

الافكار الخمسة الكبيرة في الذكاء الاصطناعي

١. الإدراك

أجهزة الكمبيوتر تدرك العالم باستخدام أجهزة الاستشعار. الإدراك هو عملية استخلاص المعنى من الإشارات الحسية. صناعة أجهزة الكمبيوتر "تري" و "تسمع" جيدًا بما يكفي للاستخدام العملي هو أحد أهم إنجازات الذكاء الاصطناعي الى اليوم

٢. الترميز والاستنتاج

الوسائط الذكية تعمل على ترميز العالم الخارجي ومن ثم استخدام الرموز للاستنتاج. الترميز هي واحدة من المشاكل الأساسية للذكاء الطبيعي والاصطناعي. أجهزة الكمبيوتر تولد الرموز باستخدام هياكل البيانات ، وهذه الرموز تدعم الخوارزميات المنطقية التي تستخلص معلومات جديدة مما هو معروف بالفعل. يمكن لوحدة الذكاء الاصطناعي التفكير في مشاكل معقدة لكن ليس بالطريقة نفسها التي يفكر فيها الانسان

٣. التعلم

يمكن لأجهزة الكمبيوتر التعلم من البيانات. التعلم هو نوع من الاستدلال الإحصائي من الأنماط في البيانات. العديد من مجالات الذكاء الاصطناعي تقدمت بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة بفضل خوارزميات التعلم التي تولد رموز جديدة للبيانات. لنجاح منهجية التعلم نحتاج كميات هائلة من البيانات. "بيانات التدريب" يتم توفيرها عادةً من قبل الأشخاص و في بعض الأحيان يتم أكتسابها بواسطة الجهاز نفسه

٥. التأثير الاجتماعي

يمكن أن يؤثر الذكاء الاصطناعي على المجتمع بشكل إيجابي وسلب. تقنيات الذكاء الاصطناعي غيرت طريقة عملنا وسفرنا وتواصلنا واهتمامنا ببعضنا. ولكن يجب أن نكون على دراية بالأضرار التي يمكن أن تحدث. على سبيل المثال ، التحيزات في البيانات التي تستخدم لتدريب نظام الذكاء الاصطناعي يمكن ان تؤدي إلى أن يكون بعض الناس مخدمين أقل من الآخرين. وبالتالي من المهم مناقشة تأثير لذكاء الاصطناعي على مجتمعنا و تطوير معايير للتصميم الأخلاقي والنشر لأنظمة الذكاء الاصطناعي

٤. التصرف الطبيعي

تتطلب الوحدات الذكية أنواعًا كثيرة من المعرفة للتعامل مع البشر بشكل طبيعي. يجب أن تكون الوحدات قادرة على التحدث باستخدام اللغات البشرية والتعرف على تعبيرات الوجه والعواطف ومعرفة الثقافة والتقاليد الاجتماعية لاستنتاج النوايا من السلوك المرصود. كل هذه هي مشاكل صعبة. يمكن أن تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي اليوم اللغة إلى حد محدود ولكن تفتقر إلى المنطق العام و قدرات المحادثة حتى لمستوى الأطفال

