



مقدمة بالذكاء الصناعي

إعداد وتقديم: أ. سحاب العجمي



FABLAB
Jubail

العطاء الرقمي
Attaa Digital



الأجندة

مفهوم الذكاء الاصطناعي

02

كيفية عمل الذكاء الاصطناعي

04

تأثير الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد

06

و مجالات العمل

نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

01

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

03

أنواع الذكاء الاصطناعي

05

العطاء الرقمي
Attaa Digital





مقدمة بالذكاء الصناعي

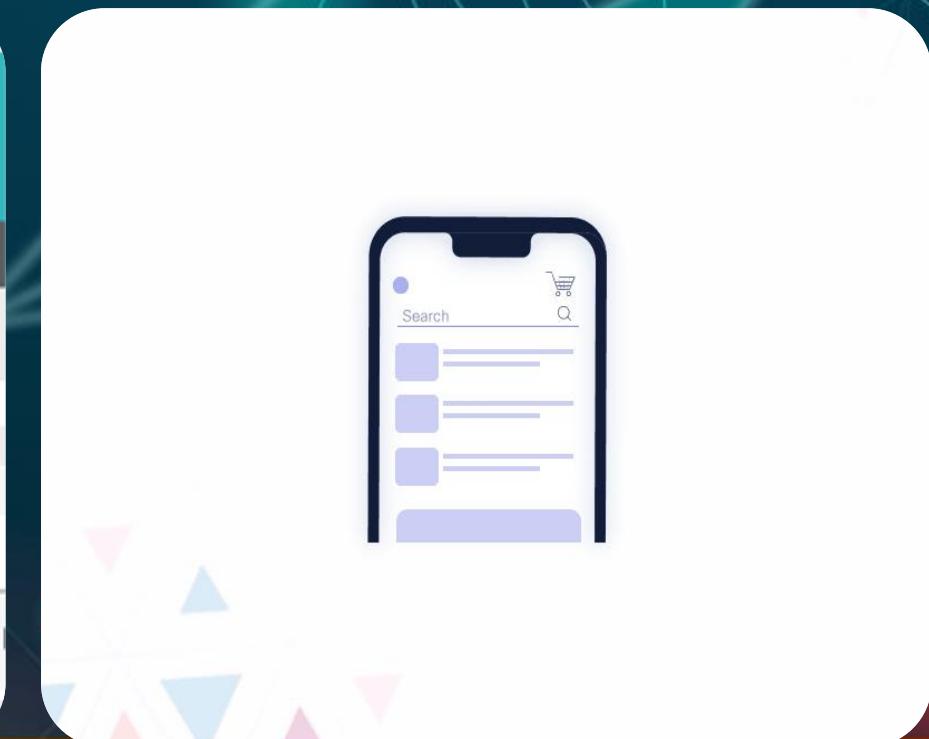
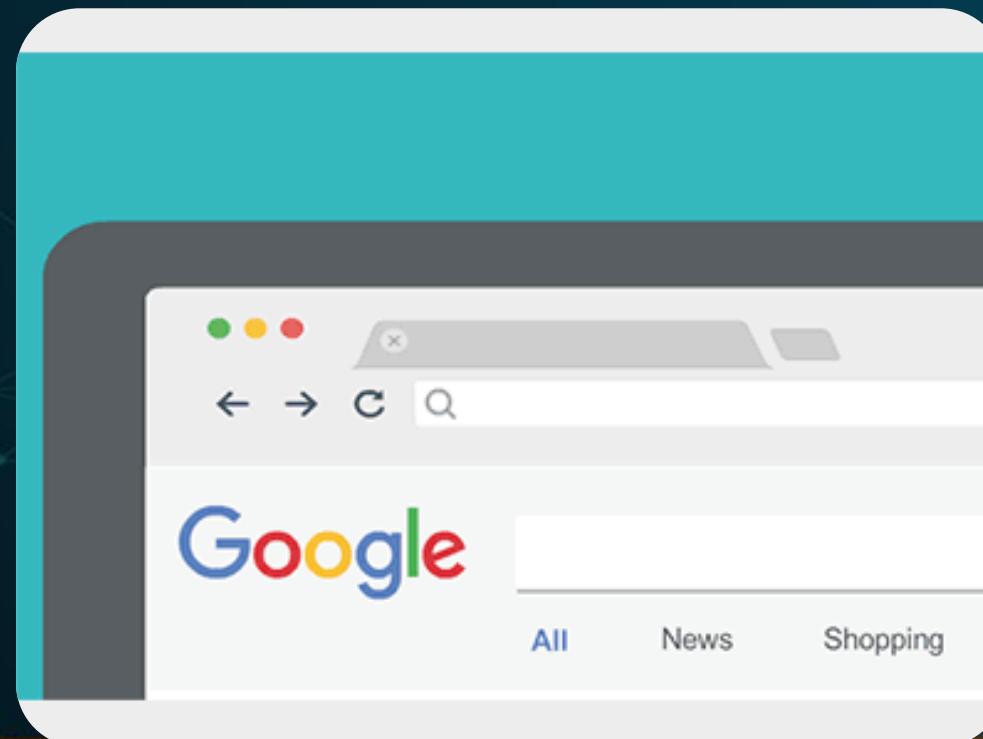


