اقرأ هذه النشرة في متصفحك

صباح الخير،
إليك أهم أخبار اليوم، الخميس 11 مارس:

- جوجل تطلق دليل "أساسيات الذكاء الاصطناعي" باللغة العربية.
- جامعة أبوظبي تنظم ندوة افتراضية اليوم بعنوان "عصر الذكاء الاصطناعي".
- باحثون من إم آي تي يطورون نظام ذكاء اصطناعي قادر على التعامل مع أخطاء العالم الحقيقي.

لاقتراح مواضيع أو شخصيات لتغطيتها في نشرتنا، يمكنك التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني: ai@haykalmedia.com.
تمنياتنا لك بعطلة نهاية أسبوع ممتعة،
فريق الخوارزمية وإم آي تي تكنولوجي ريفيو

حصل فريق من جامعة ماريلاند على جائزة يوم أمس لجهوده في تطوير طائرة مسيرة نجحت عام 2019 في نقل كلية والتحليق بها لمدة أكثر من 9 دقائق وإيصالها وزراعتها في جسد مريضة وإنقاذ حياتها.

---

**يجب أن تعلم | في صلب الموضوع | للاطلاع | رقم اليوم | شخصية اليوم | مصطلح اليوم**

## جوجل تطلق دليل "أساسيات الذكاء الاصطناعي" باللغة العربية

أطلقت جوجل يوم أمس دليلاً خاصاً حول "أساسيات الذكاء الاصطناعي" باللغة العربية بالتعاون مع معهد أكسفورد للإنترنت. ويتضمن الدليل مجموعة من الشروحات المبسّطة والقصيرة لمساعدة أي شخص على فهم تقنيات الذكاء الاصطناعي وآلية عملها ودورها في تغيير العالم من حولنا. ويغطي الدليل مجموعة متنوعة من المواضيع بدءاً من المفاهيم الأساسية والتعلم الآلي ومروراً باستخدام وتطبيقات هذه التكنولوجيا ووصولاً إلى تأثيرات الذكاء الاصطناعي على المجتمع.

الرابط

---

## اتفاقية بين جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية وشركة هواوي لإنشاء أكاديمية متخصصة

وقّعت جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية قبل يومين اتفاقية تعاون مع شركة هواوي لإنشاء أكاديمية متخصصة داخل الجامعة في مجالات الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي وتقنيات الجيل الخامس. وتهدف الاتفاقية الى تدريب طلبة تخصصات تكنولوجيا المعلومات على أحدث التكنولوجيا التي تطبقها هواوي في مختلف أنحاء العالم بإشراف كلية تكنولوجيا الحاسوب والمعلومات في الجامعة، وتعزيز مهارات الطلبة ومعارفهم بالجيل الخامس للاتصالات، وإثراء سوق العمل المحلي والإقليمي والعالمي بالخبرات المميزة.

الرابط

### نظام ذكاء اصطناعي لمساعدة السيارات ذاتية القيادة على التعامل مع أخطاء العالم الحقيقي

عندما تتوفر معلومات مرئية موثوقة لأنظمة تفادي الاصطدام في السيارات ذاتية القيادة، يمكن لنظام الذكاء الاصطناعي على متنها أن يتخذ القرار المناسب لتجنب الاصطدام بأحد المارة الذي ترصده الكاميرا. لكن ماذا لو حدث خلل في عمل الكاميرا أدى إلى إزاحة الصورة قليلاً إلى اليمين أو اليسار؟ أو وقع عطل في أحد أجهزة الاستشعار؟ قد يؤدي ذلك إلى أخطاء في توجيه السيارة وربما التسبب بعملية صدم مختلفة.

في مسعى للتعامل مع هذا الاحتمال، قام باحثون من إم آي تي بتطوير نظام ذكاء اصطناعي (CARRL) يساعد السيارات ذاتية القيادة على التجول في العالم الحقيقي حيث من الممكن أن تقع الأخطاء والأعطال. ويقول الباحثون إنهم قد زودوا النظام بنسبة من "الشك الصحي" ببيانات الإدخال تسمح له بأخذ الظروف الواقعية في عين الاعتبار.

يستخدم النظام خوارزمية تعلم معزز عميق في تدريب شبكة عصبونية عميقة. وعندما يتم تزويده بدخل، على سبيل المثال صورة تحتوي نقطة واحدة، فإنه يفترض أن الإدخال غير دقيق تماماً، مثل أن تكون النقطة في موضع آخر ضمن الصورة.

وقد اختبر الباحثون هذا النظام في عدة سيناريوهات بما في ذلك محاكاة لنظام تفادي الاصطدام ولعبة الفيديو (Pong). ووجدوا أن نظام (CARRL) تفوق في أدائه على تقنيات التعلم الآلي المعيارية المستخدمة في هذا المجال من حيث قدرته على تجنب الاصطدام والفوز في لعبة الفيديو. ويقول الباحثون إن هذا النظام يمثل نقطة بداية لمساعدة الروبوتات على التعامل الآمن مع التفاعلات غير المتوقعة في العالم الحقيقي.

الرابط (إنجليزي)

---

### الذكاء الاصطناعي لحل المشاكل التقليدية في الزراعة

من المتوقع أن يصل عدد سكان العالم إلى أكثر من تسعة مليارات نسمة بحلول عام 2050، مما سيتطلب زيادة في الإنتاج الزراعي بنسبة 70% لتلبية الطلب المتنامي، وفي ظل التحديات والصعوبات التي يواجهها القطاع الزراعي، لا بد من اتباع نهج أكثر ذكاء يعتمد على التقنيات الحديثة وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي لإنتاج محاصيل وفيرة ومكافحة الآفات ومراقبة التربة وتنظيم البيانات لصالح المزارعين وتحسين مجموعة واسعة من المهام المتعلقة بالزراعة في كامل سلسلة التوريد الغذائية.

