	PK
اسم العضو	Member_Name	50	nvarchar	
الجنسية	Nationality	50	nvarchar	
تاريخ الميلاد	Date_Birth	50	date	
العنوان البريدي	Address_mail	50	nvarchar	
البريد الالكتروني	E_mail	50	nvarchar	
التلفون	Telephon	50	nvarchar	
الفاكس	Fax	50	nvarchar	
رقم الدرجة	graduate		int	
نوع العضو	TypeMember	50	nvarchar	
الصورة	image	50	nvarchar	

جدول 4-3 الدرجات العلمية:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
رقم الدرجة	graduate_no		int	PK
اسم الدرجة	graduate_name	50	nvarchar	

جدول 5-3 المؤهلات العلمية:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
رقم	Qualifications_no		int	pk

				المؤهل
	nvarchar	50	Qualifications_name	اسم المؤهل العلمي

جدول 3-6 تفاصيل المؤهلات العلمية:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
رقم العضو	MemberNo		int	pk
رقم المؤهل العلمي	Qualifications_no		int	pk
الجمعيه	University	50	nvarchar	
التخصص	specialization	50	nvarchar	
تاريخ الحصول عليها	DateAcquisition	50	date	

جدول 3-7 المؤهلات المهنيه:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
رقم المؤهل المهني	Qualifications_no		int	PK
اسم المؤهلالمه ني	Qualifications_name	50	nvarchar	

جدول 3-8 تفاصيل المؤهلات المهنيه:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
رقم العضو	MembeNo		int	PK
رقم المؤهل المهني	PQDNo		int	PK
رقم	EducationalInstit		int	

			ution	المؤسسة التعليمية
	nvarchar	50	Specialization	التخصص
	nvarchar	50	DateAcquisition	تاريخ الحصول عليها

جدول 9-3 المؤسسات التعليمية:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
رقم المؤسسة	EI_no		int	PK
اسم المؤسسة	EI_no	50	nvarchar	

جدول 10-3 العمل:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
رقم العضو	MembeNo		int	FK
الوظيفه الحاليه	LaborNow	50	nvarchar	
موقع العمل	AddressLabor	50	Nvarchar	
السيرة الذاتية	CurriculumVitae	50	nvarchar	

جدول 11-3 الشهادات:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيد
الرقم	id		int	PK
رقم العضو	Id_ember		int	
اسم الملف	FileName	MAX	varchar	
الشهادة	FilePath	MAX	varchar	

جدول 12-3 المحاضرات:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
الرقم	id		int	PK
اسم المحاضره	FileName	MAX	varchar	
المحاضره	FilePath	MAX	varchar	

جدول 13-3 المنشورات:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
رقم المنشور	id		int	PK
عنوان المنشور	Title	50	nvarchar	
المنشور	Publicatio ns	50	nvarchar	

جدول 14-3 القوانين:

اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
الرقم المتسلسل	id		int	PK
رقم ماده	numLaw		int	
الماده	LawDeta lis	50	nvarchar	

جدول 15-3 مستخدمين النظام:

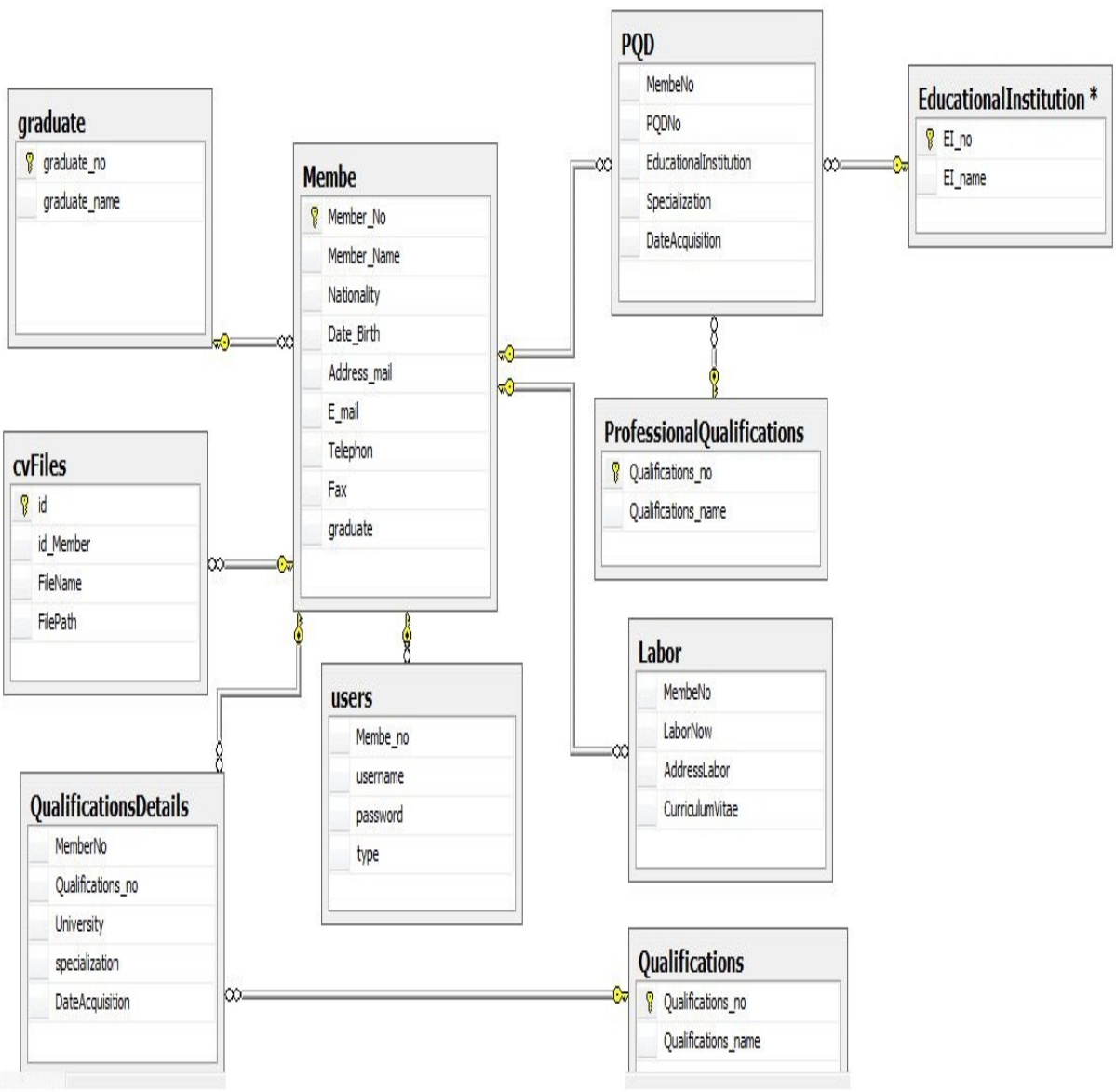
اسم الحقل	Field Name	سعة الحقل	نوع البيانات	القيود
رقم العضو	Membe_no		int	
اسم المستخدم	Membe_name	50	nvarchar	
كلمة المرور	password	50	nvarchar	
النوع	type	50	nvarchar	

