



DATA SCIENCE DAN CONTOH PENERAPANNYA

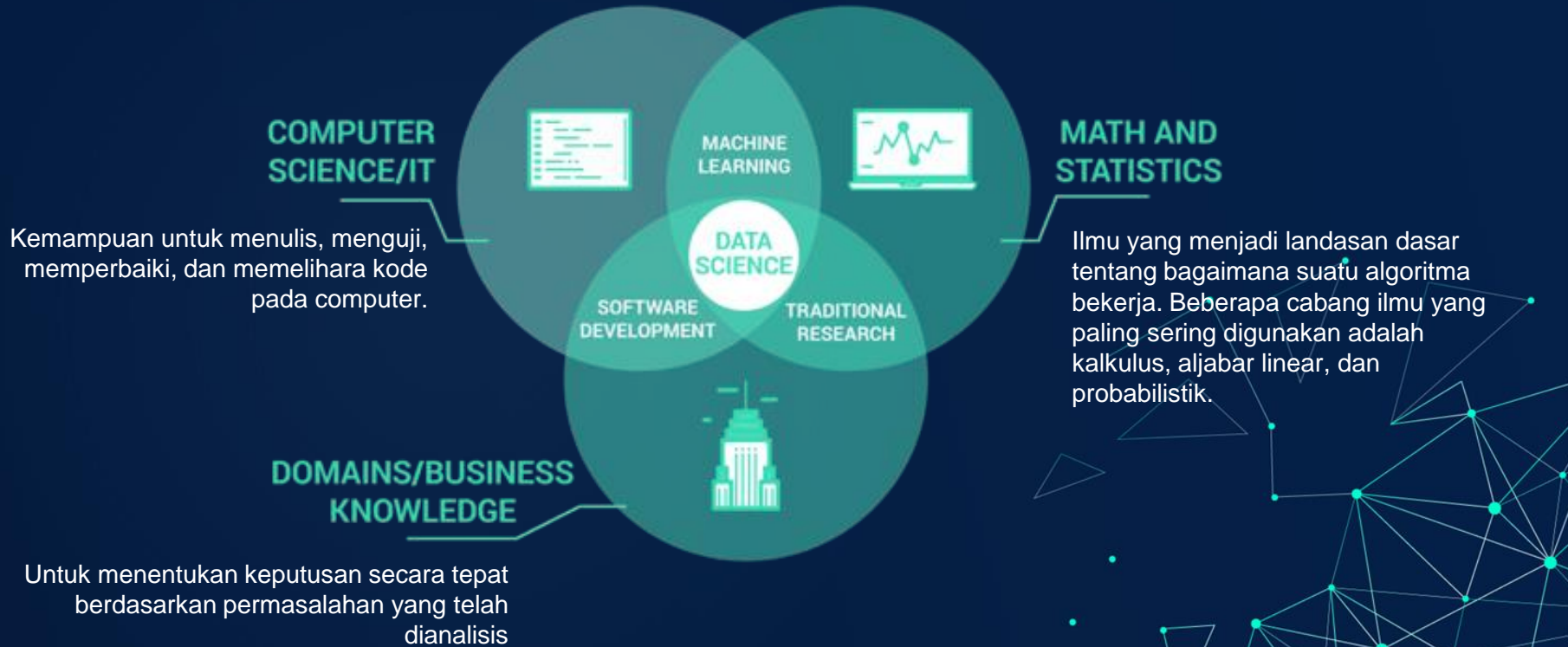
Febby Anindya Dwi Lestari

Mengapa Data Science Penting?

Setiap bisnis memiliki data, tetapi nilai bisnisnya bergantung pada seberapa banyak mereka memahami data tersebut. Data Science dapat membantu meningkatkan nilai bisnis mereka dari data yang tersedia, membantu mereka untuk mengambil keputusan, serta tetap kompetitif dengan pesaing mereka (Bern Jonathan).



DATA SCIENCE



Business Requirement

Memahami kebutuhan bisnis dan masalahnya

01

Data Collection

Mengumpulkan data yang diperlukan

02

Data Cleaning

Membuang data yang tidak diperlukan

03

DATA SCIENCE PROCESS

04

Exploratory Data Analysis

Memahami data yang akan digunakan, visualisasi, dapat algoritma yang sesuai

05

Data Modelling & Validation

Membuat model data berdasarkan hasil EDA, uji coba model, jika ada anomali dievaluasi

06

Deployment

Jika model telah sesuai, model dapat diterapkan

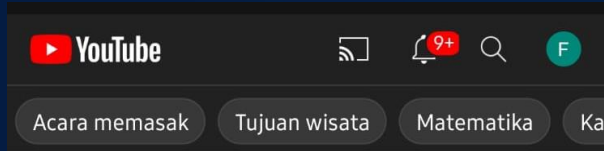
Bahasa Pemrograman yang Sering Digunakan untuk Data Science



