



المملكة الأردنية الهاشمية
جامعة جدارا Jadara University



عرض تقديمي للمشاركة بالمؤتمر الحادي والاربعون للمنظمة العربية للمسؤولين عن القبول والتسجيل بالجامعات بالدول العربية

الجامعة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا - مسقط / سلطنة

عُمان 15-18 ديسمبر 2024

الأستاذ الدكتور خالد العمري / عميد القبول والتسجيل وعميد
البرنامج الدكي لإعداد جداول الامتحانات
كلية الدراسات العليا

الأستاذ الدكتور بلال الزقيبه / عميد كلية تكنولوجيا المعلومات

لماذا الذكاء الاصطناعي؟

ان الاعتماد على تقنية الذكاء الاصطناعي في برمجة الاعمال أصبحت ضرورة ملحة نظرا لمراعاة هذه التقنية لكافة المعطيات التي من شأنها القيام بالأعمال المطلوبة بذكاء مطلق



الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي ركيزة حديثة تحمل في طياتها
إمكانيات هائلة لتحسين حياتنا اليومية، ويتميز
بإيجابيات التالية



1. الحد من الأخطاء البشرية
2. تقليل المخاطر
3. التوفّر على مدار 24 ساعة
4. الاختراعات الجديدة
5. القرارات غير المُتحيّزة
6. أداء المهام المتكررة
7. تطبيقات المحمول
8. سرعة اتّخاذ القرار
9. تحديد الأنماط

الحاجة لنظام الكتروني من اجل انشاء جداول الامتحانات

- يعاني رؤساء الأقسام من صعوبة إعداد جداول الامتحانات لطلابهم ومراقبيهم، وخاصة في الجامعات التي تضم أقسامًا ومقررات دراسية وطلابًا بأعداد كبيرة.
- إن إيجاد الفترات الزمنية المناسبة والأماكن المناسبة هو التحدي الذي يواجه الامتحانات التي يتم ترتيب الفترات الزمنية فيها وفقًا لمجموعات من القيود. قد يكون للجامعات شروط وقواعد مختلفة تقيّد توزيع الفترات الزمنية.

قيود Constraints تصميم نظام الامتحانات الالكتروني الذكي

للقيدو دائمًا وزن كبير في التحكم في تعارضات البيانات والعلاقات. تتم كتابة القيدو كشرط إزامية للتحكم في جدول الامتحانات وتوجيهها، تم استخدام ثلاثة أنواع من القيدو:

- القيدو الصارمة (HCs) Hard Constraints
- والقيدو الناعمة (SCs) Soft Constraints
- والقيدو العامة (GCs) General Constraints

القيود الصارمة (HCs) Hard Constraints

وهي القيود التي اجباري تحققها، وتم تحديدها كما يلي:

HC₁: All courses are to be scheduled in the exam timetable. **جميع الشعب في الجدول الدراسي.**

HC₂: Courses with multi-sections have to be scheduled in the same day and time. **تحديد المقررات متعددة.**

الشعب

HC₃: Some courses can be set as pre-scheduled exams in a day, time, and venue. **مراعاة اليوم والوقت.**

ومكان الامتحان

HC₄: A student should not have more than two exams per day. **امتحانين للطالب الواحد في اليوم حدا.**

اقصى

HC₅: A student must not have more than one exam in the same time. **عدم وجود امتحانين للطالب بنفس.**

الوقت

HC₆: Students should be distributed with the consideration of venues capacities. **توزيع الطلبة حسب نوافر.**

القاعات

HC₇: A venue must not have more than an exam in the same time. **عدم وجود اكثر من امتحان بنفس.**

القاعة

HC₈: Exams r $FH = \sum_{i=1}^c \left(\sum_{j=1}^h HC[i, j] \right)$ ire rooms, labs, and lecture hall. **توافق نوع.**

ن مع مكانه

HC₉: Lecturers are not allowed to invigilate the exams of their courses. **عدم تعارض قاعات الامتحانات مع.**

قاعات المحاضرات

القيود الناعمة (SCs) Soft Constraints

وهي القيود التي يفضل تحقيقها، وكلما تحققت أكثر زاد افضلية توزيع الامتحانات والطلبة أكثر، وتم تحديدها كما يلي:

SC₁: A student should have one exam per day. **إمكانية امتحان واحد للطلاب باليوم**

