

**Examination Committee Work Management System**  
**Abdul Aziz Suleiman      Turfa Y. Hamed      Nadia T. Saleh**  
*College of Computer Science and Mathematics*  
*University of Mosul, Iraq*

**Received on: 04/07/2006**

**Accepted on: 04/10/2006**

**ABSTRACT**

The aim of this paper is to design a software for examination committee work management using Visual FoxPro programming language, which is considered as one of the most popular and useful visual programming languages that supports Database Management System (DBMS).

This software is designed to facilitate the management of examination committee work to assist the documentation for the important data like card files and records and to retrieve examination information.

The software has the ability to display the students' marks after data insertion. These data are gained from Microsoft Excel tables. In addition, the software could compute the annual total marks, the final marks, the average, and the estimation. Besides it could search the database for a specified student name. The students' marks, the final results, and the sequence and estimation for passed students could be organized as a printing material. Also the software gives printed reports for first semester, midyear, second semester, and annual total marks, for all studied subjects of a specified stage and according to that stage classes. In addition to the capability of statistical computing for the pass ratio, total number of students and the number of passed students according to the stage, with printed capabilities.

**Keywords:** Database Management System, Visual FoxPro programming language, Microsoft Excel.

نظام إدارة أعمال اللجنة الامتحانية

نادية طارق صالح

طرفة ياسين حامد

عبد العزيز سليمان

كلية علوم الحاسبات والرياضيات، جامعة الموصل

تاريخ قبول البحث: 2006/10/4

تاريخ استلام البحث: 2006/7/4

## الملخص

يتضمن هذا البحث بناء نظام برمجي باستخدام لغة Visual FoxPro التي تعتبر من لغات البرمجة الشائعة، التي تخدم نظام إدارة قواعد البيانات، وهذا النظام مصمم لغرض إدارة أعمال اللجنة الامتحانية بسهولة بوصفه وسيلة لحفظ الملفات الورقية والسجلات ولاسترجاع معلومات الامتحانات. يقوم البرنامج باستعراض درجات الطلبة بعد إدخال البيانات التي تؤخذ من برنامج Microsoft Excel، كما إن للبرنامج إمكانيات متعددة منها حساب درجات السعي السنوي، والدرجة النهائية، والمعدل، والتقدير فضلاً عن إمكانية البحث عن اسم طالب معين موجود في قاعدة البيانات ويمكن أيضاً طباعة التقارير الخاصة بالدرجات وطباعة النتائج النهائية التي تسلم إلى الطلبة، وترتيب النجاح للطلبة مع تقدير كل طالب، وكذلك طباعة تقارير تمثل درجات الفصل الأول لمادة او لجميع المواد ودرجات نصف السنة والفصل الثاني والدرجات الثلاثة مجتمعة معاً وكذلك درجة السعي السنوي لجميع المواد وحسب الشعب. كذلك إمكانية حساب إحصائيات نسب النجاح وعدد الطلبة الكلي وعدد الناجحين حسب المستوى الدراسي مع إمكانية طباعتها.

**الكلمات المفتاحية:** نظام إدارة قواعد البيانات، لغة فيجوال فوكس برو، مايكروسوفت إكسل.

### 1.1 المقدمة:

إن إدارة التعليم بالحاسب Computer Managed Instruction (CMI) لا تعني استخدام الحاسب الآلي في التعليم أو التدريس فقط ولكن الذي تعنيه هو إدارة العملية التعليمية بداخل المرفق التعليمي واستخدامه بصفة عامة في أي عمل له صلة مباشرة بالعملية التعليمية التي تهدف أساساً إلى تحسين مستوى التعليم وزيادة فاعليته [4].