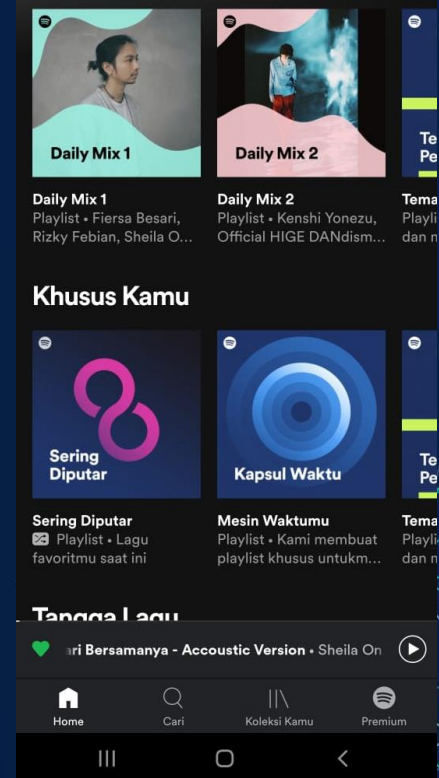
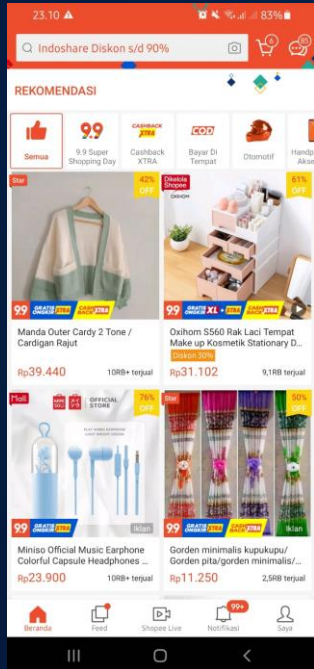
CONTOH PENERAPAN DATA SCIENCE



1. Recommendation System



Genre Youtube



2. Credit Card Fraud Detection

Membantu untuk mengidentifikasi potensi transaksi penipuan serta membantu memblokir akun jika terdeteksi ada aktivitas keuangan yang tidak biasa.



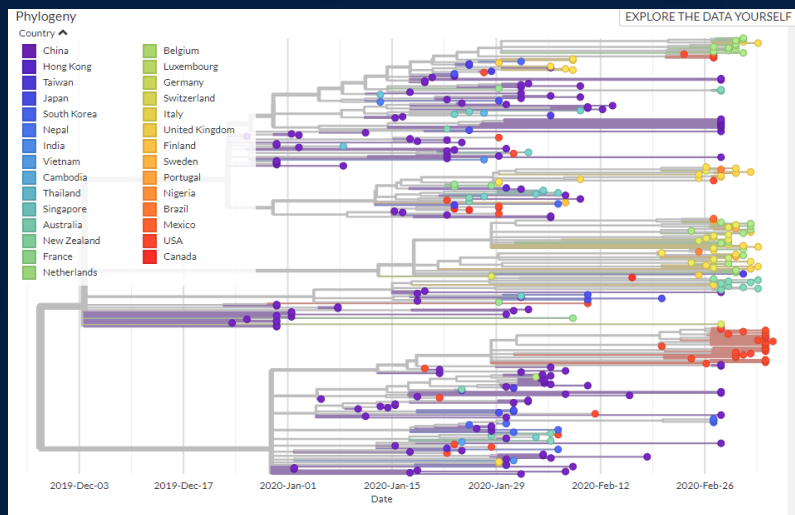
3. *Dynamic Pricing*

Dynamic pricing adalah penyesuaian harga yang dilakukan tergantung kondisi pasar. Harga bisa berubah sewaktu-waktu, baik dalam beberapa hari, jam, maupun menit. Contohnya: Tarif Ojek Online yang naik pada saat jam ramai atau hujan.

4. Prediksi Cuaca

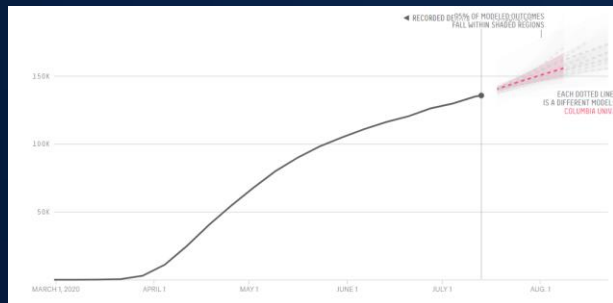
[illegible]

5. Melihat Penyebaran Virus berdasarkan Mutasinya



Nextrain menganalisis 2.226 genom Covid-19. Dengan membandingkan genom virus ini satu sama lain, mereka mengkarakterisasi bagaimana virus Covid-19 bergerak di seluruh dunia dan menyebar secara lokal. Salah satu laporan mereka fokuskan di daerah Asia. Mereka melaporkan banyak pengantar terpisah dan independen ke India; konteks untuk wabah di kalangan pekerja migran di Singapura; dan prevalensi penyebaran internasional di seluruh kawasan.

6. Memprediksi jumlah kasus dan korban COVID-19



<https://algorit.ma/blog/peran-data-science-covid-19/>



THANKS

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**.

Please keep this slide for attribution.