

The background of the slide features a close-up, slightly out-of-focus image of eucalyptus branches. The branches are thin and light brown, with small, rounded, silvery-green leaves. The overall tone is dark and moody, with the text and lines providing a contrast against the foliage.

the

AI Bias

Presented by Dzea



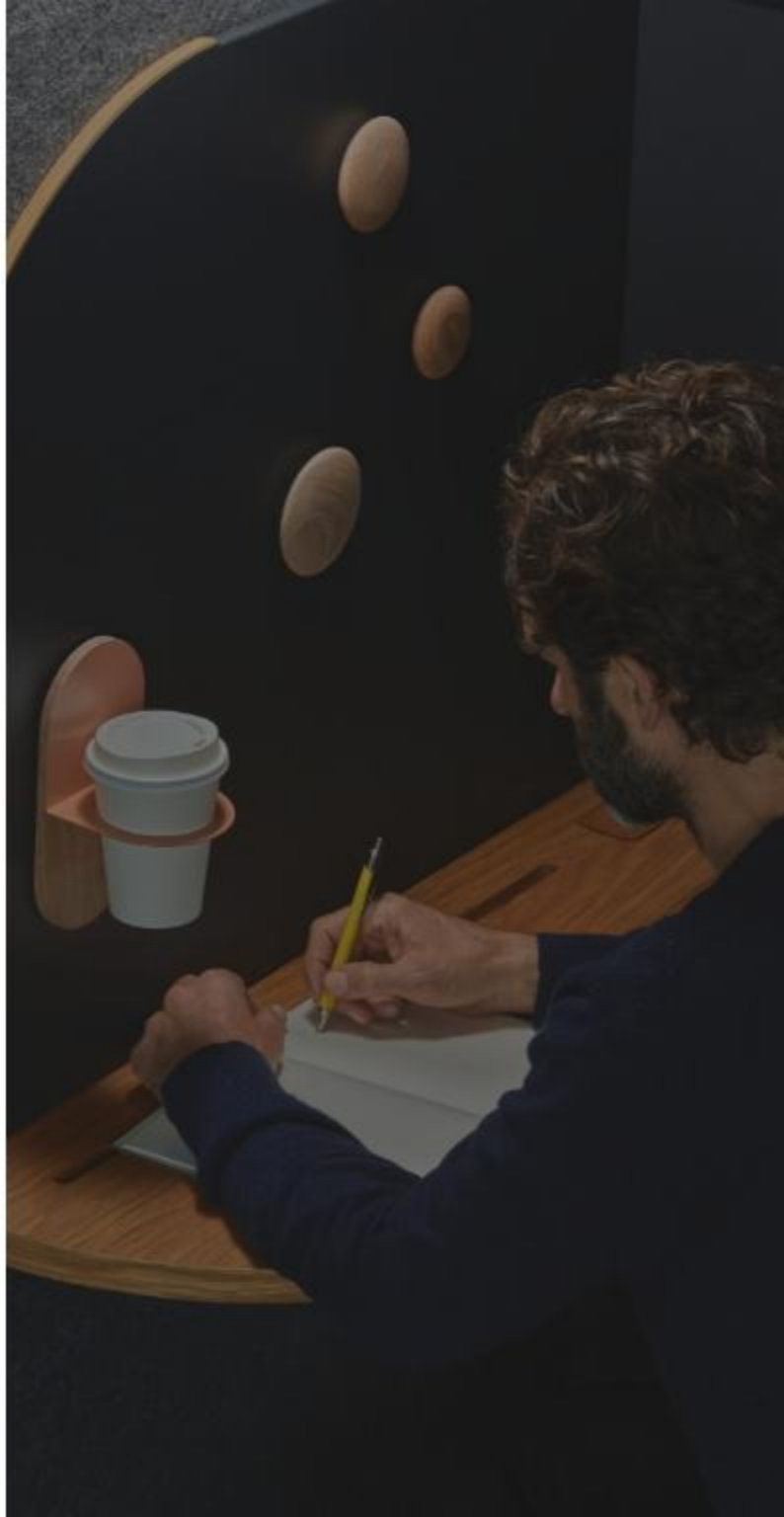
Apa Itu Bias AI

Bias AI merupakan anomali pada keluaran algoritma machine learning. Hal ini bisa disebabkan oleh asumsi prasangka yang dibuat selama proses pengembangan algoritma atau prasangka dalam data pelatihan.



