



الجامعة الافتراضية السورية  
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

# مقرر الذكاء الصناعي

وثيقة تعريف

**I**nformation

**T**echnology

**E**ngineering



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:

الذكاء الصناعي	اسم المقرر
BAI501	رمز المقرر
2x10	عدد وحدات التواصل النظرية *
10	عدد وحدات التواصل العملية **
4	عدد المذكرات ***
1	عدد الامتحانات ***
60	ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل النظري
30	ساعات الجهد الدراسي المقابلة للتواصل العملي
6	عدد الساعات المعتمدة

\* 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 مباشرةً:

الرمز	المقرر
BDA501	بنى المعطيات والخوارزميات (1)

## 3. أهداف المقرر:

يهدف مقرر الذكاء الصناعي إلى ما يلي:

- تعريف الطالب بطرق نمذجة المعارف بحيث يُمكن القيام بعمليات المحاكمة والاستدلال على هذه المعارف لتوليد معارف جديدة.
- استخدام آليات البرهان المنطقي.
- استعراض بعض طرق تضمين ومعالجة عدم التوكيد في المعارف.
- دراسة خوارزميات البحث الذكية واستخدام التجريبيات فيها.
- تعلم خوارزميات الألعاب.

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

#### 4. النتائج التعليميّة المرجوة (المحصّلات):

عند انتهاء المقرر يتوجب على الطالب:

- كتابة معارف العالم الحقيقي باستخدام حساب الاسناديات وحساب القضايا
- برهان المبرهنات باستخدام آليات المحاكمة المنطقية
- معالجة عدم التوكيد في المعارف
- نمذجة المسائل كمسائل بحث
- تعلم خوارزميات البحث الذكية
- إيجاد التجريبيات المناسبة واستخدامها
- تعلم خوارزميات الألعاب

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	حساب الفرضيات	CH1
✓	✓	✓	✓	✓	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	حساب الإسناديات	CH2
✓	✓	✓	✓	✓	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	معالجة عدم التوكيد	CH3
✓	✓	✓	✓	✓	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	خوارزميات البحث الذكية	CH4
✓	✓	✓	✓	✓	فهم - تحليل - إتقان الأدوات والتطبيق	خوارزميات الألعاب	CH5

\* يُنفذ الامتحان النهائي ومدته ساعتان مرة واحدة في جلسة خاصة لكل مقرر آخر الفصل الدراسي.  
 \*\* تُنفذ المذكرات ومدة كل منها نصف ساعة 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

\*\*\*تتفقد العروض والمقابلات والتقارير بمعدل مرة واحدة كل ثلاثة أو أربعة محاضرات على امتداد الفصل خلال الجلسات التزامنية.

## 6. مفردات المقرر:

رقم الفصل	عنوان الفصل	محتوى الفصل	عدد الوحدات التدريسية النظرية	عدد الوحدات التدريسية العملية (نشاط تزامني)
CH1	حساب الفرضيات	1. شكل اللغة 2. الدلالة 3. النماذج 4. الاستتباع 5. الاستدلال 6. الحل 7. السلسلة الأمامية والسلسلة الخلفية	11	5
CH2	حساب الإسناديات	1. الشكل 2. الدلالة 3. التكميم 4. الاستبدال 5. التوحيد 6. الحل 7. البرهان	11	5
CH3	معالجة عدم التوكيد	1. محاكمة بايز 2. معامل الثقة	8	4
CH4	خوارزميات البحث الذكية	3. الخوارزميات العمياء 4. التجريبيات 5. خوارزمية تسلق التلة 6. خوارزمية A* 7. مسألة البائع الجوال	11	5

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

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	4	1. خوارزمية MinMax 2. خوارزمية ألفا-بيتا	خوارزميات الألعاب	CH5
---	---	---	-------------------	-----



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

## 7. القسم العملي:

- أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	إسم الأداة
جميع هذه البرامج متاحة عن طريق التطبيق Microsoft Office	وورد، بوربوينت، إكسل،...

- 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

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

## 8. المراجع:

1. Artificial Intelligence: A Modern Approach 3rd Edition. Stuart J. Russell and Peter Norvig.