التصميم

المبحث الاول

مخطط الكينونات والعلاقات

Entity Relationship Diagram



شكل 1-4 يوضح مخطط الكينونات والعلاقات

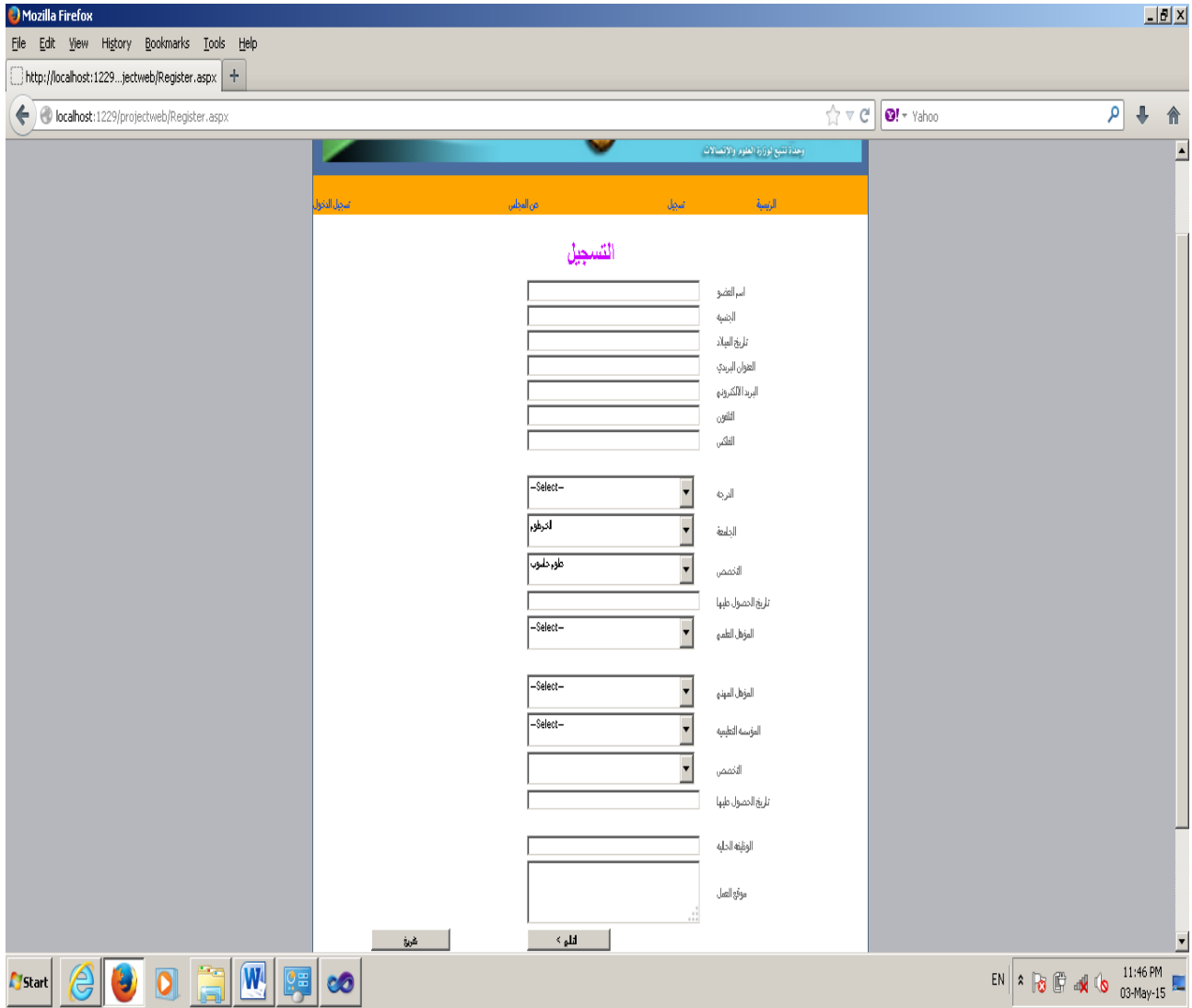
المبحث الثاني

تصميم شاشات النظام المقترح



شكل 2-4 الشاشة الرئيسية

وهي الشاشة الاولى للنظام وتتيح للمتصفح الوصول الى شاشات اخرى في النظام كشاشة التسجيل كعضو او شاشة الدخول كعضو مسجل مسبقا



شكل 3-4 شاشة التسجيل كعضو

تحتوي استماره التسجيل للشخص الجديد الراغب للتسجيل كعضو في المجلس.