SC₂: Lecturers should not have invigilation in the same time of their courses' exams. **عدم وجود**

محاضرة للمدرس بنفس موعد الامتحان

SC₃: Two invigilators are required in each venue, and venues with more than 20 students are required to add one invigilator more for each extra 20 students. **وجود مراقب على الامتحان لكل 20 طالب**

SC₄: Invigilators should have equal number of invigilation for justice. **عدد مراقبات متساوي**

للمراقبين

يجب التحقق من كل SC مقابل الامتحانات والطلاب والمحاضرين، ويتم التعامل معها حسب المعادلة الآتية:

$$FS = \sum_{i=1}^c \left(\sum_{j=1}^s SC[i, j] \right)$$

القيود العامة (SCs) General Constraints

وهي القيود التي يجب تحققها ويتم التعامل معها بعد انشاء جدول الامتحانات، وتم تحديدها كما يلي:

GC₁: Timeslots can be booked for specific activates (eg. exams), and exams are not allowed within them in a specific date or during the examination period. **اختيار أوقات للاختبارات خارج أوقات المحاضرات**

GC₂: A specific courses are not allowed to set their exams during a specific time and date.

عدم عقد الامتحانات بنفس أوقات محاضراتها

GC₃: Venues can be booked for some activities and exams are not allowed to be held in.

عدم اشغال الأماكن المحجوزة لغير الامتحانات

GC₄: Exams can be pre-assigned to a time, date, and venue. **عدم اشغال القاعات نفسها المحجوزة للاختبارات**

GC₅: Lab tests can be pre-assigned to a time, date, and venue. **عدم اشغال المختبرات المحجوزة للاختبارات**

$$FG = \sum_{i=1}^c \left(\sum_{j=1}^g GC[i, j] \right)$$

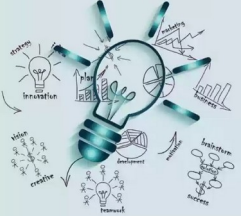
تمثيل العلاقات باستخدام خوارزمية OHSADSs

- تم عمل تحسين لـ Harmony Search Algorithm وذلك بتقليل التكرارات واستخدام مصفوفة ثلاثية الابعاد والتعامل مع القيود حسب المعادلات السابقة وتسمية الخوارزمية الجديدة بـ

Optimized Harmony Search Algorithm with Distributed Selections (OHSADSs)

$$\begin{pmatrix} a_{0,0}^1 & a_{0,1}^1 & \dots & a_{0,p}^1 \\ a_{1,0}^1 & a_{1,1}^1 & \dots & a_{1,p}^1 \\ a_{2,0}^1 & a_{2,1}^1 & \dots & a_{2,p}^1 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{k,0}^1 & a_{k,1}^1 & \dots & a_{k,p}^1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a_{0,0}^2 & a_{0,1}^2 & \dots & a_{0,p}^2 \\ a_{1,0}^2 & a_{1,1}^2 & \dots & a_{1,p}^2 \\ a_{2,0}^2 & a_{2,1}^2 & \dots & a_{2,p}^2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{k,0}^2 & a_{k,1}^2 & \dots & a_{k,p}^2 \end{pmatrix} \dots \begin{pmatrix} a_{0,0}^{HMS} & a_{0,1}^{HMS} & \dots & a_{0,p}^{HMS} \\ a_{1,0}^{HMS} & a_{1,1}^{HMS} & \dots & a_{1,p}^{HMS} \\ a_{2,0}^{HMS} & a_{2,1}^{HMS} & \dots & a_{2,p}^{HMS} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{k,0}^{HMS} & a_{k,1}^{HMS} & \dots & a_{k,p}^{HMS} \end{pmatrix}$$

Research Methodology



المنهجية Methodology

اولا: استيراد معلومات المقررات الدراسية والطلبة والمراقبين والقاعات و...، ثم تنقية البيانات وتوزيعها

ثانيا: استخدام دالة القيود

ثالثا: تطبيق خوارزمية OHSADSs

رابعا: تصفية النتائج واختيار مكونات جدول الامتحانات

خامسا: النتائج على شكل تقارير

Data collection and preparation
Constraints satisfaction
OHSADSs
Selections
Reporting

