



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم التربية الفنية
الدراسات:الاولية
المرحلة: الثاني صباحي/مساءي
المادة: الحاسوب
الموضوع : محاضرات

مدرس المادة
م.م.جمال محمد طعمة

٢٠٢٦/٢٠٢٥

مادة الحاسوب – المرحلة الثانية

الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحديثة

(الذكاء الاصطناعي – أحدث جيل)

* هو أحدث فروع علم الحاسوبيت يقوم بتنفيذ الأوامر بسرعة ودقة عالية ويقوم بمحاكاة «الذكاء البشري» ويشمل ذلك: التعليم، المنطق، حل المشكلات.

* متى ظهر الذكاء الاصطناعي؟

ظهر الذكاء الاصطناعي عام 1956 ضمن ورشة عمل في حرم كلية دارتموث.

* من هم علماء الذكاء الاصطناعي؟

- جون مكارثي
- مارفن مينسكي
- ألان تورينغ

* عدد أنواع الذكاء الاصطناعي؟

- 1- الذكاء الاصطناعي الضيق: هو مخصص للمساعدة الصوتية.
- 2- الذكاء الاصطناعي العام: هو يحاكي القدرات البشرية.
- 3- الذكاء الاصطناعي الفائق: هو الذي يفوق الذكاء البشري.

* ما هي مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي؟

- 1- الرعاية الصحية.
- 2- يستخدم في الصناعة.
- 3- يستخدم في التجاري.
- 4- يستخدم في المراقبة.

0- يستخدم في الأمن الإلكتروني
للحفاظ على البيانات والتحكم في الوصول إليها

* ما هو التعليم الآلي (Machine Learning)؟

هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي ينظم البيانات ويحسن أداءها، ويمكن أجهزة الكمبيوتر من التعلم من البيانات دون الحاجة إلى برمجة صريحة.

* ما هي أقسام التعليم الآلي؟

- ١- **التعليم الخاضع للإشراف:** يعتمد على البيانات المصنفة مسبقاً.
- ٢- **التعليم الغير خاضع للإشراف:** يعتمد على البيانات الغير مصنفة.
- ٣- **التعليم الشبه خاضع للإشراف**هو التعليم الذي يجمع بين التعليم الخاضع للإشراف والتعليم الغير خاضع للإشراف باستخدام كل البيانات المصنفة وغير المصنفة.
- ٤- **التعليم المعزز:** يعتمد على نوع تعلم الآلة يدرّب البرمجيات على اتخاذ القرارات ويعتمد على عقوبات لتوجيه السلوك البرمجي.

* عرف الشبكات؟

هي مجموعة من الأجهزة المتصلة، والهدف منها الاتصال وتبادل المعلومات والبيانات، ويمكن أن تكون الأجهزة حواسيب أو طابعات أو راوترات.

* ما هو الهدف من الشبكات؟

تبادل البيانات والمعلومات حيث تعتبر حواسيب في الشبكات، والطابعات في الشبكات، والراوترات في الشبكات، والماوس في الشبكات، والكمبيوتر في الشبكات.

* لماذا تستخدم الشبكات؟

- ١- تستخدم في التعليم.
- ٢- تستخدم في الترفيه.
- ٣- تستخدم في الأعمال.

* ما هي أنواع الشبكات؟

١- **الشبكة المحلية (LAN):** تغطي الشبكة المحلية منطقة جغرافية صغيرة محيطة بها مثل (منزل، بناية، شركة صغيرة) وتتميز الشبكة المحلية بسرعة عالية في نقل البيانات.

٢- **الشبكة الواسعة (WAN):** تغطي هذه الشبكة منطقة كبيرة مثل (الدوائر الحكومية، المدن الكبيرة)، حيث تتكون من عدة شبكات محلية متداخلة مع بعضها وتشكل الشبكة الواسعة.

٣- **الشبكات الشخصية (PAN):** هي الشبكات التي تغطي مناطق صغيرة حول الشخص مثل (أجهزة الهاتف، السماعات اللاسلكية).

٤- **الشبكات الإقليمية (MAN):** تغطي مناطق كبيرة من المدن لتغطي الاتصالات بين مدينة وأخرى.

* الشبكات اللاسلكية (Wireless Networks):

هي شبكات حاسوبية تستخدم في موجات الراديو وهي شبكات محلية شخصية لاسلكية مثل شبكة «WiFi» الوايرلس، والسماعات اللاسلكية، ووظيفتها نقل البيانات بين الأجهزة دون الحاجة إلى أسلاك مثل الهواتف وأجهزة الكمبيوتر.

* ما هي عيوب الخدمات المصرفية عبر الهاتف؟

- ١- **الاعتماد على الصوت:** قد يكون هناك صعوبة في فهم التعليمات الصوتية في التواصل مع مثل خدمة العملاء.
- ٢- **القيود:** بعض المعاملات تكون محدودة أو غير متاحة عبر الهاتف.
- ٣- **الأمان:** تكون هناك مخاطر أمنية إذا لم يتم استخدام كلمات مرور قوية.

* كيفية استخدام الخدمات المصرفية عبر الهاتف؟

- ١- **الاتصال بالرقم المخصص:** يجب أن يكون الاتصال بالرقم المخصص بالخدمة المصرفية عبر الهاتف.
- ٢- **الحصول على الرقم التعريفي الشخصي (PIN):** تزويد العميل برقم تعريفي شخصي للاستخدام مع الخدمة.
- ٣- **التسجيل:** يجب على العميل التسجيل في الخدمة عبر الفرع البنكي أو عبر الإنترنت.
- ٤- **اتباع التعليمات:** يتبع العميل التعليمات الصوتية أو يتحدث مع ممثل خدمة العملاء لإجراء المعاملات المطلوبة.

* خدمات الصراف الآلي وبطاقات الخصم:

هي جزء من الخدمات المصرفية الإلكترونية التي تتيح للعملاء إجراء معاملات مصرفية ومالية من خلال أجهزة الصراف الآلي «ATM» وبطاقات الخصم. وهناك عدة خدمات للصراف وبطاقة الخصم منها:

- ١- **سحب النقود:** يمكن للعملاء سحب النقود من حساباتهم عبر بطاقة الخصم.
- ٢- **إيداع النقود:** يمكن للعملاء إيداع النقود في حساباتهم واستخدام أجهزة الصراف الآلي.
- ٣- **تحويل الأموال:** يمكن للعملاء تحويل الأموال بين حساباتهم المصرفية أو إلى حسابات أخرى.
- ٤- **استعلام عن الرصيد:** يمكن للعملاء الاستعلام عن الرصيد عبر حساباتهم المصرفية.

* الميزات المتقدمة والخدمات الأخرى:

- أ- الترجمة عبر الكاميرا.
 - ب- ترجمة المحادثات الصوتية.
 - ج- الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول.
 - د- **الخدمات المصرفية عبر الصراف الآلي** يتيح للعملاء إجراء معاملات مصرفية عبر الصراف الآلي، والخدمات تشمل سحب النقود وإيداع النقود وغيرها.
 - هـ- **الخدمات المصرفية الذكية**: الخدمات تشمل تحويل أو الاستعراض للحسابات وتحويل الأموال.
 - و- الدفع الإلكتروني.
 - ز- التحويل الإلكتروني.
 - ح- خدمات مصرفية ذكية.
 - ط- التوقيع الإلكتروني.
- (هذه المفاهيم جميعها تظهر كيف أن الخدمات المصرفية الإلكترونية توفر للعملاء راحة وسرعة في إجراء المعاملات المصرفية).