

TUGAS INDIVIDU 1

Nama: SEDRI SELLA JUMENI

Nim:211001073

Kelas:INFORMATIKA D

1. Jelaskan pengertian Artificial intelligence berdasarkan tiga sumber yang berbeda
 - a). Artificial intelligence (AI) adalah cara untuk membuat mesin berpikir dan berperilaku cerdas. Mesin-mesin ini dikendalikan oleh perangkat lunak didalamnya. Ini adalah ilmu menemukan teori dan metodologi yang dapat membantu mesin memahami dunia dan dengan demikian bereaksi terhadap situasi dengan cara yang sama seperti yang dilakukan manusia
(Sumber: Artificial Intelligence with python, karya prateek joshi)
 - b). Perangkat computer yang dapat memahami lingkungannya dan dapat mengambil tindakan yang memaksimalkan peluang kesuksesan di lingkungan tersebut untuk beberapa tujuan. (Stuart J. Russet & Peter Norvig, 2012) Buku AI for beginner, Karya prof. Dr. Wiidodo Budiharto.
 - c). Artificial intelligence merupakan ilmu pengetahuan di bidang computer yang dibutuhkan untuk menjadikan intelligence software-software dalam computer yang telah maju.
(Waterman 1986) buku Artificial intelligence untuk pemula karya Abdul Rozaq., S.Kom., M.Cs
2. Perbedaan Artificial intelligence, Machine Learning, Deep learning dan data mining.
 1. AI adalah sebuah cabang ilmu computer yang mensimulasikan proses kecerdasan manusia seperti berpikir dan bertindak ke dalam mesin yang di program. Artificial intelligence tidak berdiri sendiri ada beberapa komponen penting yang membangun AI disitu ada Machine learning, NLP (Neuro-linguistik programming), Deep learning, dll. Sedangkan
 2. Machine learning merupakan mesin yang diprogram untuk belajar dan membuat prediksi secara otomatis berdasarkan data yang ditetapkan sebelumnya seperti apa. Dalam menyelesaikan masalah Machine learning akan membagi personal terlebih dahulu menjadi beberapa bagian kemudian nantinya akan disatukan untuk membuat sebuah keputusan atau prediksi
 3. Deep Learning adalah bagian dari machine learning yang mampu memproses big data dari awal sampai akhir dengan tingkat akurasi (pendekatan) yang sangat tinggi. Deep learning membutuhkan data dalam jumlah besar untuk dieksekusi.
 4. Data mining adalah suatu proses pengumpulan informasi penting dari suatu data yang besar. Proses data mining biasanya menggunakan metode statistika, matematika, hingga pemanfaatan AI.
3. Aplikasi HP yang menggunakan teknologi Artificial intelligence
 1. Google (Search engine) peran AI pada mesin pencari terletak pada sistem dalam mempelajari kebiasaan pengguna. Biasanya akan memberikan informasi sesuai dengan kebiasaan pengguna saat mencari informasi. Merekomendasikan informasi apa yang sering kita buka.

2. Fitur selfi (Fitur selvi di ig) Fitur yang ada di kamera hp, seperti filter, editing beauty maupun fitur pendeteksi wajah itu semua menggunakan teknologi kecerdasan buatan yang memperl muda kita sebagai pengguna dalam mengedit gambar.
3. GPS (Global Positioning system) teknologi pintar yang satu ini menggunakan teknologi Artificial intelligence. Gps dapat mendeteksi lokasi pengguna atau perangkat tersebut.
4. Sejarah singkat Artificial intelligence
5. Sejak abad ke-20 istilah AI mulai bermunculan baik dalam penelitian maupun film genre fantasy. Kehadiran Atanasoff Berry computer (ABC) pada tahun 1940 membangkitkan semangat para ilmuwan untuk mengembangkan ide pembuatan "electronic brain" atau sekarang lebih dikenal sebagai AI kemudian pada tahun 1950 seorang ilmuwan matematika, Alan Turing dalam tulisannya berjudul *Computing Machinery and intelligence*. Turing menyatakan bahwa jika manusia mampu menyelesaikan masalah dan membuat keputusan berdasarkan informasi. Dengan pernyataan seperti itu para ilmuwan lain pun semakin yakin untuk menciptakan mesin yang menyerupai kecerdasan manusia. Pada tahun 1956 Nama Artificial intelligence pertama tercetus dari John McCarthy dalam sebuah program AI di Dartmouth summer research project on Artificial intelligence (DSRPAI). Namun program tersebut tidak berjalan mulus karena kurangnya komitmen para peneliti yang terlibat. Perkembangan AI cenderung lambat. Selanjutnya pada tahun 1950 dimana computer sudah mampu menampung lebih banyak informasi dan lebih mudah untuk dapat diakses cepat dan murah. Beberapa algoritma machine learning juga sudah mulai dipakai. Pertama muncul Natural language processing yaitu bernama STUDENT kemudian muncul ELIZA. Pada tahun 1972 Jepang menciptakan WABOT-1. Robot pintar pertama yang mampu bergerak, melihat, serta berbicara. Pada tahun 1973-1990 memasuki fase AI winter. Memasuki akhir abad millennium yaitu 1990 nasib AI cukup baik banyak milestone yang dicapai AI pada tahun ini. Pada tahun 1997 mesin Deep Blue yang dikeluarkan IBM pertamakalinya dapat mengalahkan pemain catur kelas dunia Garry Kasparov. Dilanjutkan dengan keluarnya Artificial intelligence Robot (AIBO) oleh Sony pada tahun 1999. Robot berupa anjing yang mampu berinteraksi dengan dunia luar. Perkembangan AI sangat pesat pada tahun 2009 Google sudah mulai merancang mobil tanpa kemudi yang diumumkan pada tahun 2014 kemarin. Dan untuk sekarang ini Artificial intelligence adalah hal yang umum dalam segala aspek kehidupan. Dalam kehidupan sehari-hari kita banyak bertemu dengan pemanfaatan Artificial intelligence yang membantu kita contohnya Smartphone, ada juga robot bernama Sophia dan lain lain.