العطاء الرقمي
Attaa Digital



مقدمة بالذكاء الاصطناعي

تقنية محرك البحث





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تقنية التعرف على الأشخاص





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

تقنية التواصل الاجتماعي





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

منصات الدراسة عن بعد



Blackboard





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

التنقيب عن النفط والغاز





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

AI AutoPilot



FABLJ
Jubail



مقدمة بالذكاء الاصطناعي



العطاء الرقمي
Attaa Digital





نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

01

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ





نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ

427G

الفلاسفة الإغريق

تعود أنسسه للرياضيات من خلال ثلاثة مجالات هي:

الحوسبة، المنطق، النظرية الاحتمالية





نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ



العالم جون ماكارثي

اقترح العالم جون ماكارثي استخدام مصطلح الذكاء الاصطناعي لوصف الحاسوبات الآلية ذات القدرة على أداء وظائف العقل البشري

427G

الفلاسفة الإغريق

تعود أسميه للرياضيات من خلال ثلاثة مجالات هي:
الحوسبة، المنطق، النظرية الاحتمالية

1956





نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ



427G

الفلاسفة الإغريق

تعود أنسسه للرياضيات من خلال ثلاثة مجالات هي:
الحوسبة، المنطق، النظرية الاحتمالية

1956

العالم جون ماكارثي

اقتراح العالم جون ماكارثي لاستخدام مصطلح الذكاء
الاصطناعي لوصف الحاسوبات الآلية ذات القدرة على أداء
وظائف العقل البشري

1959

MIT Lab

إنشاء أول معمل لأبحاث الذكاء
الاصطناعي



نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ



427G

الفلاسفة الإغريق

تعود أنسسه للرياضيات من خلال ثلاثة مجالات هي:
الحوسبة، المنطق، النظرية الاحتمالية

1956

العالم جون ماكارثي

إقترح العالم جون ماكارثي استخدام مصطلح الذكاء
الاصطناعي لوصف الحاسوبات الآلية ذات القدرة على أداء
وظائف العقل البشري

MIT Lab

إنشاء أول معمل لأبحاث الذكاء
الاصطناعي

1959

Deep Blue

فوز أول روبوت مبرمج بالذكاء الاصطناعي في البطولة العالمية
للشطرنج

1997

FABLAB
Jubail

نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي عبر التاريخ

427G



العالم جون ماكارثي

اقتراح العالم جون ماكارثي باستخدام مصطلح الذكاء الاصطناعي لوصف الحاسوبات الآلية ذات القدرة على أداء وظائف العقل البشري

1956

MIT Lab

إنشاء أول معمل لأبحاث الذكاء الاصطناعي

1959

Deep Blue

فوز أول روبوت مبرمج بالذكاء الاصطناعي في البطولة العالمية للشطرنج

1997



2016

روبوت صوفيا

روبوت شبيه بالبشر. تتم تصميمه لتقديم خدمات مثل مساعدة كبار السن والأطفال





مفهوم الذكاء الصناعي

02

ما هو الذكاء الصناعي؟





مفهوم الذكاء الاصطناعي

ما هو الذكاء الاصطناعي؟

كل الأجزاء المادية للحاسوب الآلي، والبرمجيات والبيانات والمعرفة المطلوبة لتنمية وتطوير نظم الحاسوب آلية التي تظهر خصائص الذكاء وتحاكي الذكاء البشري لأداء المهام





مفهوم الذكاء الاصطناعي

ما هو الذكاء الاصطناعي؟

كل الأجزاء المادية للحاسوب الآلي، والبرمجيات والبيانات والمعرفة المطلوبة لتنمية وتطوير نظم الحاسوب آلية التي تظهر خصائص الذكاء وتحاكي الذكاء البشري لأداء المهام