ويمكن إيجاز استخدامات الحاسب في العملية التربوية التعليمية في ثلاث طرائق مختلفة يمكن تحديدها على النحو الآتي:

- 1- الحاسب مادة تعليمية. Subject Matter
  - 2- الحاسب مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed Instruction (CMI)
  - 3- الحاسب مساعد في العملية التعليمية Computer Assisted Instruction (CAI)
- وسيتم التطرق إلى النوع الثاني من الاستخدامات كونه موضوع البحث:

### 1.2 الحاسب مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed Instruction

:(CMI)

يشير الباحثون إلى أن استخدام الحاسب يقتصر على القيام بعدد من الوظائف ذات الارتباط المباشر بالعملية التعليمية. ومن هذه الوظائف: تقديم الاختبارات للطلاب، وتصحيحها. ويسهم الحاسب أيضاً في تقديم صورة لما استوعبه الطلاب بعد دراستهم لوحدة معينة، وغالباً ما تكون الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد تحتاج إلى إجابات قصيرة محددة .

وبعد انتهاء الطالب من الاختبار يقوم الحاسب بكتابة تقرير عن مستوى الطالب، وأدائه ليصبح في متناول من يريد الإطلاع عليه من الطلاب أو المدرسين أو إدارة المؤسسة التعليمية. كما يمكن للحاسب أن يحتفظ بمعلومات متكاملة عن كل طالب يتضمن اسم الطالب، ورقمه، ودرجاته في الاختبارات المختلفة التي أداها. وذلك من خلال تحليل الحاسب لإجابات الطالب على الاختبار، أو عن طريق البيانات التي يزوده بها المدرس.

ويضاف إلى ذلك أنه يمكن استخدام الحاسب في تقديم وصفات تعليمية لكل طالب، كأن يحدد موضوعات ينبغي للطالب إعادة تعلمها، وذلك من خلال عملية التوجيه Routing. ويلاحظ أن استخدام الحاسب في هذا المجال يمكن أن يخفف من الأعمال الروتينية، والأعباء الإدارية التي يقوم بها المدرس، مما قد يتيح له الفرصة لمتابعة الطلاب الموهوبين، والطلاب الذين يجدون صعوبات في تعلمهم، والطلاب ذوي التحصيل المنخفض [5]. تاريخياً؛ فإن أحد أوائل الطرائق التي استخدم الحاسب فيها بنجاح في الدول المتقدمة كانت في المجال التعليمي وفي إدارة المؤسسة التعليمية أيضاً. وعلى الرغم من اختلاف الأساليب والتقنيات المستخدمة فإن استخدام الحاسب في التعليم ما زال قائماً إلى الآن [6].

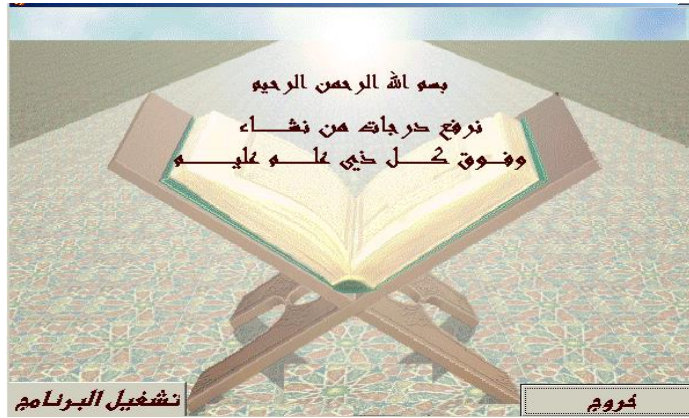
### 3.1 مقدمة إلى نظام إدارة أعمال اللجنة الامتحانية:

يمثل نظام إدارة أعمال اللجنة الامتحانية نظاماً واسعاً ومتشعباً، والغرض من هذا النظام هو تسهيل التعامل مع قواعد البيانات الخاصة بالطلبة، ومن هذه البيانات على سبيل المثال أسماء الطلبة، نوع الدراسة (الدراسة الصباحية أو الدراسة المسائية)، المستوى الدراسي (المستوى الأول، المستوى الثاني، المستوى الثالث أو المستوى الرابع)، الشعبة، الدرجات (درجات الفصل الأول، درجات نصف السنة ودرجات الفصل الثاني).