شكل 4-4 شاشة الدخول

تتيح للعضو المسجل مسبقا بان يدخل اسمه و كلمة مروره للسماح له بتصفح باقي شاشات النظام والاستفاده منها .



شكل 5-4 شاشة الملف الشخصي

الشكل السابق يوضح شاشة الملف الشخصي وهي الشاشة التي تمكن العضو من رفع شهاداته وتحديثها.



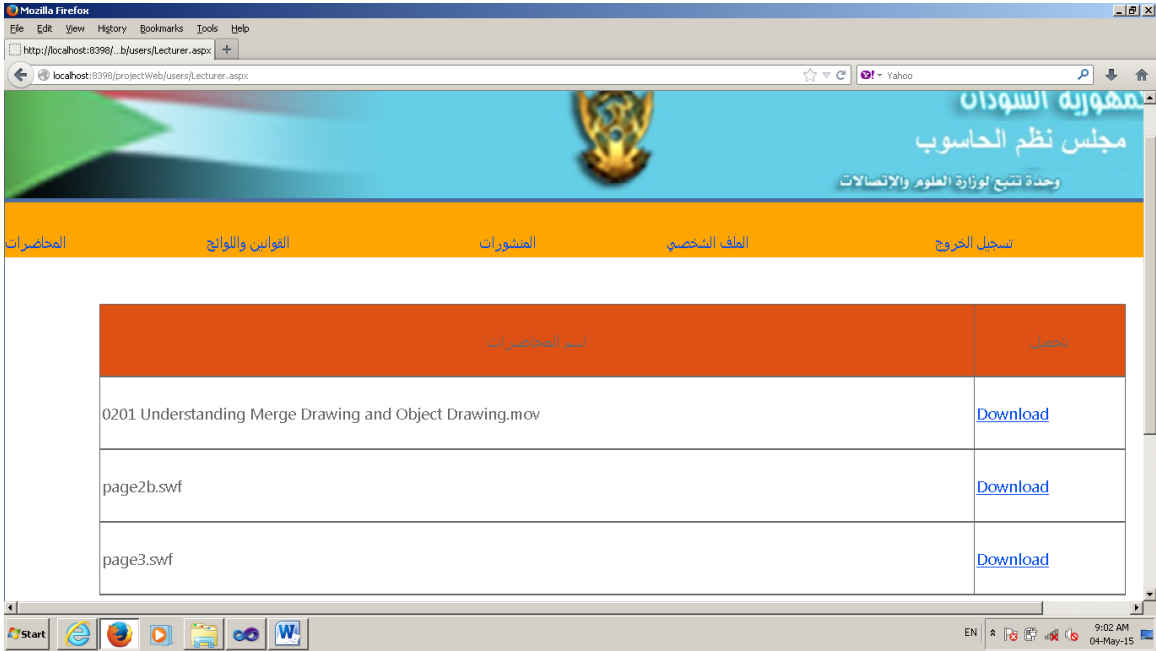
شكل 4-6 شاشة المنشورات

تعرض للعضو المنشورات التي نشرت في الموقع كتحديد تاريخ امتحان او زمن محاضره او اي منشور مهم