نظم الحاسوب آلية + وظائف العقل البشري = الذكاء الاصطناعي



مفهوم الذكاء الاصطناعي

ما هو الذكاء الاصطناعي؟

كل الأجزاء المادية للحاسوب الآلي، والبرمجيات والبيانات والمعرفة المطلوبة لتنمية وتطوير نظم الحاسوب آلية التي تظهر خصائص الذكاء وتحاكي الذكاء البشري لأداء المهام

نظم الحاسوب آلية + وظائف العقل البشري = الذكاء الاصطناعي



مفهوم الذكاء الاصطناعي

ما الذي يميز الذكاء
الاصطناعي؟

- قدرة التعلم
- قدرة اتخاذ القرارات



ما هو الذكاء الاصطناعي؟

كل الأجزاء المادية للحاسوب الآلي، والبرمجيات والبيانات والمعرفة المطلوبة لتنمية وتطوير نظم الحاسوب آلية التي تظهر خصائص الذكاء وتحاكي الذكاء البشري لأداء المهام





تطبيقات الذكاء الاصطناعي 03



FABLAB
Jubail



تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تطوير التطبيقات و البرامج الحاسوبية





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

منصات الدراسة عن بعد



Blackboard





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

تقنية التواصل الاجتماعي





مقدمة بالذكاء الاصطناعي

AI AutoPilot



FABLJ
Jubail



مقدمة بالذكاء الاصطناعي

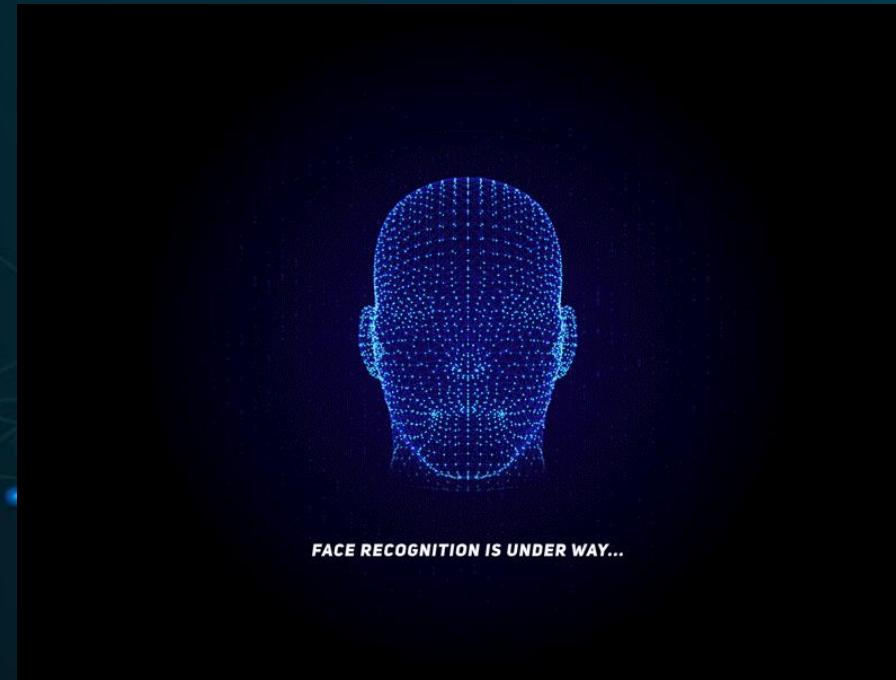
التنقيب عن النفط والغاز





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

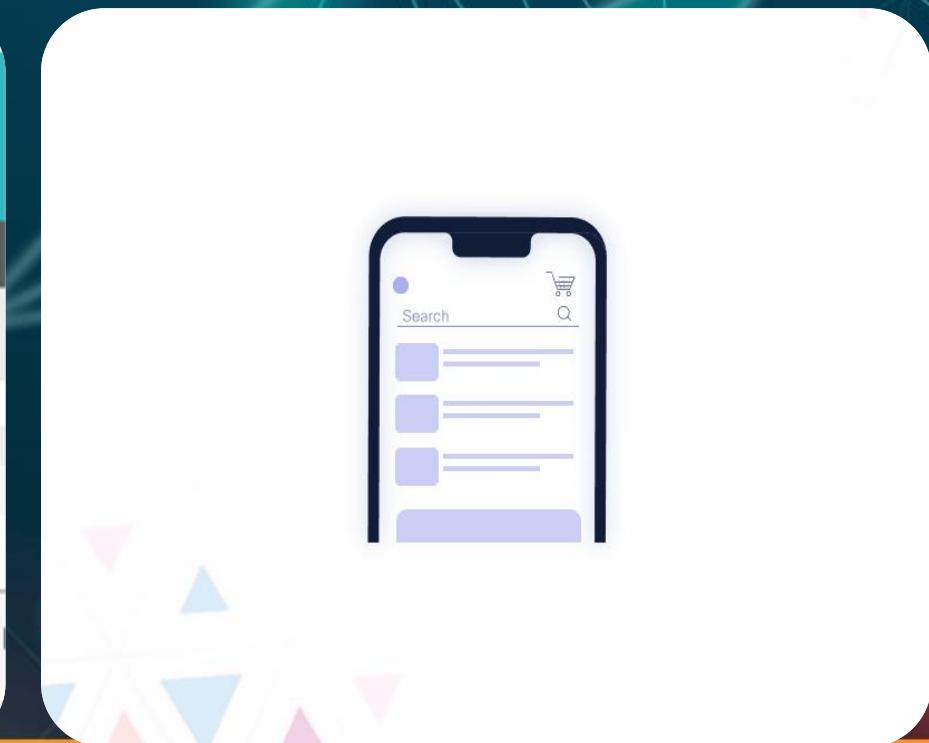
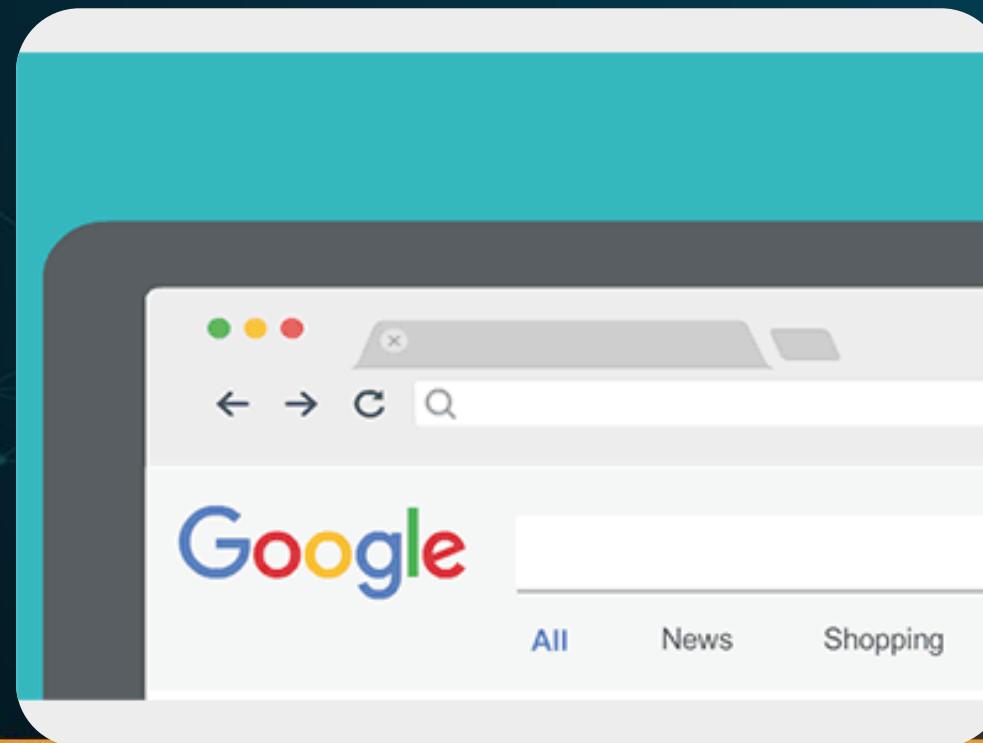
تقنية التعرف على الأشخاص





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تقنية محرك البحث





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تقنية تحليل البيانات في مجال المالية والمصرفية

J.P.Morgan

jp morgan chase
contract
intelligence (coin)
platform



باستخدام نظام الذكاء الاصطناعي يتم
تحليل أكثر من ...، ٢٠ ورقة قانونية خلال ثوانٍ

مراجعة أكثر من ...، ٢٠ ورقة قانونية يدوياً
يأخذ ...، ٣٦ ساعه.