ويمكن من خلال البرنامج القيام بعملية البحث عن اسم طالب معين، وإجراء الإحصائيات لحساب نسبة النجاح ونسبة الرسوب ومعرفة التسلسل للطلبة، ويتعامل برنامج إدارة أعمال اللجنة الامتحانية مع برنامج Microsoft Excel، إذ يتم استدعاء البيانات من برنامج Microsoft Excel لغرض تسهيل التعامل مع البيانات التي تشمل أسماء الطلبة والشعب والدرجات من برنامج Microsoft Excel إلى برنامج Visual FoxPro، كما يحتوي برنامج إدارة أعمال اللجنة الامتحانية على العديد من واجهات التخاطب والإدخال والإخراج التي تحتاجها قواعد البيانات، وهذه الواجهات تُمكن المستخدم من التعامل مع البرنامج بسهولة.

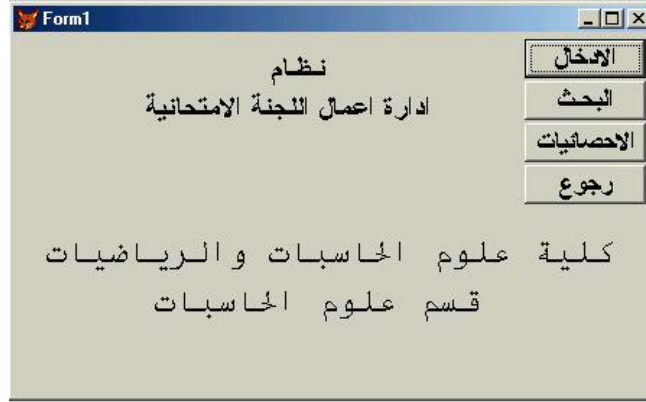
#### 4.1 تشغيل برنامج إدارة أعمال اللجنة الامتحانية:

عند تشغيل البرنامج من سطح المكتب أو من قائمة البرامج ستظهر للمستخدم الواجهة الرئيسية كما في الشاشة (1):



#### الشاشة (1) الواجهة الرئيسية

يحتوي هذا البرنامج على العديد من النوافذ والشاشات، وكل شاشة تكون مرتبة بطريقة ملائمة للعمل الذي سوف تقوم به وتساعد المستخدم على التعامل مع قواعد البيانات، وتحتوي كل شاشة على عدد من المفاتيح، وكل مفتاح يقوم بعمل معين وخاص به، فعند اختيار تشغيل البرنامج مثلاً تظهر الشاشة (2):



الشاشة (2) اختيارات النظام

#### 4. 2 الإدخال:

عند النقر على مفتاح الإدخال الموجود في الشاشة (2) يتم استدعاء نافذة أخرى كما هو موضح في الشاشة (3) إذ يتم عن طريقها اختيار نوع الدراسة (الدراسة الصباحية أو الدراسة المسائية)، وبعد اختيار نوع الدراسة المطلوب التعامل معها يتم اختيار المستوى الدراسي المعني، إذ يتم النقر أولاً على المفتاح صباحي أو مسائي ثم يتم النقر على أحد المستويات: المستوى الأول، المستوى الثاني، المستوى الثالث، المستوى الرابع، وبهذا يتم اختيار الدراسة والمستوى المطلوب.



### الشاشة (3) اختيار الدراسة والمستوى الدراسي

#### 5. طريقة التعامل مع المستوى الدراسي:

عند اختيار أي مستوى من المستويات الدراسية تظهر الشاشة (4). تعتبر هذه الشاشة الواجهة الرئيسية للتعامل مع المستوى الدراسي المختار، إذ تعطي إمكانية الدخول إلى قواعد البيانات الخاصة بالمستوى الذي تم اختياره.

The screenshot shows a window titled 'Form1' with a close button in the top right corner. The window is divided into several sections. On the right side, there is a vertical list of buttons: 'درجات الفصل الأول', 'درجات نصف السنة', 'درجات الفصل الثاني', 'درجات السعي السنوي', 'الامتحان النهائي', 'جدول الدرجات', and 'تسلسل الطلبة'. In the center, there are three columns of radio buttons for selecting subjects: 'الفصل الأول', 'نصف السنة', and 'الفصل الثاني'. Each column has five options: 'برمجة', 'تركيب الحاسبة', 'منطق', 'رياضيات', and 'لغة عربية'. Below these columns is a button labeled 'اسماء المواد'. At the bottom left, there is a button labeled 'رجوع'.