شكل 4-7 شاشة القوانين واللوائح

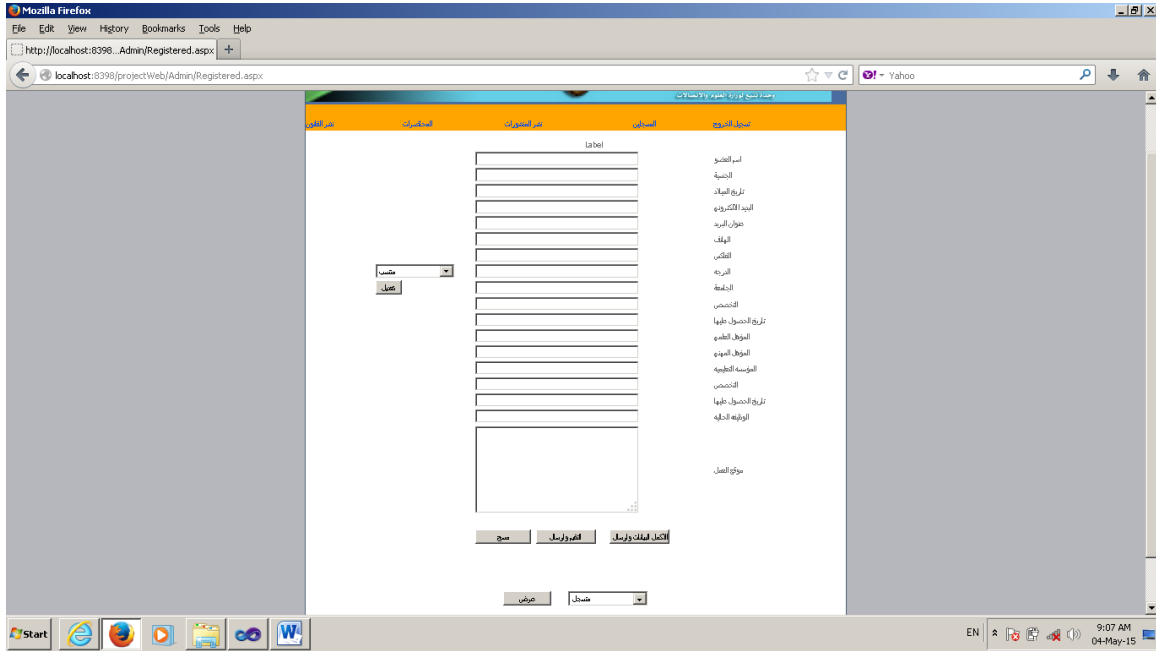
توضح قوانين المجلس المجازة ولوائح



شكل 4-8 شاشة المحاضرات

تمكن العضو من حضور وتنزيل المحاضرات .

شاشات مدير النظام



شكل 9-4 شاشة عرض المسجلين

يعرض المدير من خلالها المسجلين في النظام كما تمكنه من تفسييم المسجلين او حذف من يرغب بحذفه اي يتم من خلالها اداره الاعضاء.



شكل 10-4 شاشة نشر المنشورات

و من خلالها يقوم المدير بنشر المنشورات المهمة ليتم عرضها في شاشة المنشورات.



شكل 11-4 شاشة تنزيل المحاضرات:

ينزل المدير بواسطة الشاشة السابقة المحاضرات في شكل link او كتب



شكل 4-12 شاشة نشر اللوائح والقوانين:

يقوم المدير بكتابه قوانين ولوائح المجلس من خلالها ليعرض للاعضاء في شاشة اللوائح والقوانين.

النتائج والمميزات التي يقدمها البحث

يعتبر الموقع الالكتروني الاول لمجلس مهن نظم الحاسوب السوداني ماتوصلا اليه هو التسجيل الالكتروني للاعضاء في مجلس الحاسوب المهني تقديم المنشورات والقوانين والمحاضرات للاعضاء المسجلين الكترونيا من خلال الموقع

الصعوبات التي واجهت البحث

صعوبة الحصول على المعلومات في مرحلة التحليل نسبة لان مجلس نظم الحاسوب في بداية تكوينه

التوصيات

- ١- نوصى بتحميل الصفحة على الموقع وتطبيق المشروع المنفذ للاستفاده منه.
- ٢- كما نوصى بأن يتم تحميل كل المحاضرات المهمه واثاحة الفرصه لحضور المحاضرات والمؤتمرات مباشره (OnLine) باستخدام نظام المؤتمرات المرئيه Video Conference الذي يتيح للاعضاء المشاركة في المناقشات والافكار العلميه.
- ٣- نوصي بتطوير الموقع والاهتمام به وربطه بالموبايل.

الخاتمة

الحمد لله الذي وفقني لإتمام هذا البحث رقم الصعوبات التي واجهتني فقد قمت بتصميم صفحة لمجلس نظم الحاسوب التي تتيح للذين لديهم علاقه بمجال الحاسوب التسجيل كاعضاء في المجلس ومن ثم تسهيل القوانين واللوائح واتاحة الفرصه لهم بتنزيل المحاضرات والمقررات وقرأة الاخبار والمنشورات ، وذلك بعد دراسه شامله عن المجلس معرفة نشاطته والهيكل الاداري له وتحليل المشاكل الي ان وصلنا لتصميم الصفحه الالكترونييه.

المراجع:

[1] Bo Brinkman, Alton F. Sanders , Ethics in a computing culture , CENGAGE learning , 2013.

[2] عزالدين محمد عثمان ، قضايا مهنيه واخلاقية-كتاب جامعي غير منشور، ٢٠١٤.

[3] Quinn Michael j, Ethics for the information age, Pearson Addison Wesley, 2005.

[4] Cisco WebEx , www.webex.com

[5] قانون مجلس مهن نظم الحاسوب ٢٠١١

[6] www.cisco.com/web/ar/products/webex/benefits.html, August, 21, 2015, 10:53:2AM

[7] cisco webex meeting , www.conetworks.net/2014/10/cisco-webex-meeting-html?m=1, August, 21, 2015, 11:00:10AM

[8] Zeinab Alsardea, www.zeinabblog.blogspot.com/2012/11/blog-post_8526.html?m=1, November, 26, 2012, 01:15BM.

August, 21, 2015, 12:03:25PM

[9] Sudanes Research of education Network www.suin.edu.sd/index.php/ar/services/video-conference, August, 21, 2015, 12:30:02PM

الملاحق

ملحق (أ)

قانون مجلس مهن نظم الحاسوب

قانون مجلس مهن نظم الحاسوب لسنة ٢٠١١

عملا باحكام دستور جمهورية السودان الانتقالي لسنة ٢٠٠٥ ، أجاز المجلس الوطني ووقع رئيس الجمهوريه القانون الاتي نصه:-

الفصل الأول

أحكام تمهيديه

اسم القانون وبدء العمل به

١- يسمى هذا القانون " قانون مجلس مهن نظم الحاسوب لسنة ٢٠١١ " ، ويعمل به منن تاريخ التوقيع عليه.

