

ثم عمل عالم الكمبيوتر دانيال بوبرو على تطوير برنامج STUDENT، وهو برنامج ذكاء اصطناعي مكتوب يحل مشاكل كلمة الجبر، تم تطوير برنامج كمبيوتر تفاعلي يتحدث باللغة الإنجليزية مع الأشخاص وهو برنامج إليزا والذي تم تطويره على يد عالم الكمبيوتر جوزيف وايزنباوم. أطلقت جامعة واسيدا في اليابان أول روبوت مجسم وهو WABOT-1، والذي تميز بقدرته على الرؤية والتحدث، عالم الرياضيات التطبيقية مجلس العلوم البريطاني، أنشأ هانز مورافيك، طالب الدكتوراه عربية ستانفورد، وقد نجحت هذه العربية في عبور غرفة مليئة بالكُرسى دون تدخل بشري في حوالي خمس ساعات. طورت جامعة واسيدا اليابانية روبوت WABOT، وكانت لديها القدرة على القيادة بسرعة تصل إلى 55 ميلاً في الساعة، من أجل محاكاة الدردشة البشرية الطبيعية بطريقة ممتعة ومسلية. استمرت تقنية الذكاء الاصطناعي في النمو في هذه الفترة التي شهدت ظهور العديد من الابتكارات في هذا المجال. C.E على يد عالم الكمبيوتر ريتشارد والاس، والذي أضاف إليه جمع عينات بيانات اللغة الطبيعية. تم تطوير الذاكرة قصيرة المدى (LSTM) وهي نوع من بنية الشبكة العصبية المتكررة (RNN) التي تُستخدم للتعرف على الكلام وخط اليد، وذلك على يد كلاً من ديف هامبتون وكالب تشونغ. والذي امتلك وجهاً منظماً مثل وجه الإنسان، وشهد عام 2004 إنجازاً جديداً حققته وكالة ناسا، منذ عام 2010 وحتى عام 2018، تم إصدار نظام تعلم آلي دلالي يمكنه مقارنة وتحليل علاقات الصورة، وقدرته على التواصل والرؤية وعمل تعبيرات الوجه. وعملت Google Google Home في عام 2016 على إصدار مكبر صوت ذكي يستخدم الذكاء الاصطناعي، ثم ظهر المساعد الافتراضي Samsung Bixby في عام 2018، 9- الذكاء الاصطناعي من عام 2020 حتى الآن أصدرت جامعة كاليفورنيا روبوت يُدعى سان ديبغو، والذي يمتلك أربعة أرجل ولديه القدرة على العمل على الهواء المضغوط. وشهد عام 2023 إصدار Open AI روبوت الدردشة الشهير ChatGPT، والذي يمتلك القدرة على إجراء محادثات مع البشر والإجابة على أسئلتهم. من هو اول من اكتشف الذكاء الاصطناعي؟ وتتضمن هذه الذاكرة أيضاً برنامج تعليمات يقوم بإملاء تصرفات الماسح الضوئي، وقد سُميت هذه الآلة باسم آلة تورينج العالمية، توقع "تورينج" أن تلعب أجهزة الكمبيوتر يوماً ما لعبة شطرنج بشكل جيد، وهو ما قد تحقق بالفعل في عام 1997، غاري كاسباروف. قدم "تورينج" اختباراً المعروف باسمه، وهو اختباراً عملياً لذكاء الكمبيوتر،