### الشاشة (4) توضح الواجهة الرئيسية لكل مستوى دراسي

تحتوي الشاشة أعلاه على العديد من المفاتيح، ولمعرفة كيفية التعامل مع هذه الشاشة يتم أولاً النقر على المفتاح (أسماء المواد) لكي تظهر أسماء المواد الخاصة بالمستوى الدراسي الذي يتم التعامل معه، وتظهر أسماء المواد بدلاً من الأسماء الافتراضية للأزرار الراديوية حيث إنها متغيرة حسب المستوى.

وعند النقر على اسم أية مادة من المواد الموجودة تحت الفصل الأول يظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة ودرجات الفصل الأول الخاصة بالمادة التي تم اختيارها وهذا التقرير يحتوي أيضاً

على اسم المادة والشعبة، ويمكن طباعة هذا التقرير على الطابعة مباشرة لغرض عرض درجات الفصل الأول الخاصة بكل مادة يتم اختيارها كما في الشاشة (5):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات قسم علوم الحاسبات العام الدراسي 2004 \ 2005 المرحلة الأولى		
المادة : برجة		
الدرجة	الاسم الثلاثي	ت
7.00	احمد امين محمد	1
4.00	أحمد سليمان داؤد	2
9.00	أحمد طلال سلطان أحمد	3
7.50	أحمد نزار فخري محمد	4
10.00	إخلاص علي عباس سعيد	5
8.50	أروى حسين إلياس خضر	6
5.50	إسراء حازم إسماعيل هو	7

#### الشاشة (5) توضح تقرير درجات الفصل الأول لمادة واحدة

أما عند اختيار اسم أي مادة من المواد الموجودة تحت الحقل (نصف السنة) فيتم الحصول على تقرير يحتوي على أسماء الطلبة الخاصة بكل شعبة ودرجات نصف السنة لتلك المادة فضلاً عن عدد الطلبة في الشعبة الواحدة، ويمكن طباعة هذا التقرير لغرض عرض الدرجات الخاصة بكل مادة من المواد كما في الشكل السابق لكن مع اختلاف درجة نصف السنة بدل الفصل الأول.

وعند اختيار اسم أية مادة من المواد التي تقع تحت الفصل الثاني يتم الحصول على التقرير الخاص بالمادة المختارة وهو يحتوي على أسماء طلبة كل شعبة ودرجات الفصل الثاني لتلك المادة وعدد طلبة تلك الشعبة.

أما إذا تم النقر على المفتاح الذي اسمه (درجات الفصل الأول) وهو موجود في الجهة العليا اليمنى من الشاشة (4) فيظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة ودرجات الفصل الأول لكل المواد الدراسية والشعبة وعدد الطلبة في الشعبة الواحدة، كما في الشاشة (6):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات  
قسم علوم الحاسبات  
العام الدراسي 2004 \ 2005  
درجات الفصل الاول  
المرحلة الاول

الشعبة : A  
عدد الطلبة : 26

ت	الاسم الثلاثي	برمجة	تركيب الحاسبة	منطق	رياضيات	لغة عربية	مبائل متقطعة
1	احمد امين محمد	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	أحمد سليمان داؤد	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.50
3	أحمد طلال سلطان أحمد	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	8.50
4	أحمد نزار فخري محمد	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
5	إخلاس علي عباس سميد	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	7.00
6	أروى حسين إلياس خضر	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.00
7	إسراء حازم إسماعيل حو	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	8.00
8	أحمد محمد علي محمد	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	8.00

### الشاشة (6) توضح تقرير درجات الفصل الأول لكل المواد

5. 1 التعامل مع درجات نصف السنة:

عند النقر على المفتاح (درجات نصف السنة) الموجود في الشاشة (4) تظهر شاشة

أخرى كما موضح في الشاشة (7):

