

الذكاء الاصطناعي والإدراك

يحاول الباحثون والمطورون في مجال الذكاء الاصطناعي تطبيق علم الإدراك ويصنعون الآلة بنظام خبير قادر على أن يقرأ ويفهم مشاعر الإنسان

وعلم الإدراك هنا يُنعى بثلاث قواعد أساسية حددها الدكتور ميتشيو كاكو في كتاب فيزياء المستقبل:
١- إدراك الذات

٢- إدراك البيئة المحيطة

٣- إدراك وصنع أهداف مستقبلية والسعي لتحقيقها

وهذه القواعد الثلاث يمتلكها الإنسان دون غيره من المخلوقات الحية، وعليها تُبنى مشاريع الذكاء الاصطناعي، على الإدراك والوعي.

شرح بسيط لآلة بتقنية تعلم الآلة Machine learning:

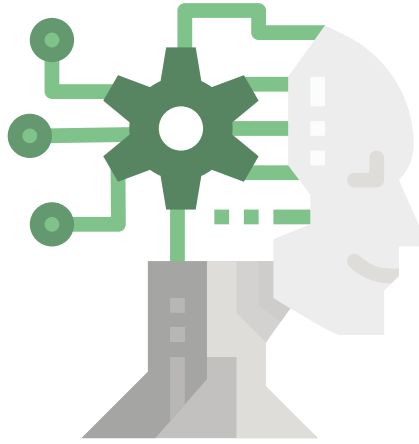
تدخل البيانات في الآلة ثم تضع هدف، وتحاول الآلة تحقيق الهدف، وفي كل مرة يتعلم ويطور من نفسه حتى يحسن من طريقته للوصول إلى الهدف.

في هذا المثال البسيط تطبق الآلة اثنين من قواعد علم الإدراك، وهي:

١- إدراك الهدف والسعي إلى تحقيقه

٢- وإدراك الذات من خلال تطويرها وتحسينها لتحقيق طريق أفضل.





كن، القواعد الثلاث لم تكتمل، في المثال السابق لم نذكر إدراك البيئة المحيطة وهذه هي أصعب القواعد، والصعوبة تكمن في صنع نظام قادر على أن يدرك بيئة محيطة متغيرة، ديناميكية، فمثلاً: السيارات ذاتية القيادة تواجه صعوبة في بيئة متغيرة غير ثابتة بمعنى لا زال هناك سيارة تقليدية وتحت قيادة بشرية وهذا الأمر يعجل سيارات ذاتية القيادة غير قادرة على إدراك وتنبؤ حركة تلك السيارات التقليدية.

وهذا الأمر يقودني إلى الجزئية الأخيرة وهي:
هل الذكاء الاصطناعي قادر على قراءة مشاعرك؟

كما ذكرت سلفاً، يحاول المطورون تطبيق علم الإدراك من خلال الذكاء الاصطناعي. واليوم نحن نعيش في زمن رقمي حتى على مستوى التواصل، فتحاول الشركات المنتجة لبرامج التواصل الاجتماعي السيطرة على سياق الأدب والحد من التنمر ويصل الأمر حتى إلى مستويات أمنية مثل تحليل تغريدات والتأكد من عدم وجود نزعة إرهابية وما إلى ذلك من خلال خوارزميات معالجة اللغات الطبيعية Natural language processing

لكن المعضلة التي يقع فيها الذكاء الاصطناعي هو عدم فهم السياق للحوار، واختلاف الأشخاص وتعبيرها عن نفسها باختلاف ثقافتهم، ولكن عندما يُدعم الذكاء الاصطناعي بجودة بيانات عالية وسياقات مختلفة سينجح في تحقيق ذلك؛ لأن الذكاء الاصطناعي وصل إلى إدراك الأهداف وصنعها. بدأ أخيراً المطورون في استحداث خوارزميات تحليل وتقرأ ملامح الوجه ونجح برنامج Little Trees 4 خلال الجائحة في هونج كونج بنسبة ٨٥% على مجموعة من الطلبة الأطفال في تنبؤ وتحديد مشاعرهم خلال الدراسة والاختبارات.

هل سينجح هذا النظام في غرف التحقيق وتحديد الصادق من الكاذب؟

الجواب على هذا السؤال مخيب للآمال بالنسبة لي وهو أن الآلة أو الأنظمة الخبيرة ترث التحيز والعنصرية من البشر لأن البشر هم من سيدخلون البيانات الأساسية ثم يحللها النظام

إعداد : فواز العياشي