The pseudocode of the OHSADSs

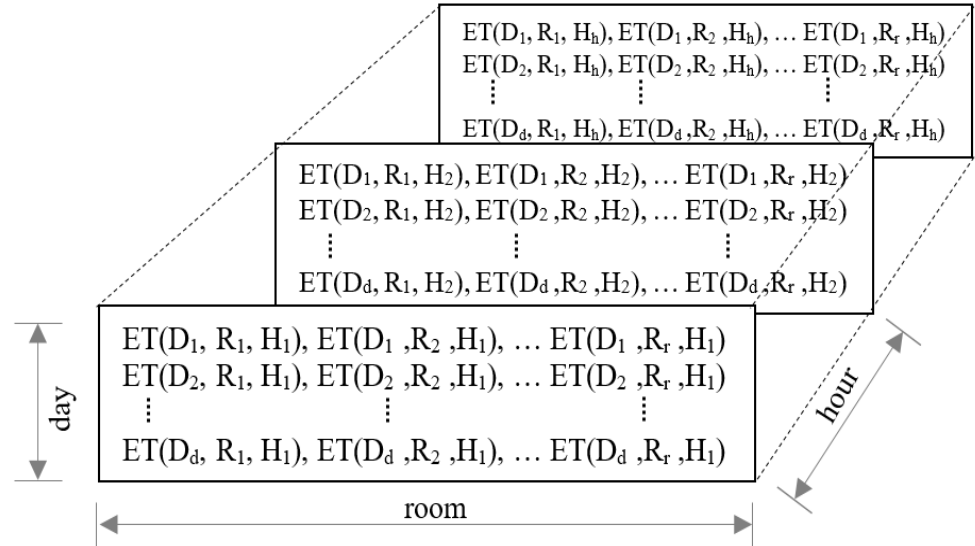
اولاً: تجميع البيانات وتحضيرها

- تم ربط البرنامج بقاعدة بيانات القبول والتسجيل، ويتم استيراد البيانات عند طلب انشاء جدول امتحانات جديد.

- تقليل عدد العلاقات
- ضمان الحصول على جميع
من الاجتهادات الممكنة
- تسريع الوصول للبيانات ضمن
العلاقات الرياضية
- تقليل حجم البيانات في الذاكرة

• تم استخدام خوارزمية Harmony Search

Setimetable[\$day][\$room][\$hour]



ثانياً: تلبية القيود

- يجب فحص القيود العامة GCs للتأكد من جميع البيانات المطلوبة وفقاً لذلك.

- يتم تخزين الفترات الزمنية والامتحانات المحددة مسبقاً في \$etimetable

```
$arrNoTime = NoTime();  
$arrRoomsInfo = GetRoomsInfo();  
$arrPreAssSub = PreAssSub($arrSubInfo);  
$arrPreAssLab = PreAssLab();  
$arrEquivalent = GetEquivalent ();
```

The library of methods

- يوضح الشكل استدعاء الوظائف في المكتبة للتعامل مع كل امتحان

- بمجرد معالجة اعدادات الامتحانات، سيكون النظام جاهزاً لبدء معالجة البيانات.

ثانياً: تلبية القيود، تابع

- يتم التأكد من القيود HCs و SCs و GCs لحساب مدى التحقق.
- إذا تم جدولة جميع المقررات مع تلبية جميع القيود، فهذا يعني الحصول على حل مثالي. ومع ذلك، إذا لم يتم جدولة مقرر دراسي، فسيتم تسجيلها في الجدول غير المجدول وستتم معالجتها لإعادة جدولتها باستخدام طرق الاختيار الأمامي والخلفي.
- قيمة مدى المطابقة fitness لجدول الامتحان هي متوسط المطابقة

لـ HCs و SCs و GCs لجميع

$$fitness = \left(\frac{FH}{h} + \frac{FS}{s} + \frac{FG}{g} \right) / 3$$

أ:

ثالثاً: خوارزمية OHSADSs

- تقوم OHSADS بإنشاء جدول زمني مثالي للاختبارات لكل من الطلاب والمقررات الصغيرة والكبيرة مع استخدام أقل للذاكرة وسرعة عالية.
- كما يوفر جميع التوزيعات الممكنة، وهذا يؤدي إلى الحصول على جدول زمني مناسب لاختبارات الطلبة والمحاضر

```
initializing courses and students data
B1: repeat {
    upload a course data
B2:  repeat {
        upload students' data
        set cross equals to 0
        while (values are existed in cells) {
            if (1's are existed in a cell) then {
                set cross equals to 1
                goto B2
            }
        }
    } until no existed student
    set cross matrix for a specific course to cross
    if courses have the same code then goto B1
} until no more courses
```