إليكم أهم الاستخدامات -الحالية والممكنة- للذكاء الاصطناعي في القطاع الزراعي:

المحصول والموعد المناسب لزراعته.

- مراقبة صحة التربة والمحاصيل: يلعب نوع التربة وتغذيتها عاملاً مهماً في إنتاجية وجودة المحصول. ويتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحديد مستوى نقص المغذيات في التربة والتعرف على الآفات النباتية واقتراح الأسمدة التي تساعد على تحسين جودة المحصول.
- الزراعة الدقيقة والتحليلات التنبؤية: توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوجيهات للمزارعين حول كيفية إدارة المياه، وتناوب المحاصيل، والوقت المناسب للحصاد وغيرها.
- الروبوتات الزراعية: تعمل شركات الذكاء الاصطناعي على تطوير روبوتات يمكنها بسهولة أداء مهام متعددة في مجالات الزراعة. يتم تدريب هذه الروبوتات على مكافحة الأعشاب الضارة وحصاد المحاصيل بوتيرة أسرع وبكفاءة أعلى من البشر.

الرابط (إنجليزي)

---

**استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية**

يشهد قطاع الخدمات المالية التقليدية تغيّراً سريعاً نتيجة زيادة مستويات المنافسة وتوقعات المستهلكين، إلى جانب تصاعد عمليات التحول الرقمي، وهو ما مكّن العديد من شركات الخدمات المالية من الاستفادة من فرص اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي، لاسيما توظيف تلك التقنيات لمواجهة التحديات الحالية.

وقد أقر العديد من المدراء التنفيذيين في قطاع الخدمات المالية بالفعل بأن اعتماد الذكاء الاصطناعي ضروري للنجاح في هذا العصر الجديد القائم على الخدمات الرقمية وللّحاق بركب الشركات الرائدة. في الوقت نفسه، يفرض نشر الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية تحديات كبيرة في وجه الجهات التنظيمية وواضعي السياسات.

وتسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز عملية التصدي لعقبات الشمول المالي في سياقات مختلفة. وتعتمد مهمة الحد من الحواجز التي تحول دون تحقيق الشمول المالي على مدى سرعة نشر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية وطبيعة تلك التطبيقات التي قد يتيح بعضها زيادة تبني الأسر للخدمات المالية والوصول إليها، مثل العمليات المالية المؤتمتة. ومن المهم الإشارة إلى أن شركات التكنولوجيا الكبرى، مثل شركة "أمازون"، قد لعبت دوراً مهماً في تقليل الحواجز أمام تحقيق الشمول المالي.

ويمكن في الواقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية في 4 مجالات رئيسة:

- منع عمليات الاحتيال
- إدارة الثروات والأصول
- تحسين القرارات الائتمانية
- روبوتات المحادثة

الرابط

- جامعة أبوظبي تنظم ندوة افتراضية بعنوان "عصر الذكاء الاصطناعي". الرابط (الندوة تعقد اليوم بعد الظهر على مايكروسوفت تيمز)
- المؤتمر الدولي الإفتراضي "محاكم 4.0" بعنوان الذكاء الاصطناعي في القضاء يوم 28 مارس. الرابط
- الجيش الأميركي يدرب الذكاء الاصطناعي على التعرف على الوجوه في الظلام. الرابط
- توصيات واقتراحات للعملاء بواسطة الذكاء الاصطناعي. الرابط
- QuickDraw لعبة تحدي الرسم في 20 ثانية من جوجل لتدريب شبكة عصبونية على التعرف على الرسوم. الرابط

---



**71%**

من الهواتف الذكية التي ستباع في 2021 ستكون مزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

الرابط

---

**منى دياب**

عالمة أبحاث في قسم الذكاء الاصطناعي في فيسبوك، وأستاذة في كلية الهندسة والعلوم التطبيقية في جامعة جورج واشنطن. وعملت سابقاً لدى خدمات أمازون ويب. تتركز أبحاثها في مجال التعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية، وخصوصاً اللغة العربية ولهجاتها. وهي حاصلة على درجة الدكتوراه من جامعة مريلاند عام 2004، والماجستير من جامعة جورج واشنطن عام 1997، والبكالوريوس من الجامعة الأميركية في القاهرة عام 1992.

هل تعرف شخصية لامعة في مجال الذكاء الاصطناعي وتود أن نعرِّف مجتمع الخوارزمية عليها؟
يمكنك اقتراح الشخصية برسالة إلى بريدنا الإلكتروني: ai@haykalmedia.com.

---

يجب أن تعلم | في صلب الموضوع | للاطلاع | رقم اليوم | شخصية اليوم | مصطلح اليوم

## عصبون اصطناعي | PERCEPTRON

هو النموذج الرياضي للعصبون البيولوجي؛ ففي العصبون الفعلي تستقبل التشعبات الشجرية للعصبون الإشارات الكهربائية من محاور العصبونات الأخرى، بينما في البيرسيبترون فإنه يتم تمثيل هذه الإشارات بقيم رقمية. ويتم تعديل هذه القيم من خلال تابع تفعيل يُجري عمليات الجمع والضرب عليها. ويعتبر البيرسيبترون العنصر الأساسي في الشبكات العصبونية المستخدمة في التعلم الآلي.

---

**شارك أصدقاءك الفائدة بإرسال هذه النشرة إليهم.**

*Copyright © 2021 Majarra, All rights reserved.*

Want to change how you receive these emails?
You can update your preferences or unsubscribe from this list.