Form1

درجات الفصل الأول ونصف السنة

برمجة  
 تركيب الحاسبة  
 منطق  
 رياضيات  
 لغة عربية  
 مبائل متقطعة

أسماء المواد

درجات نصف السنة

درجات الفصل الأول و نصف السنة

رجوع



### الشاشة (7) اختيار المادة في نصف السنة

وطريقة التعامل مع الشاشة السابقة تتم عن طريق النقر على اسم أية مادة من المواد لكي يظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة واسم المادة التي تم النقر عليها ودرجات الفصل الأول ودرجات نصف السنة لتلك المادة كما في الشاشة (8):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات قسم علوم الحاسبات العام الدراسي 2004 \ 2005			
المادة: تركيب الحاسبة		المرحلة الاولى	
عدد الطلبة: 26		الشعبة: A	
نصف السنة	الفصل الاول	الاسم الثلاثي	ت
8.00	8.00	احمد اين محمد	1
11.50	4.00	احمد سليمان داؤد	2
15.50	9.00	احمد طلال سلطان احمد	3
15.50	7.50	احمد نزار فخري محمد	4
17.50	10.00	إخلاق علي عباس سعيد	5
18.00	8.50	أروى حسين إلياس خضر	6
14.00	5.50	إسراء حازم إسماعيل حمو	7
19.50	10.00	أسرين جلال إلياس أسود	8
20.00	9.50	أسماء موفق محمد توفيق	9

### الشاشة (8) توضيح تقرير درجات نصف السنة والفصل الاول لمادة واحدة

أما إذا تم النقر على المفتاح (درجات نصف السنة) فيظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة ودرجات نصف السنة بجميع المواد، فضلاً عن الشعبة وعدد الطلبة. وعند النقر على المفتاح (درجات الفصل الأول ونصف السنة) يظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة ودرجات الفصل الأول ونصف السنة لكل المواد. ويحتوي التقرير أيضاً على الشعبة وعدد الطلبة، ويعطي البرنامج إمكانية طباعة أي تقرير من التقارير السابقة التي تم الحصول عليها.

ولغرض الرجوع إلى الشاشة الرئيسية الخاصة بالمستوى الدراسي الذي يتم التعامل معه يتم اختيار مفتاح (رجوع) إذ عن طريقه يتم الخروج من الشاشة (7) والعودة إلى الشاشة (4) التابعة لذلك المستوى الدراسي.

#### 6. التعامل مع درجات الفصل الثاني:

عند النقر على مفتاح (درجات الفصل الثاني) الموجود في الشاشة (4) يتم استدعاء شاشة أخرى، كما موضح في الشاشة (9):

#### الشاشة (9) اختيار المادة في الفصل الثاني

وعند اختيار اسم أية مادة من المواد يتم الحصول على تقرير يضم درجات الفصل الأول ودرجات نصف السنة ودرجات الفصل الثاني للمادة التي تم اختيارها، فضلاً عن أسماء الطلبة وعددهم واسم تلك المادة كما موضح في الشاشة (10):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات  
قسم علوم الحاسبات  
العام الدراسي 2004 \ 2005

المادة: تركيب الحاسبة      المرحلة الاولى

عدد الطلبة : 26      الشعبة: A

ت	الاسم الثلاثي	الفصل الاول	نصف السنة	الفصل الثاني
1	احمد ايمن محمد	8.00	8.00	6.50
2	احمد سليمان داؤد	4.00	11.50	5.50
3	احمد طلال سلطان احمد	9.00	15.50	8.50
4	احمد نزار فخري محمد	7.50	15.50	7.50
5	إخلاص علي عباس سعيد	10.00	17.50	7.00
6	أروى حسين إلياس خضر	8.50	18.00	8.00
7	إسراء حازم إسماعيل حمو	5.50	14.00	8.00