- تستدعي OHSADS الدوال المخزنة في مكتبتها لتناسب المقررات في الفترات الزمنية المناسبة.
- لا يُتوقع أن يتم ملاءمة المقررات في المحاولة الأولى، لذلك، تتحقق OHSADS من المقررات مقابل الفترات الزمنية

ثالثاً: خوارزمية OHSADSS، يتبع

- يتم تحديد فترات الاحتمالية بناءً على استيفاء القيود والمصفوفة المتقاطعة التي يتم إنشاؤها.
- تنقسم المصفوفة إلى ثلاثة أجزاء وهي المستطيل العلوي والقطري والمستطيل السفلي. يتم

CourseID	101099	101111	101121	101151	101201	101211	101221	101241	101261	902492	=1
101099	1	0	1	1	1	1	1	0	1	...	0	1
101111	0	1	1	1	0	0	1	0	1	...	0	0
101121	1	1	1	1	0	1	0	0	1	...	1	0
101151	1	1	1	1	1	1	1	0	1	...	0	0
101201	1	0	0	1	1	1	1	1	1	...	0	0
101211	1	0	1	1	1	1	1	0	0	...	0	0
101221	1	1	0	1	1	1	1	1	1	...	0	0
101241	0	0	0	0	1	0	1	1	1	...	0	0
101261	1	1	1	1	1	0	1	1	1	...	0	0
...
902492	0	0	1	0	0	0	0	0	0	...	1	0
=1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	...	0	1
Total	212	32	43	44	44	30	42	33	39	...	13	16

يتم إنشاء
ومعالجة القيم
الموجودة في
المستطيل
العلوي.

- يتم تجاهل الأصفار حيث يحتفظ النظام بمعرفات المقررات الخاصة بها. وبالتالي، يؤدي هذا إلى استخدام مساحة أقل في الذاكرة وتسريع معالجة البيانات.

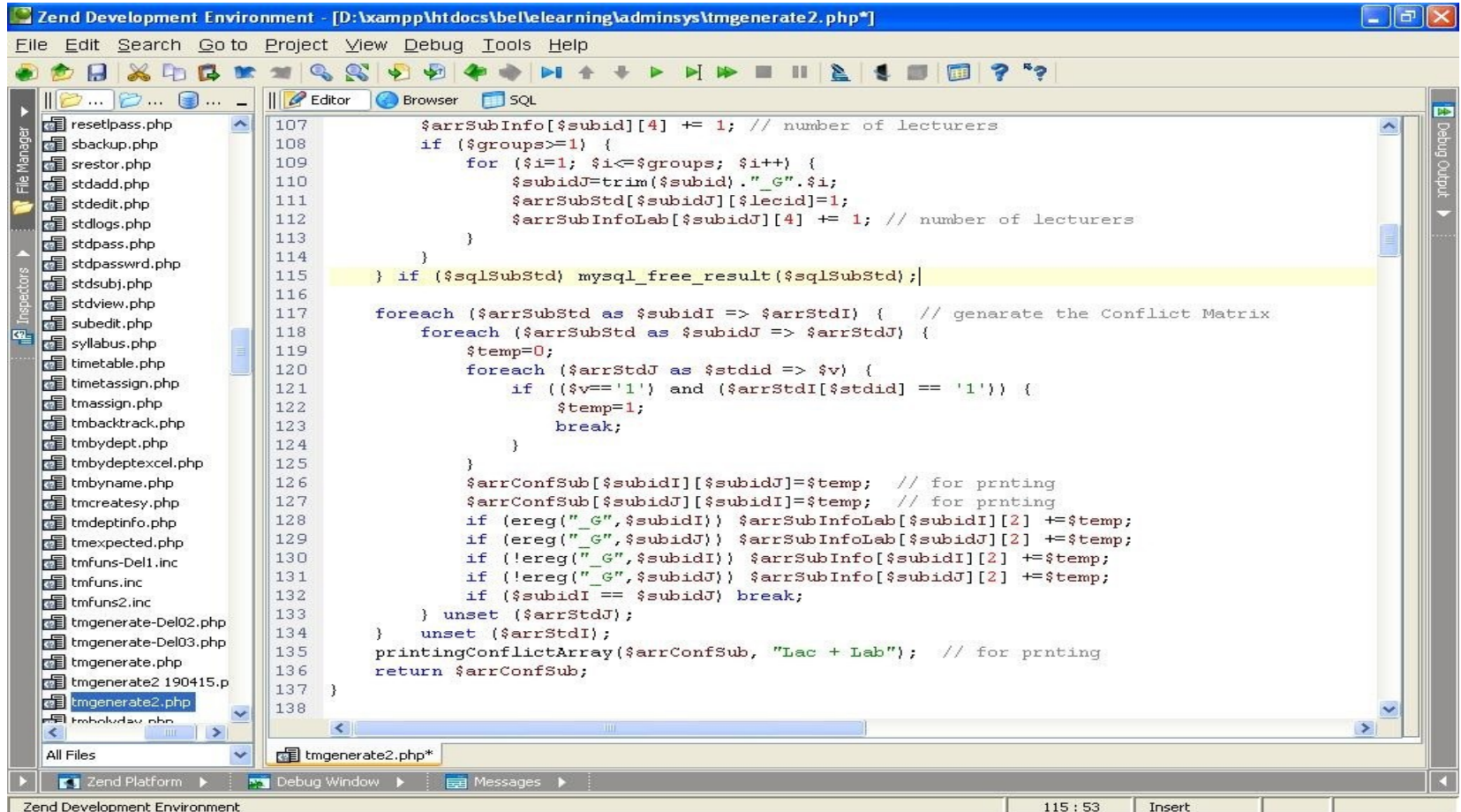
رابعاً: تصفية النتائج واختيار مكونات جدول الامتحانات