Cognitive Bias

Kesalahan dalam berpikir, menilai, mengingat,
atau
proses kognitif yang dilakukan oleh manusia.
Penilaian yang tidak
objektif terhadap suatu objek atau kelompok
tertentu.



Lack Of Complete Data

Data yang kurang lengkap

Akar dari semua machine learning adalah, Anda mencoba memprediksi keputusan dengan lebih baik. Jika suatu keputusan terdistorsi pada beberapa bidang, proses apa pun yang menjadi bagian dari keputusan itu, berpotensi dapat menyebabkan jawaban yang salah atau jalur sub-optimal di dalam decision tree





HUMAN ERROR

Masalah 1

bahwa manusia juga memiliki bias dalam pemikiran mereka dan kita telah membicarakannya selama berabad-abad. Lalu manusia membuat teknologi yang diberi makan oleh informasi yang dibuat di dunia nyata, sehingga pada dasarnya dapat memiliki efek yang sama.

Masalah 2

Masalah terbesar dengan sistem pembelajaran mesin adalah bahwa kita sendiri tidak cukup memahami semua yang seharusnya mereka pelajari, juga tidak yakin mereka mempelajari semua yang seharusnya atau bisa mereka pelajari (sumber: Jurnal Universitas Ekonomi Praha dan Technische Universitat Darmstadt Jerman "hubungan antara kesejahteraan psikologis pengembang AI dan kemampuan inferensi dari algoritma yang mereka buat").



1

Penguatan Teori

Teori mereka didasarkan pada penelitian Martie Haselton dan Daniel Nettle tentang bias kognitif dan bagaimana bias itu berevolusi seiring dengan spesies manusia. Penelitian ini menunjukkan bahwa pikiran manusia mengembangkan strategi bertahan hidup selama beberapa generasi, yang semuanya memuncak pada kemampuan orang untuk membuat keputusan cepat, terburu-buru, dan menghindari risiko

Penguatan Teori

Lompatan kognitif itu, tim Praha/Hessen menyimpulkan, berkorelasi langsung dengan kecenderungan orang untuk salah menafsirkan logika dalam sistem pengambilan keputusan berbasis aturan. Ketika aturan yang dikodekan dalam sistem semacam itu tidak dapat disangkal, bias yang muncul dari interpretasi apa pun terhadap sistem itu, yang mereka tunjukkan, pastilah produk dari penilaian manusia yang salah.

Sumber: NY Times
FAD



Perusahaan teknologi yang menyediakan aplikasi atau sistem pengenalan wajah

Didirikan Hoan Ton-That, warga negara Australia, keturunan Vietnam, yang kini menjadi penduduk New York

Clearview dirintis sejak 2016, mengumpulkan foto & video orang-orang dari segala sudut internet

Clearview memiliki 3 miliar foto yang terangkum dalam database-nya, & menggunakan algoritma yang disebut "state-of-the-art neural net."

Pengguna Clearview sanggup menemukan data diri seseorang hanya dengan mengunggah foto sample



CLEARVIEW AI

Clearview

- adalah sebuah sistem yang digunakan untuk mencari wajah dari seseorang. Sebanyak 600 lembaga penegak hukum tercatat menggunakan Clearview, termasuk FBI hingga Kementerian Keamanan Dalam Negeri AS (DHS). Beberapa perusahaan terkemuka dunia juga menggunakan Clearview.
- Menurut Heilweil, machine learning, tipe kecerdasan buatan seperti Clearview AI, sangat bias dalam melakukan analisis. Machine learning harus disuplai data yang berjumlah sangat banyak. Ketika, misalnya lagi, Clearview AI hanya mengunduh data lebih banyak dari orang-orang berkulit putih, Clearview akan kesulitan mendeteksi orang-orang berkulit hitam