**الشاشة (10) توضح تقرير درجات الفصل الأول والثاني ونصف السنة لمادة واحدة**

أما عند النقر على مفتاح (درجات الفصل الثاني) الموجود في الشاشة (9) فيظهر تقرير يحتوي على أسماء الطلبة ودرجات الفصل الثاني لكل المواد فضلاً عن الشعبة وعدد الطلبة في كل شعبة كما موضح في الشاشة (11):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات  
قسم علوم الحاسبات  
العام الدراسي 2004 \ 2005

درجات الفصل الثاني  
المرحلة الاولى

عدد الطلبة : 26      الشعبة: A

ت	الاسم الثلاثي	برجة	تركيب الحاسبة	منطق	رياضيات	لغة عربية	هياكل متقطعة
1	احمد ايمن محمد	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	احمد سليمان داؤد	0.00	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
3	احمد طلال سلطان احمد	0.00	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
4	احمد نزار فخري محمد	0.00	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
5	إخلاص علي عباس سعيد	0.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
6	أروى حسين إلياس خضر	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
7	إسراء حازم إسماعيل حمو	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

### الشاشة (11) توضح تقرير درجات الفصل الثاني لجميع المواد

وعند النقر على مفتاح (رجوع) فإنه يتم الخروج من الشاشة (9) والعودة إلى الشاشة الرئيسية وهي الشاشة (4).

### 7. التعامل مع درجات السعي السنوي:

بعد أن تم إدخال درجات الفصل الأول ودرجات نصف السنة ودرجات الفصل الثاني، فإن برنامج إدارة أعمال اللجنة الامتحانية له القدرة على حساب درجات السعي السنوي التي تساوي (درجة الفصل الأول + درجة نصف السنة + درجة الفصل الثاني).

في الشاشة (4) يوجد مفتاح (درجات السعي السنوي) فعند النقر على هذا المفتاح تظهر الواجهة الموضحة في الشاشة (12):



### الشاشة (12) اختيار المادة في السعي السنوي

وعند اختيار اسم أية مادة من المواد يتم عرض تقرير يحتوي على أسماء الطلبة والشعبة ودرجات السعي السنوي لتلك المادة التي تم اختيارها.

أما عندما يتم اختيار المفتاح (رجوع) فإنه يتم الخروج من الشاشة (12) والعودة إلى الشاشة الرئيسية للمستوى الدراسي الذي يتم التعامل معه والممثلة في الشاشة (4).

8. التعامل مع الامتحان النهائي:

يوجد في الشاشة (4) مفتاح (الامتحان النهائي) وعند النقر عليه يتم استدعاء الشاشة

(13):

Form1

اسماء المواد

درجات الدور الاول

درجات الدور الثاني

قائمة المكملين

النتيجة

الدور الاول

برمجة

تركيب الحاسبة

منطق

رياضيات

لغة عربية

مباكل مقطوعة

الدور الثاني

برمجة

تركيب الحاسبة

منطق

رياضيات

لغة عربية

مباكل مقطوعة

رجوع

الشاشة (13) اختيار المادة في الامتحان النهائي

عند اختيار اسم أية مادة من المواد التي تقع تحت الدور الأول يتم عرض تقرير يحتوي على أسماء الطلبة والشعبة ودرجات الامتحان النهائي للدور الأول للمادة التي تم اختيارها ومن ثم عرض الدرجة النهائية التي تساوي (درجة الدور الأول+درجة السعي السنوي) كما موضح في الشاشة (14):

كلية علوم الحاسبات والرياضيات  
قسم علوم الحاسبات  
العام الدراسي 2004 \ 2005  
المرحلة الاولى

المادة : برمجة

الشعبة: A عدد الطلبة : 26

ت	الاسم الثلاثي	الدور الاول
1	احمد امين محمد	7.00
2	أحمد سليمان داؤد	34.00
3	أحمد طلال سلطان أحمد	42.00
4	أحمد نزار فخري محمد	41.50
5	إخلاء علي عباس سعيد	54.00
6	أروى حسين إثياس خضر	53.50

#### الشاشة (14) توضح تقرير درجة الدور الأول لمادة واحدة

أما بالنسبة للطلبة المكملين: فعند اختيار اسم أية مادة من المواد التي تقع تحت الدور الثاني يتم عرض نفس التقرير السابق مع اختلاف الحساب للدرجة النهائية التي تساوي (درجة الدور الثاني + درجة السعي السنوي).