- بمجرد أن تملأ OHSADSSs الجدول الزمني، تقوم طريقة الاختيار بفحص الفترات الزمنية المتعددة مقابل HCs و SCs و GCs لتحديد الفترات الزمنية المثلى.
- فرز الفترات الزمنية وتتم معالجة أقل عدد من الاحتمالات أولاً، وبعدها يتم

CourseID	Number of attempts to find a suitable fit
101099	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(0) 11(1) 12(1) 13(1) 14(0)
101111	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(1) 12(1) 13(1) 14(0)
101121	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(0)
101151	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(0)
101201	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(1) 12(1) 13(0)
101211	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(1) 12(0)
101221	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(0)
101241	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(1) 12(1) 13(1) 14(0)
101261	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(1) 6(1) 7(1) 8(1) 9(1) 10(1) 11(1) 12(0)
...
902492	1(1) 2(1) 3(1) 4(1) 5(0)
=1	1(1) 2(0)

تعديل الجدول

Timetabling AI-Algorithm



The screenshot displays the Zend Development Environment interface. The title bar reads "Zend Development Environment - [D:\xampp\htdocs\bel\learning\adminsys\tmgenerate2.php*]". The menu bar includes "File", "Edit", "Search", "Go to", "Project", "View", "Debug", "Tools", and "Help". The toolbar contains various icons for file operations and development tools. On the left, the File Manager shows a directory tree with files like "resetpass.php", "sbackup.php", "srestor.php", "stdadd.php", "stdedit.php", "stdlogs.php", "stdpass.php", "stdpasswd.php", "stdsubj.php", "stdview.php", "subedit.php", "syllabus.php", "timetable.php", "timetassign.php", "tmassign.php", "tmbacktrack.php", "tmbydept.php", "tmbydeptexcel.php", "tmbyname.php", "tmcreatesy.php", "tmdeptinfo.php", "tmexpected.php", "tmfuns-Del1.inc", "tmfuns.inc", "tmfuns2.inc", "tmgenerate-Del02.php", "tmgenerate-Del03.php", "tmgenerate.php", "tmgenerate2 190415.p", "tmgenerate2.php", and "tmholiday.php". The main Editor window shows the following PHP code:

```
107     $arrSubInfo[$subid][4] += 1; // number of lecturers
108     if ($groups>=1) {
109         for ($i=1; $i<=$groups; $i++) {
110             $subidJ=trim($subid)."_G".$i;
111             $arrSubStd[$subidJ][$lecid]=1;
112             $arrSubInfoLab[$subidJ][4] += 1; // number of lecturers
113         }
114     }
115 } if ($sqlSubStd) mysql_free_result($sqlSubStd);
116
117 foreach ($arrSubStd as $subidI => $arrStdI) { // generate the Conflict Matrix
118     foreach ($arrSubStd as $subidJ => $arrStdJ) {
119         $temp=0;
120         foreach ($arrStdJ as $stdid => $v) {
121             if (($v=='1') and ($arrStdI[$stdid] == '1')) {
122                 $temp=1;
123                 break;
124             }
125         }
126         $arrConfSub[$subidI][$subidJ]=$temp; // for printing
127         $arrConfSub[$subidJ][$subidI]=$temp; // for printing
128         if (ereg("_G",$subidI)) $arrSubInfoLab[$subidI][2] +=$temp;
129         if (ereg("_G",$subidJ)) $arrSubInfoLab[$subidJ][2] +=$temp;
130         if (!ereg("_G",$subidI)) $arrSubInfo[$subidI][2] +=$temp;
131         if (!ereg("_G",$subidJ)) $arrSubInfo[$subidJ][2] +=$temp;
132         if ($subidI == $subidJ) break;
133     } unset ($arrStdJ);
134 } unset ($arrStdI);
135 printingConflictArray($arrConfSub, "Lec + Lab"); // for printing
136 return $arrConfSub;
137 }
138
```