تطبيقات الذكاء الاصطناعي

اكتشاف أكثر من ٢٥٠٠ حالة نادرة لسرطان الدم

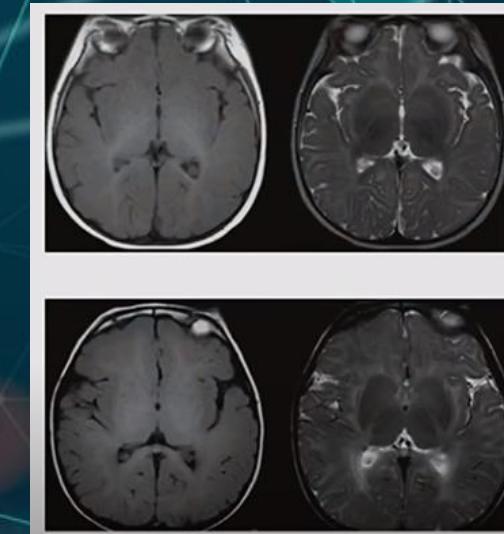
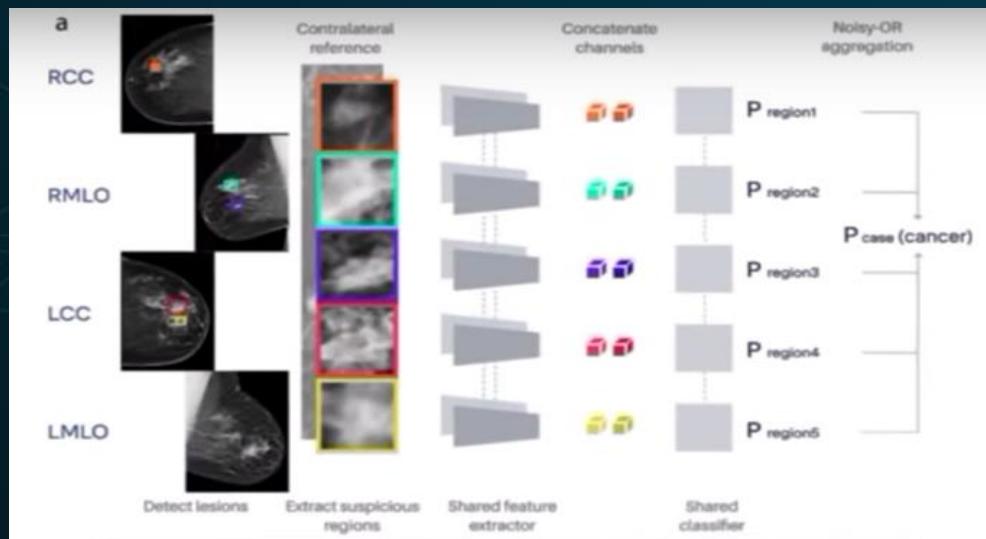




تطبيقات الذكاء الاصناعي

اكتشاف أكثر من ٢٥٠٠ حالة نادرة لسرطان الدم

ـ الذكاء الاصناعي يستطيع القيام بجميع وظائف الطب الاشعاعي ـ





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

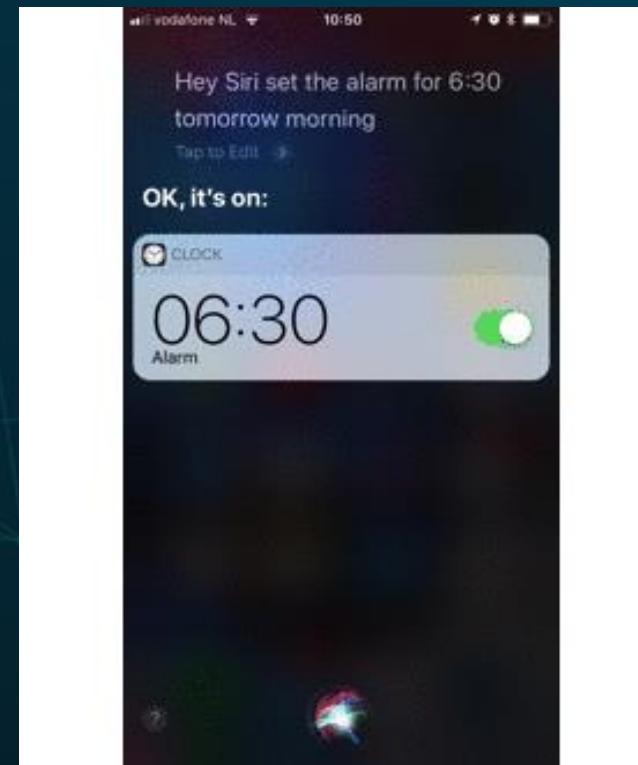
تقنية التواصل الاجتماعي





تطبيقات الذكاء الصناعي

المساعد الافتراضي (سيري)