وعند اختيار مفتاح (قائمة المكملين) يتم عرض قائمة تحتوي على أسماء الطلبة المكملين للمستوى الذي يتم التعامل معه.

وعند اختيار مفتاح (النتيجة) فإنه يتم الحصول على النتيجة النهائية كما تظهر في الشاشة (15) التي تحتوي على التقديرات التي حصل عليها الطالب.

**جامعة الموصل**  
كلية علوم الحاسبات والرياضيات  
قسم علوم الحاسبات  
العام الدراسي 2004 \ 2005  
درجات الدور الاول  
المرحلة : المرحلة الاول

الاسم: أحمد طلال سلطان أحمد

الشعبة : A

المادة	التقدير
برمجة	ضعيف
تركيب الحاسبة	جيد
منطق	متوسط
رياضيات	متوسط
لغة عربية	متوسط
هياكل متقطعة	متوسط

ملاحظة: لا تستخدم هذه النتيجة كوثيقة رسمية  
توقيع رئيس اللجنة:

النتيجة :

التقدير :

### الشاشة (15) توضح نموذج نتيجة الطالب

أما عندما يتم اختيار المفتاح (رجوع) فإنه يتم الخروج من الشاشة (13) والعودة إلى الشاشة الرئيسية للمستوى الذي يتم التعامل معه والممثلة في الشاشة (4).

### 9. التعامل مع جدول الدرجات:

عند اختيار المفتاح (جدول الدرجات) الموجود في الشاشة (4) فإنه يتم استدعاء الشاشة (16) وعند اختيار اسم مادة من المواد يتم عرض تقرير يحتوي على أسماء الطلبة والدرجات (الفصل الأول، نصف السنة، الفصل الثاني، السعي السنوي، الامتحان النهائي للدور الأول، الدرجة النهائية، الامتحان النهائي للدور الثاني، الدرجة النهائية).

الشاشة (16) اختيار المادة لجدول الدرجات

أما عند اختيار المفتاح (رجوع) فإنه يتم الخروج من الشاشة (16) والعودة إلى الشاشة الرئيسية للمستوى الذي يتم التعامل معه والممثلة في الشاشة (4).

#### 10. طريقة البحث عن طالب:

عند النقر على هذا المفتاح الموجود في الشاشة (2) تظهر الشاشة (17):

الشاشة (17) توضيح البحث عن طالب معين



عند البحث عن اسم طالب معين يتم إدخال الحرف الأول من الاسم فتظهر جميع الأسماء التي تبدأ بهذا الحرف على القائمة وعند إدخال الحرف الثاني تظهر الأسماء التي تبدأ بهذين الحرفين، وتكرر هذه الطريقة حتى يتم الوصول إلى الاسم المراد البحث عنه.

### 11. الإحصائيات:

عند النقر على مفتاح الإحصائيات الموضح في الشاشة (2) سيتم المطالبة باختيار نوع الدراسة (صباحي أو مسائي)، ثم بعد ذلك ستظهر شاشة تتكون من أربع بطائق وكل بطاقة مخصصة لمستوى دراسي، وتعطي ثلاث معلومات عن ذلك المستوى (عدد الطلبة الكلي، عدد الناجحين، نسبة النجاح) كما هو موضح في الشاشة (18).

المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	المستوى الرابع
	58		
	93		
	62.3656		

الشاشة (18) شاشة الإحصائيات

كما إن هذه الشاشة تحوي على مفتاح (طباعة النسب) الذي يمكن المستخدم من طباعة هذه النسب على الطابعة مع مجموع كل منها كما في الشاشة (19):

تقرير الإحصائيات			
نسبة النجاح	العدد الكلي	عدد الناجحين	
18.0000	100	18	المستوى الاول
62.3656	93	58	المستوى الثاني
73.6264	91	67	المستوى الثالث
79.0000	100	79	المستوى الرابع
57.8125	384	222	المجموع

### الشاشة (19) تقرير الإحصائيات

#### الاستنتاجات

#### 1- مرونة في عملية الإدخال:

مفتاح الإدخال في الواجهة الرئيسية الذي يقوم باستيراد البيانات من Microsoft Excel وهذه الشاشة تسهل عملية فصل البيانات الخاصة بكل مستوى دراسي (الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع).