The status bar at the bottom shows "Zend Platform", "Debug Window", "Messages", and the current file "tmgenerate2.php*". The page number "115 : 53" and the text "Insert" are also visible.

استيراد البيانات

For Students: No file chosen Delete old data?

Student_ID Student_Name Faculty_No Dept_No SP edition

Registered Courses: No file chosen Delete old data?

Student_ID Course_Code

Study Plan Summary: No file chosen Delete old data?

Degree Faculty_No Dept_No Semester_ID Edition Hours U_C U_E F_C F_E D_C D_E Estdraky Free

Study Plan: No file chosen Delete old data?

Degree Faculty_No Dept_No Semester_ID Edition U_F_D M_E Course_ID Course_Name Hours Pre_Req Owner_Dept

Equivalent Courses: No file chosen Delete old data?

Equivalnt_Code Course_Code

Rooms: No file chosen Delete old data?

Room_ID Capacity

معلومات المقررات الدراسية (العملي والنظري)

تحضير المواد وخصائصها

						المساق	سلسل الرقم
الساعات نظري تكرر عملي تكرر							
0	0	1	2	3		اللغة العربية / استدراكي	s101099 1
0	0	1	2	3		اللغة العربية (1)	s101101 2
0	0	1	2	3		اللغة العربية (2)	s101102 3
0	0	1	2	3		فن الكتابة والتحرير	s101103 4
0	0	1	2	3		ننوق النص الادبي	s101104 5
0	0	1	2	3		اساليب البحث العلمي لطلبة الاداب	s101105 6
0	0	1	2	3		المكتبة العربية	s101107 7
1	2	1	2	3		لغة البرمجة (2)	s501221 8
1	2	1	2	3		تراكيب بيانات	s501241 9
0	0	1	2	3		الرياضيات المنطقية	s501291 10
0	0	1	2	3		تحليل الخوارزميات وتصميمها	s501292 11
0	0	1	2	3		تصميم المنطق الرقمي	s501293 12
0	0	1	2	3		تنظيم ومعمارية الحاسوب	s501305 13
0	0	1	2	3		جودة البرمجيات (غير طلبية هندسة البرمجيات)	s501310 14
0	0	1	2	3		مسائل مهنية في الحوسبة	s501312 15
0	0	1	2	3		تطوير تطبيقات الويب (2)	s501316 16
0	0	1	2	2		البرمجة المرئية	s501317 17
0	0	1	2	3		الالكترونيات	s501321 18
1	2	1	2	3		البرمجة الكيوتونية	s501333 19
1	2	1	2	3		النظرية الاحسابية	s501334 20
1	2	1	2	3		البرمجة الاحسابية	s501335 21

المقررات الدراسية واعداد الطلبة

No.	Code	Subject Name	Students No.
1	s101104	تذوق النص الادبي	98
2	s101107	المكتبة العربية	21
123	s182104	اساسيات البحث التربوي	80
124	s182105	اساسيات الاحصاء في التربية	148
125	s182106	المدخل الى التربية	223
126	s182108	القيادة والمسؤولية المجتمعية	1137
127	s182109	الرياضة والقيم الاولمبية	201
128	s182110	التربية المدنية	1125
129	s182111	التربية الاعلامية	408
130	s182112	تربية حل النزاعات وقبول الآخر	427
131	s182113	التربية الاخلاقية والقيم الانسانية	209
132	s183101	مبادئ المحاسبة (1) بالانجليزية	217
133	s183102	مبادئ الادارة (1)	237
134	s183103	مبادئ الادارة المالية (1)	216
135	s183104	اساليب البحث العلمي لطلبة الاعمال	92
136	s183105	مبادئ التسويق	271
137	s183106	مبادئ الاقتصاد الجزئي	206
138	s183108	الريادة والابتكار	1108
139	s183109	الموارد البشرية	1188

