

1-مقدمة: لا يخفى على أي متعلم في مجال علوم الحاسوب كثرة الاهتمام بمجال الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، هذا الأمر دفع الرئيس الروسي فلاديمير بوتين للتصريح بأن "من سيقود الذكاء الاصطناعي سيسيطر على العالم". ففرعمل ملاعلا لوح تاكرشلا بريك سفانتتو ، يتبادر إلى أذهاننا إعلان شركة نيورالينك الأخير عن توصلها قرشابم غامدلا عم لصاوتلا لدابت نم ا ربحاً قلا لا نيكمثل غامدلا يف حئارش عرز قيناكملإ. دوهج عجيتن ناك لب ، ا ثبع قلا لا ملعتو يعانطصلا ءاكذلا لاجم يف هيلإ انلصو يذلا روطتلا اذه يتأيل نكي مل وأعمال كبيرة على مر التاريخ. سنحاول في هذه الدروس تقديم نظرة عامة ومقدمة إلى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. 2-تاريخ الذكاء الصناعي: على الرغم من أن عمر الذكاء الاصطناعي لا يتجاوز 100 عام، إلا أنه يتمتع بتاريخ غني يمتد منذ الأربعينيات من القرن الماضي حتى اليوم. وفيما يلي استعراض للإنجازات البارزة في مجال الذكاء الاصطناعي خلال كل عقد: إلمر والسي (Elmer and Elsie)، يمكنهما التنقل حول العقبات باستخدام الضوء واللمس. 1950: ظهر اختبار تورنغ، 1958 تم تطوير لغة ليسب (Lisp) يثحب ققرو ترشنو ، وهو نظام الذكاء الاصطناعي قادر على التعلم من التجربة. 1964: ظهر برنامج إلزا (ELIZA) وهو أول برنامج لمعالجة اللغات الطبيعية وهي الأصل الذي تفرعت منه جميع روبوتات الدردشة اليوم. حيث انخفض تمويل مشروعات الذكاء الاصطناعي في هذه الفترة نظرا لقلة التقدم المحرز هذا المجال ، أحد الانتقادات التي وجهت للذكاء الصناعي خلال هذه الفترة هي عدم قدرته على معالجة مشكلة الانفجار التوافقي التي جعلت قابلية تطبيقها محدودة على بعض المشكلات ومجموعات البيانات الصغيرة للغاية. 1930 : اطلق أول نظام خبير تجاري ناجح مصمم لمحاكاة القدرة على صنع القرار مثل الإنسان. فطبيعة أنظمة الذكاء الصناعي في مراحله المبكرة كانت مستندة على القواعد، والتي بدورها قيدت من قابليتها للتطبيق وجعلتها غير قادرة على حل مشاكل الحياة الواقعية للانسان. حيث نجح الحاسب العملاق Deep Blue المبرمج بالشبكات العصبية الاصطناعية، كاسباروف (Kasparov Gary)، والذي يذكر أنه لم يخسر أي مباراة شطرنج وحمل لقب العالم خلال سبع بطولات متتالية (من 1984 الى غاية 1997). الذي 2005 : طورت جامعة ستانفورد (Stanford University) سيارة ذاتية القيادة ستانلي (STANLEY) التي فازت في تحدي السيارات ذاتية القيادة.