

ترحيب والشؤون الإدارية

(MSCS640) الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني

د. المعتر بالله قرباب



أكاديمية جوعان بن جاسم للدراسات الدفاعية
Joaan Bin Jassim Academy for Defence Studies

7 سبتمبر 2026



أكاديمية جوعان بن جاسم للدراسات الدفاعية
Joaan Bin Jassim Academy for Defence Studies

المحتويات

1 المقرر الدراسي

2 مواد تعليمية

3 المنهجية



المحتويات

1 المقرر الدراسي

2 مواد تعليمية

3 المنهجية



المقرر الدراسي

المقرر:	الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني
الرمز:	MSCS 640
البرنامج:	ماجستير العلوم في الدفاع السيبراني
النوع:	إلزامي
الساعات المعتمدة:	3
التوقيت:	الاثنين 17:00-20:00
القسم:	غرفة المختبر
الصفحة:	https://courses.karbab.net/mscs640/
المحاضر:	د. المعتز بالله قرباب
البريد الإلكتروني:	mouatez@karbab.net



المحتويات

1 المقرر الدراسي

2 مواد تعليمية

3 المنهجية

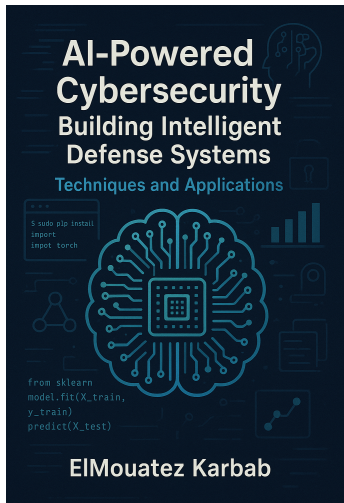


مواد تعليمية

- إلزامي : الأمن السيبراني المدعوم بالذكاء الاصطناعي: التقنيات والتطبيقات بناء أنظمة دفاع ذكية - المعترف بالله قرباب (2026) (<https://books.karbab.net/ai-cybersec/>)
- اختياري: Hands-On Artificial Intelligence for Cybersecurity A. Parisi, (2019).
- اختياري: Hands-On Machine Learning for Cybersecurity S. Ozdemir, & S., Halder, (2018).



مواد تعليمية



Mandatory Textbook: AI-Powered Cybersecurity Building Intelligent Defense Systems, Techniques and Applications - ElMouatez Karbab (2026)
(<https://books.karbab.net/ai-cybersec/>)



المحتويات

1 المقرر الدراسي

2 مواد تعليمية

3 المنهجية



المنهجية

- الأنشطة
- العملية التعليمية
- 1 مشاركة المتعلم
- 2 انتهاك الحقوق الفكرية والمعنوية
- 3 حالات التأخر في التسليم أو عدم تسليم الواجبات
- 4 السلوك



التقييم والدرجات

أداة التقييم	التوقيت	الدرجة
المشاركة	خلال الفصل الدراسي	15
المختبرات	خلال الفصل الدراسي	15
المشروع	التسليم في الأسبوع 12	30
الاختبار النهائي	الأسبوع 15	40
المجموع		100



جدول المقرر I

هذا الجدول مبدئي وقابل للتغيير حسب تقدير المحاضر.

الأسبوع	الموضوع	القراءات
الأسبوع 1	أسس الأمن السيبراني المدفوع بالذكاء الاصطناعي مختبر: بايثون لتعلم الآلة وتحليلات البيانات	الفصل 1
الأسبوع 2	أساسيات تعلم الآلة للأمن السيبراني، كاشف رسائل التصيد الاحتيالي مختبر: كاشف رسائل التصيد الاحتيالي من البداية إلى النهاية	الفصل 3 الفصل 4
الأسبوع 3	كشف التسلل إلى الشبكة القائم على تعلم الآلة مختبر: كشف التسلل إلى الشبكة من البداية إلى النهاية	الفصل 5 الفصل 6
الأسبوع 4	التعلم العميق لتحليل البرامج الضارة مختبر: كشف البرامج الضارة من البداية إلى النهاية موعد تسليم مقترح المشروع النهائي	الفصل 7
الأسبوع 5	الذكاء الاصطناعي لأمن الشبكات داخل المركبات مختبر: كشف التسلل إلى ناقل CAN	الفصل 8
الأسبوع 6	الذكاء الاصطناعي لأمن أجهزة الاستشعار في أنظمة CPS مختبر: سلامة أجهزة الاستشعار في أنظمة CPS	الفصل 9



جدول المقرر II

الأسبوع	الموضوع	القراءات
الأسبوع 7	المحولات من أجل البرمجة اللغوية العصبية الأمنية المتقدمة مختبر: كشف رسائل البريد الإلكتروني الضارة باستخدام المحولات	الفصل 10
الأسبوع 8	نماذج التسلسل للكشف عن الحالات الشاذة الزمنية مختبر: كشف السفر المستحيل	الفصل 11
الأسبوع 9	طرق غير خاضعة للرقابة للكشف عن هجمات اليوم صفر مختبر: كشف هجمات اليوم صفر والهجمات الجديدة	الفصل 12
الأسبوع 10	شبكات الرسم البياني العصبية لتحليل العلاقات مختبر: شبكات GNN لكشف تهديدات الأمن السيبراني	الفصل 13
الأسبوع 11	عمليات تعلم الآلة في الأمن السيبراني مختبر: عمليات تعلم الآلة، كشف التسلسل	الفصل 15
الأسبوع 12	تقييم النموذج والتحقق المستمر مختبر: تقييم النموذج وكشف الانحراف في مركز العمليات الأمنية	الفصل 16
الأسبوع 13	الخصوصية والأخلاق والحكمة في الذكاء الاصطناعي مختبر: بناء نظام كشف التسلسل للشبكة (NIDS) عادل ومراعٍ للخصوصية موعد تسليم المشروع النهائي	الفصل 17
الأسبوع 14	التوجهات المستقبلية والمواضيع المتقدمة مختبر: تعلم الآلة العدائي في الأمن السيبراني	الفصل 18



شكراً لكم!