تطبيقات الذكاء الاصطناعي

السيارات ذاتية القيادة



<https://www.youtube.com/watch?v=BtZlR2OY-RI>



تطبيقات الذكاء الاصطناعي

الإنسان الآلي (الروبوت)





تطبيقات الذكاء الصناعي



العطاء الرقمي
Attaa Digital



FABLAB
Jubail





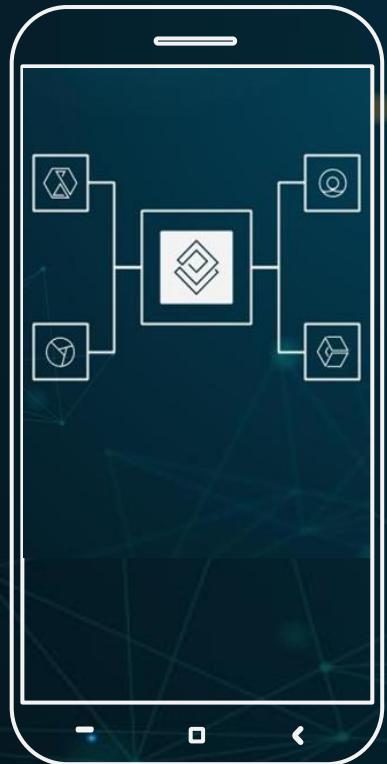
كيفية عمل الذكاء الاصطناعي 03

ما هي طريقة تعلم الآلة؟
الشبكات العصبية الصناعية
خوارزميات الذكاء الاصطناعي



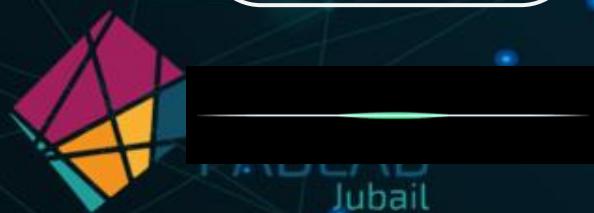


كيفية عمل الذكاء الاصطناعي



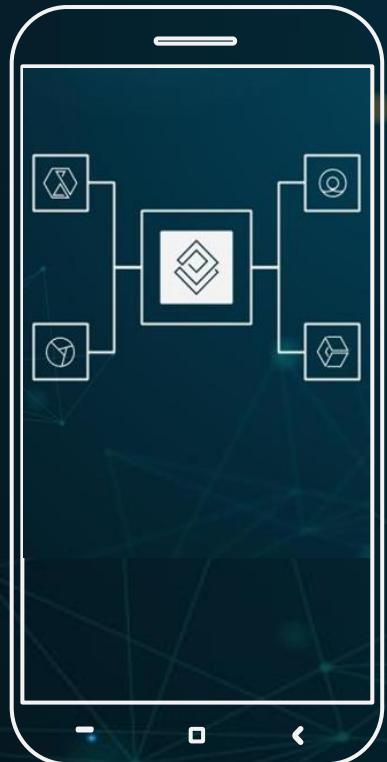
ما الذي يميز الذكاء الاصطناعي؟

- قدرة التعلم
- قدرة اتخاذ القرارات





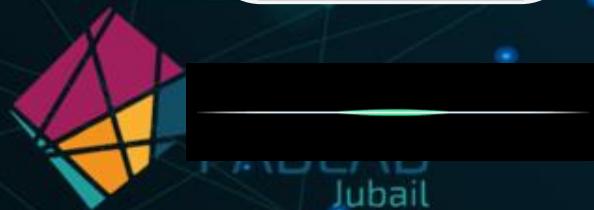
كيفية عمل الذكاء الاصطناعي



“Do something”
- “Okay”

ما الذي يميز الذكاء الاصطناعي؟

- قدرة التعلم
- قدرة اتخاذ القرارات





كيفية عمل الذكاء الاصطناعي

تعلم الآلة
(Machine Learning)

ما الذي يميز الذكاء الاصطناعي؟

- قدرة التعلم
- قدرة اتخاذ القرارات



كيفية عمل الذكاء الاصطناعي

تعلم الآلة (Machine Learning ML)



10010000001101011101100
0100100000111000001101100011001010
100011000010110011001000000110110001100
0000110000101101100011001100001011000101
1101011000010110110001000000111001001100101
00001001000000111001100100101011000110111010
100101001000000100010011101010110011011010
111001001101001011011100110010110000100
11001010111001100100000011100000011011110110
001000000110001101101111011001001001101000110
101101111011011011110110110010011010001101000110