تفسير

٢- في هذا القانون ، مالم يقتض السياق معنى آخر :-

"الأمين العام" يقصد به الامين العام المعين بموجب احكام ماده ١١(١) ،
" الرئيس " يقصد به رئيس المجلس الذي يتم تعيينه بموجب أحكام المادة ٥(٢)،

" مهني نظم الحاسوب " يقصد به أي شخص مؤهل في نظم الحاسوب ومسجلا
وفقا لأحكام المادة ٤(أ) ،

" المنتسب " يقصد به الشخص الذي يحمل مؤهلا جامعيًا سواء بكالوريوس أو
دبلوم نظام ثلاث سنوات،
" الخبير " يقصد به الذي يتدرج في التصنيف حسبما هو
موضح في المادة ٤(٢)(ب)،

" الاستشاري " يقصد به الخبير الذي يتدرج في التصنيف حسبما هو موضح في
٤(٢)(ج)،

" نظم الحاسوب " يقصد بها أنشطه تحليل وتصميم وبرمجه وأختيار نظم
الحاسوب والشبكات وتركيبها وصيانتها وتشغيلها وإدارتها ،

" مهن نظم الحاسوب " يقصد بها أي مهنة تقع في نطاق نظم الحاسوب وتشمل أنشطه تحليل
وتصميم وبرمجه وأختيار نظم الحاسوب والشبكات وتركيبها وصيانتها وتشغيلها وإدارتها ،

" الكليات المتخصصة " يقصد بها أي من كليات علوم الحاسوب وتقانة
المعلومات أو أي كليه تمنح درجه جامعيه في مجال نظم الحاسوب تعرف بها الدوله ،

" المجلس " يقصد به مجلس نظم الحاسوب المنشأ بموجب أحكام ماده ٥(١) ،

" الوزير المختص " يقصد به الوزير الذي يحدده رئيس الجمهوريه ،

" الوزير " يقصد به وزير الماليه والاقتصاد الوطني .

توفيق الأوضاع

٣- يجب على جميع ممارسي مهن نظم الحاسوب توفيق أوضاعهم وفقا لاحكام هذا
القانون في خلال فتره لا تجاوز سنه من تاريخ صدور هذا القانون .

الفصل الثاني

التسجيل والتدرج المهني لنظم الحاسوب

٤- (١) الذين يحق لهم التسجيل وفقا لهذا القانون هم :

(أ) خريج نظم الحاسوب ؛ على أن يكون حاملاً لشهادة بكالوريوس او دبلوم نظام

ثلاث سنوات في نظم الحاسوب من احدى الكليات المتخصصة

(ب) المنتسب؛ على أن يكون مستوفياً للآتي:

(أولاً) أن يكون حاملاً لشهادة بكالوريوس أو دبلوم نظام ثلاث سنوات في لأي من التخصصات من غير الكليات المتخصصة.

(ثانياً) أن تكون له اسهامات ونشاطات مميزة يجيزها المجلس في مجال نظم الحاسوب .

(ثالثاً) أن تكون له خبرة لا تقل عن خمس سنوات في مجال الحاسوب تجيزها لجان المجلس الفنيه .

(٢) يكون التدرج في مهن الحاسوب المهني وفقاً للآتي:
(أ) مهني نظم الحاسوب :-

(أولاً) يحمل بكالوريوس في مجال نظم الحاسوب من احدى الكليات المتخصصة وخبرة لا تقل عن سنتين _ بعد التسجيل _ في مجال نظم الحاسوب تجيزها لجان المجلس الفنيه أو

(ثانياً) يحمل دبلوم نظام الثلاث سنوات في مجال نظم الحاسوب من احدى الكليات المتخصصة وشهادة مهنيه يعترف بها المجلس وخبرة لا تقل عن خمس سنوات _ بعد التسجيل _ تجيزها لجان المجلس الفنيه ، او

(ثالثاً) المنتسب الذي يحمل شهادة مهنيه في مجال نظم الحاسوب التي تعتمدها لجان المجلس الفنيه بعد ثلاث سنوات من التسجيل .

(ب) الخبير :-

هو المهني الذي قضى ست سنوات في مجالات نظم الحاسوب وقدم انجازات في مجاله تم اعتمادها بوساطة لجان المجلس الفنيه .

(ج) الاستشاري :-

هو الخبير الذي قضى ست سنوات في مجالات نظم الحاسوب وقدم انجازات متميزة في مجاله تم اعتمادها بوساطة لجان المجلس الفنيه .

الفصل الثالث

المجلس

انشاء المجلس وتشكيله ومسئوليته ومقره

٥- (١) ينشأ مجلس يسمى ، "مجلس مهن نظم الحاسوب " ، وتكون له شخصية اعتباريه وخاتم عام وله حق التقاضي باسمه .

(٢) يشكل المجلس بقرار من مجلس الوزراء بناءً على توصية الوزير المختص من رئيس وعدد من الأعضاء من ذوي الخبرة والكفاءة العلميه في مجال نظم الحاسوب ، على أن يشمل كل الأجيال ومنظمات المجتمع المدني ، ويحدد القرار مكافآت رئيس واعضاء المجلس .

(٣) يكون المجلس مسئولاً لدى الوزير المختص.

(٤) يكون مقر المجلس بولاية الخرطوم .

دورة المجلس

٦- تكون دورة المجلس أربع سنوات ، ويجوز تمديدها لمدة واحدة فحسب .

أغراض المجلس

٧- يسعى المجلس إلى تنظيم وتطوير وترقية المهنة، ويقوم المجلس بالأغراض الآتية:-
(و) المساهمة في النهوض بالمجتمع نحو المعلومات والمعرفة والمساهمة في سد الفجوة الرقمية ،

(ز) تطوير صناعة المعلومات والبرمجيات بالتنسيق مع الجهات ذات الصله ،

(ح) تشجيع إستخدام المواصفات الرقمية والقياسيه المعتمده دوليا ،

(ط) نشر ثقافه الملكيه الفكرية الرقمية ،

المساهمة في تطوير المناهج الخاصه بنظم الحاسوب بالتنسيق مع الجهات ذات الصله.