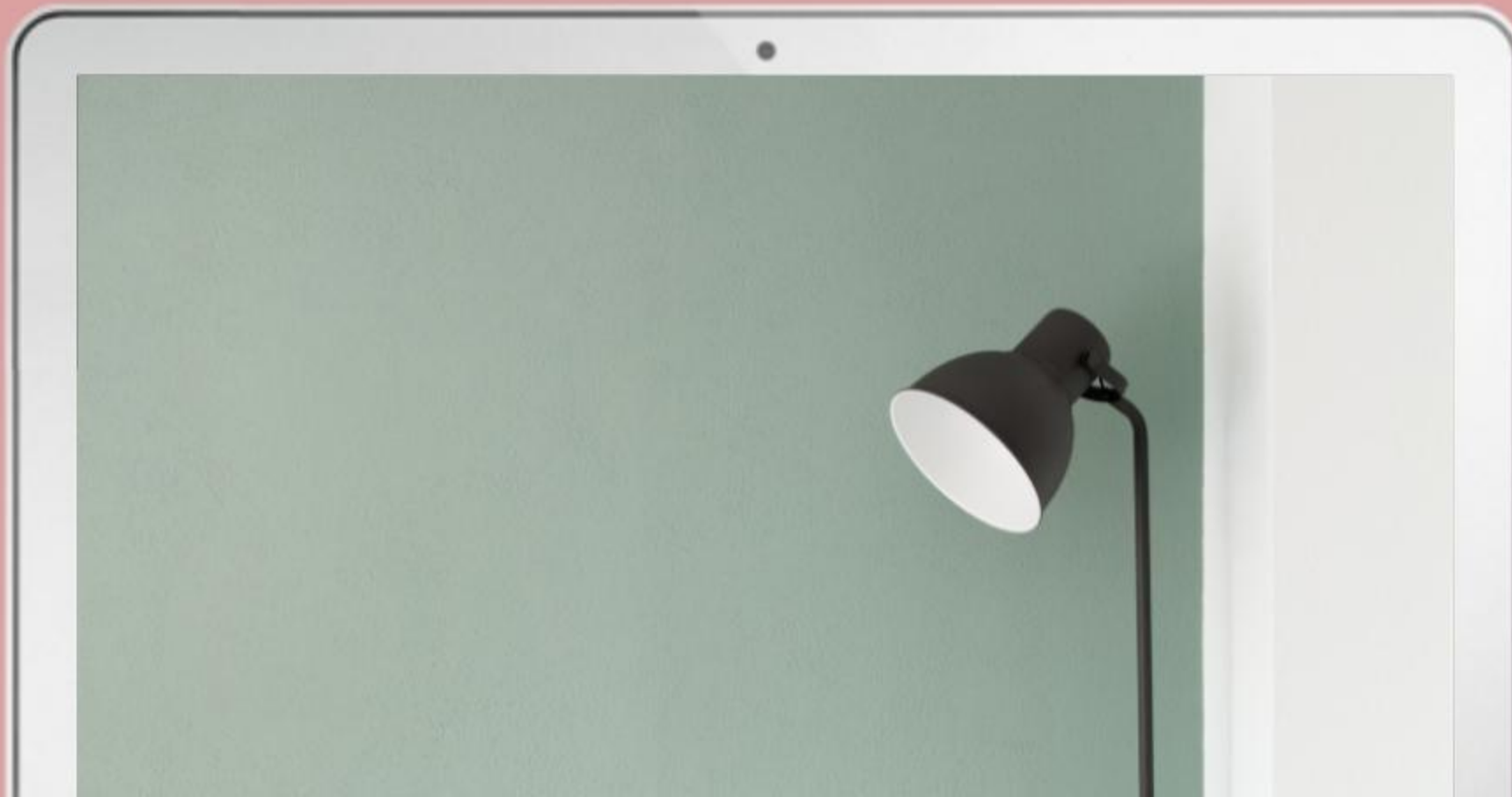
■ Pendukung

Studi bertajuk "Semantics Derived Automatically from Language Corpora Contain Human-like Biases" (2017) memaparkan, ketika kecerdasan buatan menggunakan data dari internet, seperti yang dilakukan Clearview, sistem yang dihasilkan akan menghasilkan prasangka buruk yang lebih pada orang-orang berkulit hitam dan perempuan.



■ Pemecahan Masalah

Kunci keberhasilan penerapan AI adalah menciptakan lingkungan yang fleksibel di mana kolaborasi dan komunikasi menjadi prioritas utama pekerjaan Anda



A hand holding a vintage camera with a film strip visible in the viewfinder, showing a cityscape at sunset. The text "THANK YOU FOR LISTENING" is overlaid in a white serif font.

THANK YOU FOR LISTENING