



المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي
الذكاء الاصطناعي

المتطلبات الأكاديمية لمقرر دراسي

1. معلومات عامة:

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | اسم المقرر الدراسي | الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence . CS411 |
| 2. | منسق المقرر | أ. أفراح رمضان شعيب |
| 3. | القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج | قسم علوم الحاسوب |
| 4. | الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج | قسم علوم الحاسوب، قسم هندسة البرمجيات |
| 5. | الساعات الدراسية للمقرر | 4 ساعات أسبوعياً |
| 6. | اللغة المستخدمة في العملية التعليمية | اللغة العربية، اللغة الإنجليزية |
| 7. | السنة الدراسية/ الفصل الدراسي | الفصل السابع |
| 8. | تاريخ وجهة اعتماد المقرر | مجلس كلية تقنية المعلومات 2006 |

1.1. عدد الساعات الأسبوعية

| المحاضرات | المعامل | التدريب | المجموع |
|-----------|---------|---------|---------|
| 2 | 2 | 0 | 4 |

2. أهداف المقرر:

يهدف مقرر مقدمة في برمجة الانترنت إلى:

1. التعرف على مجالات الذكاء الصناعي.
2. مناقشة تأثير الذكاء الصناعي على المجتمعات الحديثة.
3. فهم منطق الذكاء الصناعي ولغات الجيل الخامس البرمجية.
4. انشاء أحد موديلات الذكاء الصناعي والتدريب عليها.

3. مخرجات التعلم المستهدفة:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:

أ / المعرفة والفهم

| | |
|----|--|
| 1أ | يتذكر على أساسيات الذكاء الصناعي. |
| 2أ | يتعرف على أساسيات اللغات المنطقية وكيفية استخدامها. |
| 3أ | يفسر ما يراه من تطبيقات الذكاء الصناعي في بيئته المحيطة. |
| 4أ | يفهم التقنيات المختلفة التي تطبق الذكاء الصناعي. |

ب / المهارات الذهنية

| | |
|----|--|
| 1ب | يستنتج الطرق المختلفة لاستخدام نماذج الذكاء الصناعي. |
| 2ب | يحلل التقنيات اللازمة لبناء موديلات الذكاء الصناعي. |
| 3ب | يقترح السيناريوات المختلفة لتطبيق حلول الذكاء الصناعي. |
| 4ب | يربط بين تقنيات الذكاء الصناعي وتطبيقاتها العملية. |

ج / المهارات العملية والمهنية

| | |
|----|--|
| 1ج | يشخص التقنيات التي يمكن ان تحل المشاكل العملية. |
| 2ج | يستخدم التقنية الملائمة نماذج الذكاء الصناعي. |
| 3ج | يوظف معرفته التقنية والبرمجية لتقديم حلول تستخدم الذكاء الصناعي. |
| 4ج | يجمع أجزاء مختلفة من حلول سابقة ويعيد تركيبها بنجاح. |

د / المهارات العامة

| | |
|----|--|
| 1د | يملك القدرة على الاتصال والتواصل الشفوي والتحريري. |
| 2د | يملك القدرة على التحليل والتركيب المنطقي. |
| 3د | يجيد مهارات البحث وجمع البيانات. |
| 4د | يطور قدرته على العمل ضمن فريق. |

4. محتوى المقرر:

| تمارين | معمل | محاضرة | عدد الساعات | الموضوع العلمي |
|--------|------|--------|-------------|---|
| 0 | 0 | 2 | 4 | Introduction to AI |
| 0 | 5 | 1 | 12 | Introduction to Prolog Programming Language |
| 0 | 0 | 2 | 4 | Intelligent Agents |
| 0 | 1 | 1 | 4 | Problem Solving |
| 0 | 1 | 1 | 4 | Logically Reasoning Agents |
| 0 | 0 | 2 | 4 | First-Order Logic |
| 0 | 0 | 2 | 4 | Inference in First-Order Logic |
| 0 | 6 | 2 | 16 | Building a Knowledge Base |
| 0 | 0 | 2 | 4 | Uncertainty |
| | 13 | 15 | 56 | |

5. طرق التعليم والتعلم:

- محاضرات - واجبات اسبوعية.
- مشروع برمجي - عروض تقديمية للمشروع البرمجي وتوضيح أفكاره.