إختصاصات المجلس وسلطاته

٨- يختص المجلس بوضع السياسه العامه للمهنة وإقرارها والاشراف على أعمال

المجلس الفنيه والاداريه، وتكون له الاختصاصات والسلطات الآتية:-

- (ف) تنظيم المهنة وتطويرها ، ومراقبة ممارستها على الوجه الأمثل ،
- (ص) وضع قواعد سلوك وأخلاقيات المهنة ،
- (ق) المساهمة مع وزارتي التعليم العالي والبحث العلمي والتعليم العام في صياغة مناهج الحاسوب في المؤسسات التعليمية ،
- (ر) إعتداد الزمالات الاجنبية في مجال نظم الحاسوب ،
- (ش) عقد إمتحانات ممارسة المهنة ،
- (ت) تسجيل ممارسي المهنة وفق أحكام القانون ،
- (ث) تحديد وفرض الرسوم بموافقة الوزير ،
- (خ) التحقق في جميع ما يصل لعلمه من مخالفات واتخاذ الاجراء المناسب بشأنها
- (ذ) تملك العقارات والمنقولات والتصرف فيها وفق القانون ،
- (ض) إجازته مشروع الموازنه السنويه وعرضها للوزير المختص لإحالتها الى الجهات المختصة لإجازته النهائيه ،
- (غ) إقتراح برامج ومناهج لتدريب خريجي الكليات بالتنسيق مع الجهات ذات الصله ،
- (ظ) إقتراح الهيكل التنظيمي والوظيفي وشروط خدمة العاملين بالمجلس ،
- (أأ) تشكيل لجان فنيه دائمه أو مؤقتة لمساعدته في أداء اعماله ،
- (بب) إصدار المطبوعات الخاصه بتطوير المهنة ،
- (جج) رعاية المبدعين في مجالات المهنة ،
- إصدار اللوائح الداخليه لتنظيم إجراءات أعماله

اجتماعات المجلس

٩- (١) يجتمع المجلس ثلاث مرات في العام بناءً على دعوة من رئيسه ، ويجوز له في حالة الضرورة الدعوة الى اجتماع طارئ بناءً على دعوة رئيس المجلس أو بطلب من ثلث الاعضاء.

(٢) يت رأس الرئيس اجتماعات المجلس وفي حالة غيابه يرأس الاجتماع من يفوضه .

(٣) يكتمل النصاب القانوني لاجتماعات المجلس بحضور أكثر من نصف الأعضاء .

(٤) تجاز قرارات المجلس بالأغلبية المطلقة لأعضائه الحاضرين ، وفي حالة تعادل الاصوات يكون للرئيس صوت مرجح .

الاعفاء من عضوية المجلس وخلو المنصب

١٠- (١) يعفى عضو المجلس من منصبه في حالة تخلفه عن حضور ثلاثة

اجتماعات متتالية دون عذر مقبول لدى المجلس .

(٢) يخلو منصب العضو باحدى الحالات الآتية :-

(أ) صدور قرار بالاعفاء من عضوية المجلس وفقاً لاحكام البند (١) ،

(ب) قبول الاستقالة ،

(ج) الشطب من السجل ،

(د) زوال الصفة التي بناءً عليها تم تعيينه في عضوية المجلس ،

(هـ) فقدان الاهليه ،

(و) الوفاة ،

(٣) عند خلو المنصب يتم ملؤة بذات الكيفية المنصوص عليها في المادة ٥ التي تم

التعيين بها باسرع فرصة ممكنه ، مالم تكن المدة المتبقية للمجلس تقل عن ستة أشهر

، ففي هذه الحالة لا يجوز ملء المنصب الا بعد انتهاء مدة أجل المجلس.

الفصل الرابع الامانه العامة تعيين الأمين العام

١١- (١) يكون للمجلس أمانه عامه برئاسة أمين عام يعينه مجلس الوزراء ، بناءً على توصية الوزير المختص بعد التشاور مع المجلس من ذوي الخبرة والكفاءة في مجال مهنة الحاسوب ، ويحد القرار مخصصاته وامتيازاته .
(٢) يتم تعيين عدد من العاملين لمساعدة الأمين العام في أداء مهامه وفقاً للأسس المتبعه .

اختصاصات الامين العام وسلطاته

- ١٢- يكون الامين العام المسئول التنفيذي الأول ويكون مسئولاً عن أداء أعماله لدى المجلس ، ومع عدم الاخلال بعموم ما تقدم تكون له الاختصاصات الآتية :-
- (أ) الاشراف على الشئون الماليه والاداريه للمجلس ومراقبة حسن الاداء فيه وفقاً للسياسه التي يضعها المجلس ويقرر ها ،
 - (ب) إقتراح مشروع الموازنة السنوية وتقديمه للمجلس لإجازته ورفعها للوزير المختص لتكملة إجراءات إجازته النهائية وفاقص للاسس الماليه المتبعه ،
 - (ج) تلقي الشكاوى من أي شخص متضرر من فعل يرتكب بالمخالفة لاحكام القانون ورفعها للمجلس ،
 - (د) منح بطاقات التسجيل بالمجلس ،
 - (هـ) ابرام العقود اللازمة للقيام بأعماله وفقاً للقوانين واللوائح المنظمة لذلك ،
 - (و) أي مهام يكلفه بها المجلس .