المقررات وعدد الامتحانات ومدتها

No	Code	Subject Name	Repetition	Duration
106	s111213	منهجية وسيكولوجية التصميم	1	1
107	s111322	تصميم هوية العلامات التجارية	1	1
108	s181099	اللغة العربية / استدراكي	1	1
109	s181102	اساليب البحث العلمي (طلبة كلية الآداب)	1	1
110	s181103	تاريخ الفكر العربي	1	1
111	s181104	الثقافة الاعلامية	1	1
112	s181106	الثورة العربية الكبرى	1	1
113	s181107	التربية الوطنية	1	1
114	s181108	العلوم العسكرية	1	1
115	s181109	مهارات في الاتصال والتواصل	1	1
116	s181110	تاريخ الحضارة العربية الاسلامية	1	1
117	s181112	تاريخ الاردن الحديث	1	1
118	s181115	الثقافة الجمالية	1	1
119	s181116	القدس 5000 عام	1	1
120	s182101	المدخل لتربية ذوي الاحتياجات الخاصة	1	2

المقررات المتكافئة

Home
News ▾
Students ▾
Lecturers ▾
Subjects ▾

View
Edit
Student
Definitions
Duplicate
Timetable

Venus ▾
Registration ▾
Admin ▾
Exit
BMZ ▾

Please choose the subject ID: s101107 ▾

Assigning the subject above with: s101211 ▾

Save Data

No. Equivelant Subjects	
1	<input checked="" type="checkbox"/> s201261 <input checked="" type="checkbox"/> s216261
2	<input checked="" type="checkbox"/> s201392 <input checked="" type="checkbox"/> s213392
3	<input checked="" type="checkbox"/> s206204 <input checked="" type="checkbox"/> s218101 <input checked="" type="checkbox"/> s808204
4	<input checked="" type="checkbox"/> s182103 <input checked="" type="checkbox"/> s203102 <input checked="" type="checkbox"/> s206102 <input checked="" type="checkbox"/> s808102 <input checked="" type="checkbox"/> s823102
5	<input checked="" type="checkbox"/> s203321 <input checked="" type="checkbox"/> s213321
6	<input checked="" type="checkbox"/> s203241 <input checked="" type="checkbox"/> s206241

المدرسين ومقرراتهم الدراسية

19	Lec1019	s101103	s101104	s101192	s811103
20	Lec1020	s101104	s811104		
21	Lec1021	s811105			
22	Lec1022	s206102	s823102	s901224	
23	Lec1023	s101151	s814105		
24	Lec1024	s101117	s101201	s102311	s811117
25	Lec1025	s101151	s101382	s101452	s814202
26	Lec1026	s824111			
27	Lec1027	s101151	s701432	s809231	s824112
28	Lec1028	s216101	s825101		
29	Lec1029	s101151	s101201	s825231	
30	Lec1030	s833102	s901423		

Venues

الغرف الصيفية

اضافة غرفة جديدة

اسم الغرفة

الموقع

السعة

المحتويات برجنز كاميرا

النوع فاعة صيفية مختبر مدرج

مفعلة

Action	Location	Type	Level	Feature	Capacity	Room Name
Delete	Edit	غرفة صيفية	90	برجنز	50	B009
Delete	Edit	غرفة صيفية	50	برجنز	60	B011
Delete	Edit	غرفة صيفية	50	برجنز	25	B012
Delete	Edit	غرفة صيفية	54	برجنز	180	B216
Delete	Edit	غرفة صيفية	60	برجنز	20	B217
Delete	Edit	غرفة صيفية	60	برجنز	20	B218
Delete	Edit	غرفة صيفية	50	برجنز	40	B219
Delete	Edit	غرفة صيفية	50	برجنز	40	B307
Delete	Edit	غرفة صيفية	50		000	R300