6. طرق التقييم:

| ت | طريقة التقييم | تاريخ التقييم | النسبة المئوية | ملاحظات |
|---|------------------|--------------------|----------------|-------------|
| 1 | امتحان نصفي نظري | الأسبوع السادس | 20% | تحريري |
| 2 | امتحان نصفي عملي | الأسبوع السادس | 10% | |
| 3 | واجبات | كل أسبوع | 5% | |
| 4 | عرض المشروع | الاسبوع الثاني عشر | 5% | عرض المشروع |

| | | | | |
|---|---------------|--------------------|------|---------------|
| 5 | تقييم المشروع | الاسبوع الثالث عشر | 10% | تقييم المشروع |
| 6 | امتحان نهائي | الاسبوع الأخير | 40% | |
| | المجموع | | 100% | |

7. جدول التقييم:

| رقم التقييم | أسلوب التقييم | التاريخ |
|----------------|--------------------|----------------|
| التقييم الأول | امتحان نصفي النظري | الأسبوع السادس |
| التقييم الثاني | امتحان نصفي عملي | الأسبوع السادس |
| التقييم الثالث | الواجبات | كل أسبوع |
| التقييم الرابع | عرض المشروع | الاسبوع العاشر |
| التقييم الخامس | تقييم المشروع | الاسبوع العاشر |
| التقييم السادس | امتحان نهائي | الاسبوع الأخير |

8. المراجع والدوريات:

| عنوان المرجع | الناشر | النسخة | المؤلف | مكان تواجدها |
|--|---------------------|-------------|-----------------------------------|---------------|
| Artificial Intelligence: A Modern Approach | Prentice Hall, 2010 | 4th edition | Stuart J. Russel and Peter Norvig | المكتبة و PDF |

9. الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

| ت | الإمكانيات المطلوبة | ملاحظات |
|---|---------------------------------------|---------|
| 1 | قاعة تدريسية. | |
| 2 | جهاز عرض. | |
| 3 | سبورة. | |
| 4 | معمل من 20 حاسوب مجهزة ببرنامج Prolog | |

منسق المقرر: أ. أفراح رمضان شعيب.
 منسق البرنامج: د. خديجة عبيد عبدالواحد
 رئيس القسم: أ. د. أحمد مفتاح أبوشعالة

التاريخ :

مصفوفة المقرر الدراسي الذكاء الصناعي (CS411)

| المهارات | | | | | | | | | | | | أ.المعرفة والفهم | | | | الأسبوع الدراسي |
|------------------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|-----------|------|------|------|------------------|------|------|------|--------------------|
| د.العامة والمنقولة | | | | ج.المهنية والعلمية | | | | ب.الذهنية | | | | 4.أ. | 3.أ. | 2.أ. | 1.أ. | |
| 4.د. | 3.د. | 2.د. | 1.د. | 4.ج. | 3.ج. | 2.ج. | 1.ج. | 4.ب. | 3.ب. | 2.ب. | 1.ب. | 4.أ. | 3.أ. | 2.أ. | 1.أ. | |
| | | | X | | | | | X | | | | | X | | X | 1 |
| | X | | | X | | | X | | | X | | | | X | | 2 |
| X | | X | | | | | X | | | X | | | | X | X | 3 |
| X | | | | | X | X | | | | | X | | | X | | 4 |
| | X | | X | | X | | | | X | | | | | X | | 5 |
| الامتحان النصفي النظري | | | | | | | | | | | | | | | 6 | |
| X | | | | | X | | | | X | | | | | X | | 7 |
| | | | X | | | | X | | | | X | | X | | | 8 |
| | | X | | | X | | X | X | | | | X | | | | 9 |
| | X | | | | X | | X | X | | | | | | | | 10 |
| X | | | | | | X | | | | | X | | | | | 11 |
| | X | | X | | | | | X | | | | | X | | | 12 |
| عرض مشروع برمجي نهائي | | | | | | | | | | | | | | | 13 | |
| | | X | | | X | | | X | | | | | | | | 14 |