الفصل الخامس

المسجل والتسجيل

تعيين المسجل

١٣- يعين المجلس بناءً على توصية من رئيسه المسجل ويحدد القرار مخصصاته وامتيازاته وفقاً للقوانين واللوائح المنظمة لذلك .

اختصاصات المسجل وسلطاته

١٤- يقوم المسجل بتأدية واجباته وتنفيذ اختصاصاته وممارسة سلطاته وفقاً لأحكام هذا القانون ومع عدم الإخلال بعموم ما تقدم يكون له الاختصاصات الآتية:-

- (أ) اعداد السجلات التي يحددها المجلس ،
- (ب) وضع طلبات التسجيل أمام المجلس لإتخاذ القرار المناسب ،
- (ج) تسجيل اي شخص يوافق المجلس على تسجيله بالسجل المناسب بعد سداد الرسوم المقررة وتدوين عنوانه ،
- (د) شطب إسم اي شخص من السجل بصدور قرار من المجلس ،
- (هـ) إعادة تسجيل أي شخص سبق شطبه من السجل المناسب وفقاً لقرار المجلس ،
- (و) إخطار المجلس بإسم أي ممارس يتوفى بغرض شطب أسمه من السجل ،
- (ز) رفع تقرير دوري كل ستة أشهر للمجلس عن أداء أعماله ،

السجلات

- (٤) تكون سجلات قيد العاملين في مجال مهن نظم الحاسوب على الوجه الآتي:-
 - (و)السجل المؤقت ، وهو السجل الذي يقيد فيه خريجي نظم الحاسوب والاجانب ،
 - (ز) السجل الدائم ، وهو السجل الذي يقيد فيه مهني نظم الحاسوب ،

- (ح) سجل المنتسبين ، وهو الذي يقيد فيه المنتسب لمهنة نظم الحاسوب ،
(ط) سجل الخبراء ، وهو الذي يقيد فيه خبراء مهنة نظم الحاسوب ،
(ي) سجل الاستشاريين ، هو الذي يقيد فيه مستشاري مهنة نظم الحاسوب ،
(٥) مع مراعاة أحكام البند (١) يجوز للمجلس إصدار أي سجلات اخرى يراها ضروريه.
(٦) تحدد اللوائح إجراءات القيد في السجلات.

وجوب التسجيل

١٦- يحظر على أي شخص ممارسة مهنة نظم الحاسوب مالم يكن مسجلاً لدى المجلس .

الشطب من السجل

١٧- (١) يجوز للمجلس إصدار أمر بشطب أي شخص من السجل الخاص به إذا :-

- (أ) توفى ، أو
(ب) فقد الأهليه ، أو
(ج) صدر ضده حكم نهائي من محكمة مختصه بالإدانته في جريمة مخلة بالشرف أو الامانه ، أو
(د) أدرج إسمه في السجل عن طريق الخطأ ، أو
(هـ) بناءً على طلبه ،

(٢) يخطر المجلس الشخص أو ذويه بواقعة الشطب بحسب الحال .

استئناف قرارات المجلس

١٨- يجوز لأي شخص تضرر من قرارات المجلس أن يستأنف للوزير المختص خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ إخطاره بالقرار ، والذي يقوم بدوره بتكوين لجنة للنظر في الإستئناف ، ورفع توصياته له ليصدر قرار بشأنها خلال شهر .

الفصل السادس

الاحكام الماليه

الموارد المالية للمجلس

١٩- تتكون الموارد المالية للمجلس من الآتي:-

- (أ) ماتخصه له الدوله من إعتمادات ،
- (ب) القروض والمنح والهبات بموافقة الوزير المختص والوزير،
- (ج) أي موارد أخرى يوافق عليها الوزير المختص والوزير.

حفظ الحسابات والدفاتر

٢٠- (١) يقوم المجلس بحفظ حسابات صحيحة ومستوفاة وفقاً للأسس

المحاسبية السليمة .

(٢) تحدد اللوائح المالية كيفية حفظ الحسابات والدفاتر والسجلات.

استخدام الموارد المالية للمجلس

٢١- (١) تودع اموال المجلس في حسابات جارية أو حسابات أيداع في بنك السودان ، أو أي مصرف آخر بعد موافقة الوزير المختص والوزير ، ويتم استخدامها في الآتي :-

- (أ) إدارة أعمال المجلس ،
 - (ب) سداد إلتزامات المجلس الماليه ،
 - (ج) دعم أنشطة مهن نظم الحاسوب .
- (٢) تعتبر أموال المجلس أموالاً عامه لأغراض القانون الجنائي .

المراجعة

٢٢- يقوم ديوان المراجعة القومي أو من ينوب عنه بمراجعة حسابات المجلس .

بيان الحساب الختامي وتقرير المراجع القومي

٢٣- يرفع الأمين العام سنوياً في مدة لا تتجاوز ثلاثة أشهر من نهاية السنة المالية بياناً بالحساب الختامي للمجلس مصحوباً بتقرير المراجع القومي ، ويرفعه المجلس الى الوزير المختص ليحيله للوزير .

الفصل السابع

أحكام ختامية

الجزاءات

٢٤- يوقع المجلس على من يخالف أحكام هذا القانون أي من الجزاءات الآتية :-

(أ) لفت نظر،

(ب) التوبيخ ،

(ج) الإنذار ،

(د) الإيقاف المؤقت عن ممارسة المهنة ،

(هـ) الشطب من السجل .