#### 2- قوائم الدرجات:

من نتائج النظام هو الحصول على العديد من القوائم وهذه القوائم تضم أسماء الطلبة وأسماء شعبهم ودرجاتهم التي من أهم فوائدها تقليل الهدر في استخدام الورق في إعلان درجات الطلبة (الفصل الأول، نصف السنة، الفصل الثاني، والسعي السنوي) إذ يمكن طباعتها مجتمعة لجميع المواد بدلاً من طباعة درجات كل مادة بشكل مستقل.

#### 3- قائمة نتيجة الطالب:

وهذه القائمة تمثل النتيجة النهائية للطلبة بعد أداء الامتحانات النهائية و تضم أسماء المواد الخاصة بكل مستوى دراسي (الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع) مع تقدير كل مادة من هذه المواد و تضم أيضاً التقدير النهائي لكل المواد و هذه القائمة توضح هل الطالب ناجح أم راسب أم مكمل ومن أهم فوائدها هي السرعة في عملية سحب النتائج على الورق.

#### 4- قائمة المكملين:

في هذه القائمة تظهر أسماء الطلبة المكملين في مادة واحدة أو أكثر و هذه العملية تسهل في عملية إعلان أسماء الطلبة المكملين في كل مادة وتفيد اللجنة الامتحانية في إدخال الدرجات بعد امتحان الدور الثاني.

#### 5- مرونة في عملية البحث:

إن عملية البحث تسهل على اللجنة الامتحانية البحث عن أي طالب في أي مستوى دراسي و في أية دراسة (صباحي أو مسائي) عن طريق إدخال الأحرف الأولى من اسمه.

#### التوصيات

- 1- تطوير النظام ليكون مستخدماً على شبكة للحاسبات بحيث يمكن التعامل مع النظام من خلال أربع حاسبات طرفية(كل حاسبة تخصص لمستوى) وحاسبة رئيسية باستخدام نظام Oracle وبذلك نحقق سرعة في الاستفادة من النظام بنسبة كبيرة.
- 2- يمكن الاستفادة من البيانات النهائية التي نتجت لكل طالب لأرشفة معلومات بطاقة الطالب التي تمثل تأريخ الطالب منذ دخوله الكلية وحتى التخرج.
- 3- يمكن أن يكون العمل متداخلاً بين اللجنة الامتحانية والتسجيل من خلال إرسال أسماء الطلبة الناجحين من كل مستوى والخريجين من اللجنة الامتحانية إلى التسجيل، كذلك يمكن أن ترسل بيانات الطلبة المقبولين من التسجيل إلى اللجنة الامتحانية وهذا يتطلب أن يربط النظام على شبكة محلية LAN .

المصادر

- [1] حسن، طارق. " أساسيات فيجوال فوكسبرو الاصدار الخامس"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 1999.
- [2] ريبير، سوزان. كولييك، روبرت. "تعلم البرنامج Visual FoxPro 3.0 " الدار العربية للعلوم، ترجمة مركز التعريب والبرمجة، 1993.
- [3] Bazian, M.; C. Silver, ; J. Booth, ; J. Long, ; V. Miller, and R. Byers (1999), "Special Edition Using Visual FoxPro 6 ", **Que Corporation**.
- [4] [http://www.moe.edu.kw/schools-2/mobarak\\_alkabeer/kinderschools/albahaakg/prjgoal.htm](http://www.moe.edu.kw/schools-2/mobarak_alkabeer/kinderschools/albahaakg/prjgoal.htm)
- [5] <http://www.swmsa.com/forum/showthread.php?p=20045#post20045>
- [6] <http://www.uiowa.edu/~idt/courses/7W135/StudentLinks/Link3/ComputerManagedInstruction.html>.