



الجامعة الافتراضية السورية
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

وثيقة تعريف مقرر

مخبر نظم قواعد البيانات (1)

Information

Technology

Engineering

Powered by:



Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

1. معلومات أساسية:

اسم المقرر	مخبر نظم قواعد البيانات 1
رمز المقرر	BDBL501
عدد وحدات التواصل النظرية *	8*2
عدد وحدات التواصل العملية **	8
عدد المذكرات ***	2
عدد الامتحانات ***	1
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل النظري	48
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل العملي	24
عدد الساعات المعتمدة	4

* يقصد بوحدة التواصل النظري المحاضرات التقديمية التي تشمل المحاضرة المسجلة ومدتها (1.5) سا والمحتوى المطور التفاعلي ومدته (1.5) سا.

** يقصد بوحدة التواصل العملي المحاضرة التفاعلية (التزامنية) التي يجريها المدرس في الزمن الحقيقي للصف الافتراضي ومدتها ساعة ونصف.

*** مدة المذاكرة الواحدة نصف ساعة، أما مدة الامتحان النهائي فساعتان.

ملاحظة:

عدد وحدات التواصل النظرية يساوي ضعف عدد الفصول في الحالة العامة (التي لا يتطلب حجم الفصل فيها أكثر من وحدة للجلسة المسجلة، ووحدة للمحتوى المطور التفاعلي). بينما يصبح عدد وحدات التواصل أكبر من ضعف عدد الفصول في الحالة التي يتطلب حجم الفصل أكثر من وحدة تواصل. وتنطبق هذه الملاحظة على عدد وحدات التواصل العملية التي تساوي في الحالة العامة عدد الفصول.

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

2. المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

الرمز	المقرر
BDB501	على التوازي مع مقرر نظم قواعد البيانات (1)

3. أهداف المقرر:

يهدف مقرر مخبر نظم قواعد البيانات 1 إلى تدريب الطلاب على أنظمة قواعد البيانات وبالأخص نظام أوراكل 12C من مرحلة التحليل ثم تنصيب النظام فتصميم القاعدة عملياً إلى إنشاء كيانات أنظمة قواعد البيانات من جداول وفهارس ومناظير وقوادح وإجراءات مخزنة وغير ذلك. سيكون المقرر بمثابة تطبيق عملي لجميع المفردات النظرية لمادة نظم قواعد البيانات 1.

وهو يمكن الطالب بشكل محدد من:

أولاً: القدرة على تحليل نظام المعلومات لإنشاء قاعدة البيانات بشكل نظامي وبالشكل العلاقتي مع أمثلة واقعية واستخدام أدوات تصميم قواعد البيانات.

ثانياً: تعريف أنظمة قواعد البيانات الشائعة ومعرفة الميزات والفروقات.

ثالثاً: استثمار نظام قواعد المعطيات أوراكل 12C بشكل خاص وتطبيق المعلومات النظرية بشكل فعلي عليه بإنشاء واستثمار واختبار مختلف أنواع كائنات قواعد البيانات عن طريق التمارين والوظائف والمشاريع والبحث.

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

4. النتائج التعليميّة المرجوة (المحصّلات):

عند انتهاء المقرر يتوجب على الطالب:

- تحليل عملي لنظام معلومات وتصميم قاعدة بيانات علاقاتية مع مخطط ال ERD
- تنصيب نظام أوراكل 12C وإنشاء قاعدة بيانات
- اتقان لغة ال SQL في الأوراكل مع الدوال الشائعة في الأوراكل
- كتابة كود بلغة ال PL/SQL في الأوراكل
- تثبيت شامل لكافة المعلومات النظرية عملياً على نظام أوراكل 12C
- المشاركة في مشروع نظام معلومات يكون نظام أوراكل 12C هو نظام قواعد البيانات المعتمد فيه لتخزين المعلومات

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

5. تقييم النتائج:

نمط التقييم					النتائج المرجوة	عنوان الفصل	رقم الفصل
تقارير ***	عروض ومقابلات ***	الامتحان النهائي /* المذاكرات **	عملي (تفاعل في الجلسات المتزامنة)	محتوى مطور تفاعلي ومحاضرات مسجلة			
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	نظم المعلومات وأنظمة قواعد البيانات الشهيرة	CH1
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	نظام أوراكل 12c	CH2
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	لغة ال SQL	CH3
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	الفهارس والقيود والقيم الافتراضية	CH4
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	لغة ال PLSQL	CH5
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	الإجرائيات، الدوال والقوادح	CH6
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	المناقشات	CH7
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	الاستثمار	CH8

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

* يُنْفَذ الامتحان النهائي ومدته ساعتان مرة واحدة في جلسة خاصة لكل مقرر آخر الفصل الدراسي.
** تُنْفَذ المذاكرات ومدة كلٍّ منها نصف ساعة بمعدل مرة واحدة كل ثلاثة أو أربعة محاضرات على امتداد الفصل خلال الجلسات التزامنية.
*** تُنْفَذ العروض والمقابلات والتقارير بمعدل مرة واحدة كل ثلاثة أو أربعة محاضرات على امتداد الفصل خلال الجلسات التزامنية.

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

6. مفردات المقرر:

رقم الفصل	عنوان الفصل	محتوى الفصل	عدد الوحدات التدريسية النظرية	عدد الوحدات التدريسية العملية (نشاط تزامني)
CH1	نظم المعلومات وأنظمة قواعد البيانات الشهيرة	1. ما هو نظام المعلومات؟ 2. أنظمة إدارة قواعد البيانات.	2	1
CH2	نظام أوراكل 12c	1. تنصيب أوراكل. 2. اختبار قاعدة المعطيات. 3. بنية المجلدات. 4. أدوات مساعدة في قاعدة البيانات.	4	2
CH3	لغة ال SQL	1. الحساب التعليمي SCOTT. 2. تعليمات الإنشاء وتعديل البنية والحذف. 3. توابع التحويل إلى أنماط بديلة. 4. توابع النمط تاريخ. 5. توابع أخرى شائعة الاستخدام. 6. ربط الجداول. 7. المناظير. 8. أمثلة.	8	4
CH4	الفهارس والقيود والقيم الافتراضية	1. الفهارس. 2. القيود. 3. القيم الافتراضية.	3	1
CH5	لغة ال PLSQL	1. بناء اللغة الأساسي. 2. أنماط المتحولات. 3. أشكال الشرط والحلقات. 4. لغة SQL ضمن ال PLSQL. 5. المؤشرات المنزلة.	8	4

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

		6. معالجة الخطأ. 7. البلوكات المتداخلة. 8. الأخطاء المعرفة من قبل المطور.		
2	5	1. الإجراءات. 2. الدوال. 3. تمارين على الإجراءات والتتابع في أوراق. 4. القوادح. 5. الحزم.	الإجراءات، الدوال والقوادح	CH6
3	6	1. تعريف المناقلات. 2. تدريب 1. 3. ضمان وثوقية البيانات. 4. تدريب 2. 5. درجات العزل. 6. الإقفال.	المناقلات	CH7
2	4	1. الاتصال مع قاعدة بيانات أوراق. 2. التطبيقات المكتبية مع أوراق. 3. تطبيقات الويب مع أوراق. 4. الأبيكس.	الاستثمار	CH8

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

7. القسم العملي:

- أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	إسم الأداة
نظام قواعد بيانات من شركة أوراكل متاح	أوراكل 12c
نظام تحليل لإنشاء قاعدة بيانات	باور ديزاينر
برنامج لكتابة نصوص	محرر نصوص
أنظمة قواعد بيانات شهيرة MS SQL SERVER My SQL ACCESS	أنظمة قواعد بيانات
أداة لتطوير برامج مكتبية أو تطبيقات ويب	فيجوال استوديو

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

• توزيع العملي على فصول المقرر:

ملاحظات وتوضيحات	نمط العملي	الفصل
وظيفة أولى	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	الأول
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	الثاني
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	الثالث
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	الرابع
وظيفة مشروع	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع	الخامس
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع	السادس
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع	السابع
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع	الثامن

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

8. المراجع:

https://www.tutorialspoint.com/dbms/dbms_data_models.htm

<http://www.oracletutorial.com>