



الجامعة الافتراضية السورية
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

وثيقة تعريف

مقرر استرجاع المعلومات

Information

Technology

Engineering

Powered by:



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

1. معلومات أساسية:

اسم المقرر	استرجاع المعلومات
رمز المقرر	SIR601
عدد وحدات التواصل النظرية*	20
عدد وحدات التواصل العملية**	10
عدد المذكرات***	4
عدد الامتحانات***	1
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل النظري	60
ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل العملي	30
عدد الساعات المعتمدة	6

*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 and Scientific Research		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

2. المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

الرمز	المقرر
BDA501	بنى المعطيات والخوارزميات (1)
BDM501	الرياضيات المنقطعة
SSE602	هندسة البرمجيات (2)

3. أهداف المقرر:

- يهدف هذا المقرر بشكل محدد إلى تقديم المواضيع التالية:
- تعريف الطالب بطرق البحث عن المعلومات الموجودة في النصوص.
 - عرض آليات بناء الفهارس.
 - شرح تقانات معالجة النصوص.
 - استخدام النموذج المنطقي والنموذج المنطقي الموسع.
 - استخدام نموذج فضاء الأشعة.
 - تقويم نظم استرجاع المعلومات.
 - تقانات التكيف مع المستخدم.
 - تعريف الطالب بآليات استرجاع الصور بالاعتماد على المحتوى.

4. النتائج التعليمية المرجوة (المحصّلات):

- عند انتهاء المقرر يتوجب على الطالب:
- إيجاد النتائج للاستعلامات المنطقية.
 - إيجاد النتائج للاستعلامات المنطقية الموسعة.
 - معالجة النصوص وبناء الفهارس.
 - إيجاد نتائج الاستعلامات باستخدام نموذج فضاء الأشعة.
 - معرفة آليات تقويم نظم الاسترجاع.
 - تعلم آليات التكيف مع المستخدم.
 - تعلم أساسيات استرجاع الصور بالاعتماد على المحتوى.

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

5. تقييم النتائج:

نمط التقييم					النتائج المرجوة	عنوان الفصل	رقم الفصل
تقارير ***	عروض ومقابلات ***	الامتحان النهائي /* المذكرات **	عملي (تفاعل في الجلسات المتزامنة)	محتوى مطور تفاعلي ومحاضرات مسجلة			
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	استرجاع المعلومات	CH1
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	النموذج البوليفاني	CH2
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	النموذج البوليفاني الموسع	CH3
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	معالجة النصوص	CH4
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	الفهرسة	CH5
√	√	√	√	√	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	نموذج فضاء الأشعة	CH6

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

✓	✓	✓	✓	✓	فهم-تحليل- إتقان الأدوات والتطبيق	تقويم نظم الاسترجاع	CH7
✓	✓	✓	✓	✓	فهم-تحليل- إتقان الأدوات والتطبيق	العمليات على الاستعلام	CH8
✓	✓	✓	✓	✓	فهم-تحليل- إتقان الأدوات والتطبيق	تحليل الروابط	CH9
✓	✓	✓	✓	✓	فهم-تحليل- إتقان الأدوات والتطبيق	استرجاع الصور بالاعتماد على المحتوى	CH10

*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 and Scientific Research		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

6. مفردات المقرر:

رقم الفصل	عنوان الفصل	محتوى الفصل	عدد الوحدات النظرية	عدد الوحدات التدريسية العملية (نشاط تزامني)
CH1	استرجاع المعلومات	1. مقدمة 2. استرجاع المعلومات 3. المفردات الأساسية 4. الهيكلية العامة لنظام استرجاع المعلومات 5. محركات البحث على الويب 6. موافقة النتائج للمتطلبات Relevance 7. أنظمة الاسترجاع الذكية	7	3
CH2	النموذج البولياني	1. مقدمة 2. النموذج البولياني 3. مساوي النموذج البولياني	3	1
CH3	النموذج البولياني الموسع	1. مقدمة 2. النموذج البولياني الموسع 3. مساوي النموذج البولياني الموسع	3	1
CH4	معالجة النصوص	1. مقدمة 2. استخراج المفردات 3. حذف كلمات التوقف 4. الإرجاع للشكل الأساسي 5. التجذيع 6. مجذع Porter 7. المجذعات N-gram stemmers 8. التعرف على الجمل المرتبطة	8	4

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

1	3	1. مقدمة 2. بناء الفهرس المقلوب 3. معالجة الاستعلام AND	الفهرسة	CH5
4	8	1. مقدمة 2. النماذج الإحصائية 3. نموذج فضاء الأشعة 4. مقاييس التشابه 5. الجداء الداخلي 6. مقياس التشابه: تجيب الزاوية 7. التوزين TF_IDF 8. الإيجابيات والسلبيات	نموذج فضاء الأشعة	CH6
1	3	1. مقدمة 2. معايير التقويم 3. العلاقة العكسية بين الدقة والاستكار	تقويم نظم الاسترجاع	CH7
2	5	1. التغذية الراجعة 2. إعادة تشكيل الاستعلام 3. توسيع الاستعلام باستخدام الموسوعات 4. الموسوعات الإحصائية 5. توسيع الاستعلام باستخدام مصفوفة الترابط	العمليات على الاستعلام	CH8
1	3	1. مقدمة 2. خوارزمية HITS 3. خوارزمية PageRank	تحليل الروابط	CH9
3	7	1. استرجاع الصور بالاعتماد على التوصيف 2. استرجاع الصور بالاعتماد على المحتوى 3. تمثيل الصور 4. سمات الألوان	استرجاع الصور بالاعتماد على المحتوى	CH10

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

		5. النقشة 6. مصفوفة مقياس التوارد في درجات الرمادي 7. الشكل	
--	--	---	--

7. القسم العملي:

• أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	إسم الأداة
Visual Studio أو IDE من اختيار الطالب	C# أو أي لغة برمجة ومكتباتها الموافقة

• توزيع العملي على فصول المقرر:

ملاحظات وتوضيحات	أنماط المهام	الفصل
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	CH1
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	CH2

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

	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	CH3
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	CH4
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	CH5
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	CH6
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	CH7

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

	<input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	CH8
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	CH9
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	CH10

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

8. المراجع:

Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2008.

Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan and Hinrich Schütz