تقرير جدول الامتحانات

day01: C212 (20)	302312 ادارة الانتاج والعمليات (19 out of 19)	207371 الابعاد القانونية في العمل الارشادي (12 out of 12)	
day01: C301 (20)	306402 تطبيقات أدوات تكنولوجيا المعلومات (2 out of 27)	101482 فن القصة والرواية والمسرحية (12 out of 12)	
day01: C305 (20)	505245 نظرية المجموعات والمنطق (7 out of 32)	702440 هندسة وتصميم الرصفات (13 out of 13)	308401 تطبيقات الحاسوب في الموارد البشرية (6 out of 6)
day01: D314 (20)	902228 البايولوجي الجزيئية (7 out of 33)	302370 ادارة التفاوض (14 out of 14)	301451 محاسبة مالية متقدمة بالانجليزية (6 out of 6)
day01: C205 (19)	302461 نظرية المنظمة (6 out of 33)	104110 مدخل في علم الاتصال (18 out of 18)	702331 (1) تحليل انشائي (7 out of 7)
day01: C208 (19)	205415 الاختبارات النفسية 207352 مقاييس نفسية أسرية (6 out of 33)	509333 الشبكات اللاسلكية والسحابية (18 out of 18)	703434 ادارة وتشريعات الطاقة (8 out of 8)
day01: C209 (18)	101492 نصوص استشرافية بالانجليزية (10 out of 37)	902362 علم الطفيليات التشخيصي (15 out of 15)	702533 ادارة المشاريع الهندسية (8 out of 8)
day01: c104 (17)	301211 محاسبة الشركات (13 out of 40)	904216 علم الادوية للرعاية التنفسية (16 out of 16)	104462 ادارة المؤسسات الصحفية والاعلامية (9 out of 9)
day01: C210 (17)	702301 الرياضيات الهندسية (13 out of 40)	305332 ادارة الترويج (16 out of 16)	310451 نشرعات وأخلاقيات الاعمال الإلكترونية (10 out of 10)
day01: C211 (17)	403431 قانون اصول المحاكمات الجزائية (16 out of 43)	302381 الريادية في الاعمال (9 out of 39)	205341 سيكولوجية التطرف (12 out of 12)
day01: C302 (17)	102241 1798 الشعر الانجليزي (1) من البدايات حتى (5 out of 60)	501491 تطبيقات قواعد البيانات (14 out of 44)	904203 الرعاية الحثيثة (13 out of 13)
day01: c303 (17)	901584 طرق التصميم الدوائي (9 out of 67)	901324 علم الادوية (2) (14 out of 45)	702222 علم ومقاومة المواد (13 out of 13)
dav01: C407 (17)	501474 الحوسبة السحابية	183109 المهارات الحياتية	111322 تصميم هوية العلامات التجارية

جدول امتحانات المنتصف لطالب



The e-Exam Timetabling System



Home

News

Students

Password
Timetable
List

Lecturers

Subjects

Venus

Registration

Admin

Exit

BMZ

Please choose a Student:

The Timetable



For Student: محمد حسين علي علي

2024-11-05 Tue(5)	8:00-9:00	9:00-10:00	10:00-11:00
C212		s7023328	
C301	s70255112		
2024-11-04 Mon(4)	8:00-9:00	9:00-10:00	10:00-11:00
C301	s70243112		
2024-11-01 Fri(1)	8:00-9:00	9:00-10:00	10:00-11:00
C209			s7025338

جدول امتحان عدة شعب لمقرر عضو هيئة تدريس

Home

News ▾

Students ▾

Lecturers ▾

Manage
Password
Assign
Timetable
List

Subjects ▾

Venus ▾

Registration ▾

Admin ▾

Exit

BMZ ▾

Please choose a lecturer: Lec0009 ▾

The Timetable



For Lecturer: Lec0009

2024-11-10 Sun(10)	8:00-9:00
C115	s101231 74
C116	s101231 74
c303	s101231 74

ملخص النتائج

Input Summary	#	المدخلات
Number of students	9761	عدد الطلبة
Number of courses	815	عدد المقررات
Number of sections	1204	عدد الشعب
Number of lecturers	392	عدد المدرسين
Number of venues	71	عدد القاعات

Output Summary	#	المخرجات
Number of scheduled courses	815	عدد المقررات المرتبة
Number of scheduled sections	1204	عدد الشعب
Number of unscheduled courses	0	عدد المقررات غير المرتبة



Thank You