كيفية عمل الذكاء الاصطناعي

:Machine Learning ML
الخوارزميات (الحوسبة، المنطق، النظرية الاحتمالية)

Binary code representation of the input data from the diagram:

```

10010000001100100110011001001010
010010000011100000110110010011001010
1000110000101110011001000000110010001010
000011000010110110001100100000011100100110010
111010110000101101110001000000011100100110010
0000100100000111001101100101011000110111010
0001010010000011001001101101100111011010
1100100110100101101111011100110010110000100
11001010111100110010000011110000011011110110
00100000011000110110110111101100100011010001
1011111111111111111111111111111111111111111111

```





كيفية عمل الذكاء الاصطناعي

تعلم الآلة (Machine Learning ML)

بناء خوارزميات تحاكي طريقة تفكير الإنسان
عن طريق
محاكاة العقل البشري





كيفية عمل الذكاء الاصطناعي



: (Machine Learning ML)

تم محاكاة العقل البشري في تعلم الآلة عن طريق **الشبكات العصبية الاصطناعية**



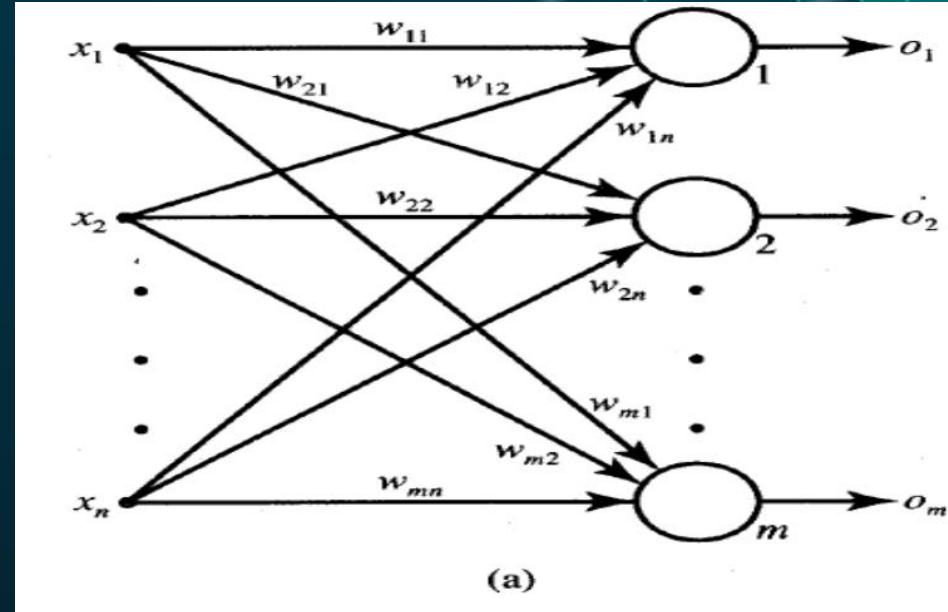
Artificial Neural Network (ANN)

الدماغ البشري **Neurons** هي تقنيات حسابية مصممة لمحاكاة الطريقة التي يؤدي بها مهمة معينة، وذلك عن طريق معالجة عمليات ضخمة موزعة على التوازي، ومكونة من وحدات معالجة بسيطة، هذه الوحدات ما هي إلا عناصر حسابية

صيغات أو عقد التي لها خاصية عصبية من حيث أنها تقوم بتخزين المعرفة العملية والمعلومات التجريبية لتجعلها متاحة للمستخدم وذلك عن طريق ضبط الأوزان.