الجرائم والعقوبات

٢٥- مع عدم الإخلال بأي نص في أي قانون آخر تعتبر جريمة وفقاً لاحكام هذا القانون

أي من الافعال الآتية :-

(أ) ممارسة الممارس لمهن نظم الحاسوب دون أن يكون مسجلاً في السجل ،

(ب) الإدلاء بأي بيان كاذب يقص الإستعانه به للقيد في السجل ،

(ج) التزوير في أي من المستندات أو الدفاتر أو الأوراق التي تتعلق بالتسجيل أو

غيرها ،

(د) مساعدة أي شخص للتسجيل في السجل مع علمه بأن الشخص المسجل غير

مؤهل لممارسة مهن الحاسوب .

(٢) مع عدم الإخلال بأي نص في أي قانون آخر يعاقب كل شخص يرتكب أيأ

من الجرائم المنصوص عليها في البند (١) بالسجن أو الغرامة أو بالعقوبتين

معاً.

القسم

٢٦- يؤدي أي شخص قبل مباشرة مهامه بموجب هذا القانون ، أمام المجلس أو رئيسه إذا اقتضت الضرورة ذلك القسم الآتي :-

"أنا بصفتي أقسم بالله العظيم أن أؤدي المهام الموكلة لي بموجب قانون مجلس مهن الحاسوب الساري ، وأن أعمل على تنفيذها بكل تفان وإخلاص وان احافظ على قواعد السلوك المهني ، وأن ابذل قصارى جهدي ما إستطعت الى ذلك سبباً لتطوير المهنة والإرتقاء بها ، والله على ما أقول شهيد "

سلطة إصدار اللوائح

٢٧-يجوز للمجلس بموافقة الوزير المختص إصدار اللوائح والقواعد والوامر اللازمة لتنفيذ أحكام القانون ، ومع عدم الإخلال بعموم ما تقدم يجوز أن تشمل تلك اللوائح والقواعد المسائل الآتية :-

- (أ) قواعد آداب السلوك المهني ،
- (ب) قواعد تنظيم السجلات والشروط المطلوبة للتسجيل ،
- (ج) نماذج السجلات والمستندات الأخرى ،
- (د) اجراءات نظر الشكاوى ،
- (هـ) فترات التدريب والاختبارات والإمتحانات ،
- (و) تحديد الرسوم .

شهادة

بهذا أشهد بأن المجلس الوطني قد أجاز قانون "مجلس مهن نظم الحاسوب" لسنة ٢٠١١ في جلسته رقم (٥) من دورة الإنعقاد الرابع بتاريخ ٢٧ ذو القعدة ١٤٣٢ هـ الموافق ٢٥ أكتوبر ٢٠١١ م ، كما قررت اللجنة الدائمة المشتركة للمجلسين في اجتماعها رقم (٤) بتاريخ ١٧ محرم ١٤٣٣ هـ الموافق ١٢ ديسمبر ٢٠١١ م ، أن هذا القانون لا يؤثر على مصالح الولايات .

أحمد إبراهيم الطاهر

رئيس المجلس الوطني

رئيس اللجنة الدائمة المشتركة للمجلسين

أوفق :

المشير / عمر حسن أحمد البشير

رئيس الجمهورية

التاريخ : ١٤٣٣/٢/٨ هـ

الموافق : ٢٠١٢/١/٢ م

ملحق (ب)

جزء من الشفرات البرمجية:

شفرة الربط بقاعدة البيانات:

```
<configuration>
  <connectionStrings>
<addname="constr"connectionString="Data
Source=ISRAA-PC\SQLEXPRESS;Initial
Catalog=CouncilCareers;Integrated          Security=SSPI;"
/>
<addname="CouncilCareersConnectionString"conne
ctionString="DataSource=ISRAA
PC\SQLEXPRESS;Initial
Catalog=CouncilCareers;Integrated Security=True"
providerName="System.Data.SqlClient" />
</connectionStrings>
  <system.web>

    <compilationdebug="true"targetFramework="4.
0">

      </compilation>

    <pagescontrolRenderingCompatibilityVersion=
"3.5"clientIDMode="AutoID"/></system.web>
</configuration>
```

شفرة تسجيل الدخول:

```
ProtectedSub Button1_Click(ByVal sender AsObject,
ByVal e AsSystem.EventArgs) Handles
Button1.Click
DimstrConnStringAsString =
ConfigurationManager.ConnectionStrings("constr").
ConnectionString
```

```
Dim con As New SqlConnection(strConnString)
con.Open()
```

```
Dim values As String
```

```
Dim cmd As New SqlCommand("select * from users
where UserName = @username and
Password = @password", con)
```

```
cmd.Parameters.AddWithValue("@username",
TextBox1.Text)
```

```
cmd.Parameters.AddWithValue("@password",
TextBox2.Text)
```

```
Dim da As New SqlDataAdapter(cmd)
```

```
Dim reader As SqlDataReader =
```

```
cmd.ExecuteReader()
```

```
If reader.Read Then
```

```
    a = reader("type")
```

```
If reader("type") = "admin" Then
```

```
    Session("admin") = TextBox1.Text
```

```
    Response.Redirect("Admin/Publications.aspx")
```

```
ElseIf reader("type") = "users" Then
```

```
    Session("users") = reader("Membe_no")
```

```
    Response.Redirect("users/Default.aspx")
```

```
EndIf
```

```
Else
```

```
    Response.Redirect("Login.aspx")
```

```
EndIf
```

```
reader.Close()
```

```
con.Close()
```

```
EndSub
```