الشبكات العصبية الصناعية





04

أنواع الذكاء الاصطناعي





أنواع الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي العام

الذكاء المحدود الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي الفائق





أنواع الذكاء الاصطناعي

الذكاء المحدود الاصطناعي

أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تستطيع أداء مهامات محددة

بشكل مستقل

- مترجم غوغل

- سيري

- أليكسا

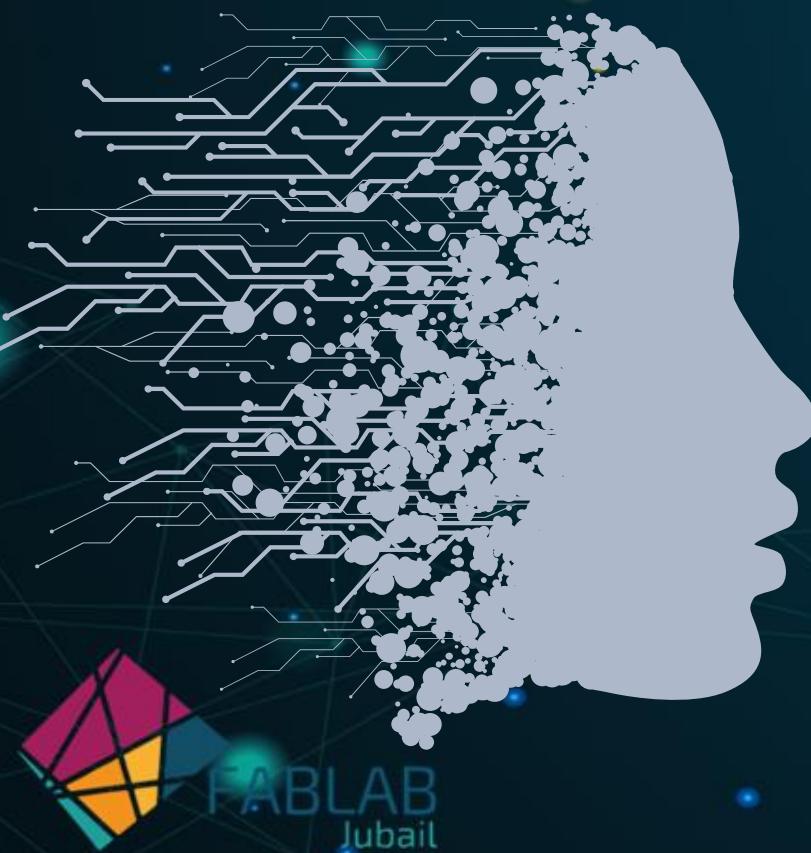




أنواع الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي العام

قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم والإدراك والفهم والعمل تماماً مثل الإنسان من خلال محاكاة القدرات البشرية.





أنواع الذكاء الاصطناعي



الذكاء الاصطناعي الفائق

عندما يكون الذكاء الاصطناعي أكثر قدرة من الإنسان.

وسيكون هذا النوع من الذكاء الاصطناعي قادرًا على

الأداء و التنفيذ الاستثنائي في أشياء مثل الفنون ،



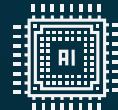
تأثير الذكاء الصناعي في الاقتصاد و مجالات العمل

05



تأثير الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد و مجالات العمل

زيادة الإنتاجية



تقليل نسبة الخطأ البشري



رفع معدل النمو الاقتصادي



دعم انظمة الدفاع العالمي

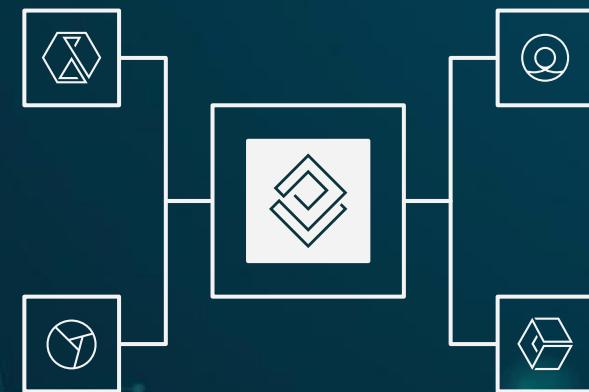




تأثير الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد و مجالات العمل

حل المشاكل المحددة

تعزيز نمط الحياة



ادارة الكوارث

ادارة المهام المتكررة



06

العوامل الدافعة

لاعتماد الذكاء الاصطناعي





العوامل الدافعة لاعتماد الذكاء الاصطناعي؟



توفر تقنية الذكاء
الاصطناعي التطبيقى
ميزة تنافسية.



وجود كميات كبيرة من
البيانات المتاحة
للتعلم.



توفر إمكانية الوصول
عالية الأداء بسهولة
وبأسعار معقولة.



المُقدمة: أ.سَحَابُ الْعَاجِمِي

بكالوريوس نظم معلومات إدارية | مختصة في مجالات الذكاء الاصطناعي و خوارزميات الآلة.

<http://linkedin.com/in/sahab-alajmi>
Email: AlajmiSahabM@gmail.com

العطاء الرقمي
Attaa Digital





شكراً لكم



FABLAB
Jubail

العطاء الرقمي
Attaa Digital