

Bài 06

TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ ỨNG DỤNG VÀO MARKETING

Giảng viên: PGS TS Đinh Tiên Minh



MỤC TIÊU BUỔI HỌC

Trình bày và phân biệt các khái niệm nền tảng của data-driven marketing và Big Data trong marketing

Giải thích mối quan hệ và vai trò của AI – Machine Learning – Big Data trong marketing analytics và hiểu các nhóm ứng dụng ML chính trong marketing

Vận dụng quy trình data-driven marketing để đề xuất quyết định marketing dựa trên dữ liệu trong các tình huống điển hình



NỘI DUNG BÀI GIẢNG

- 01** Data-driven & Big Data trong Marketing
- 02** AI – Machine Learning hoạt động thế nào trên dữ liệu marketing
- 03** Quy trình triển khai & ví dụ về marketing dựa trên dữ liệu



NỘI DUNG BÀI GIẢNG

01 Data-driven & Big Data trong Marketing

02 AI – Machine Learning hoạt động thế nào trên dữ liệu marketing

03 Quy trình triển khai & ví dụ về marketing dựa trên dữ liệu



DATA-DRIVEN MARKETING LÀ GÌ?

Data-driven marketing (Tiếp thị dựa trên dữ liệu) là phương thức tiếp thị **sử dụng dữ liệu làm nền tảng cho mọi quyết định**. Dữ liệu được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau (website, mạng xã hội, CRM, điểm bán hàng,...) sau đó được phân tích để hiểu rõ hành vi, nhu cầu và mong muốn của khách hàng.

(Phillip Kotler, 2021)



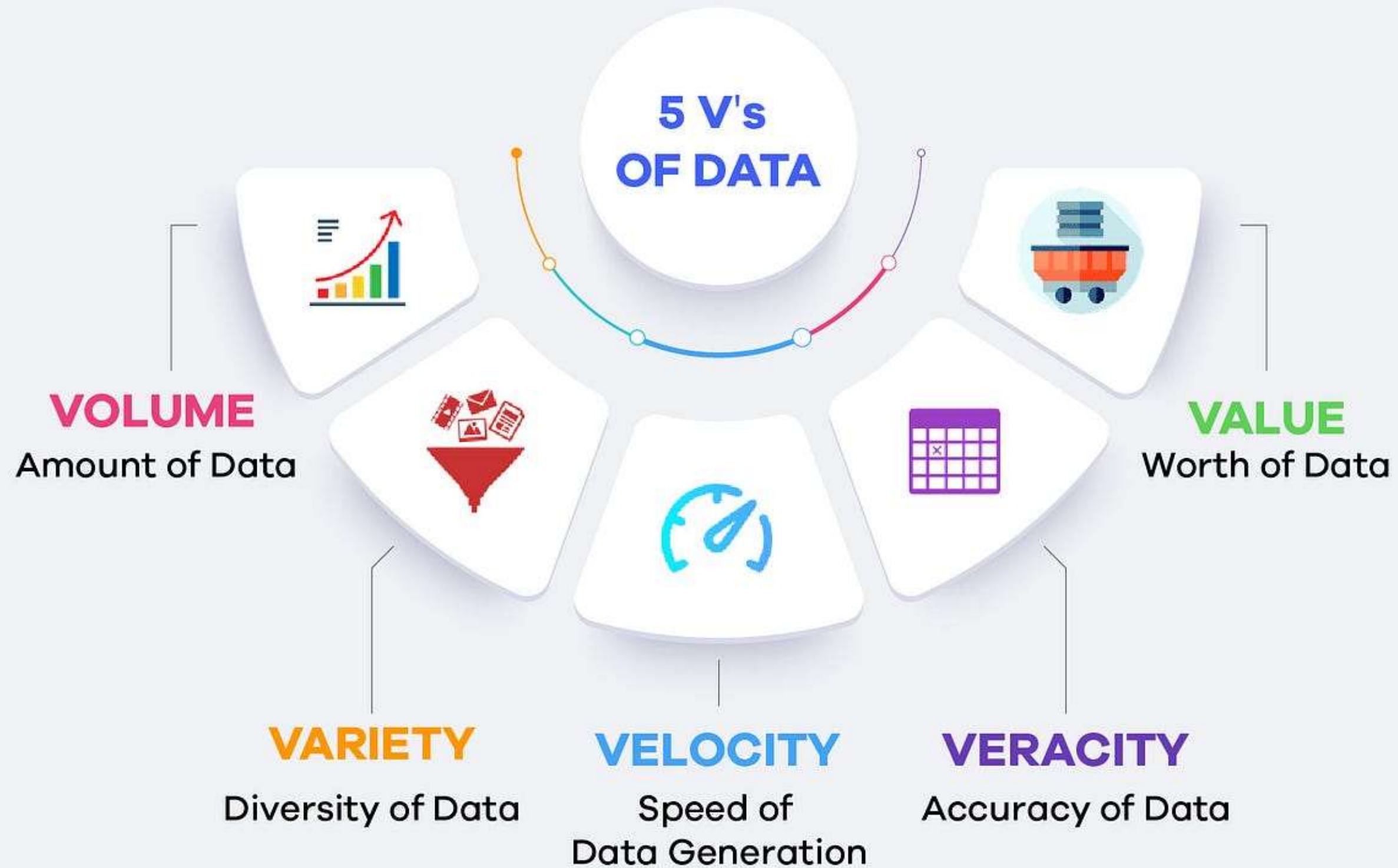
BIG DATA LÀ GÌ?

Big Data là các tập dữ liệu có kích thước vượt khả năng của công cụ cơ sở dữ liệu truyền thống trong thu thập - lưu trữ - quản trị - phân tích.

Gentsch, P. (2018).

Big Data không chỉ “lớn” về mặt kích thước: mà còn nằm ở **tốc độ, điểm chạm trên môi trường số**, và **khả năng phân tích nâng cao** (deep learning/semantic analytics) giúp tăng “giá trị phân tích”.

Đặc trưng của Big Data





NỘI DUNG BÀI GIẢNG

01 Data-driven & Big Data trong Marketing

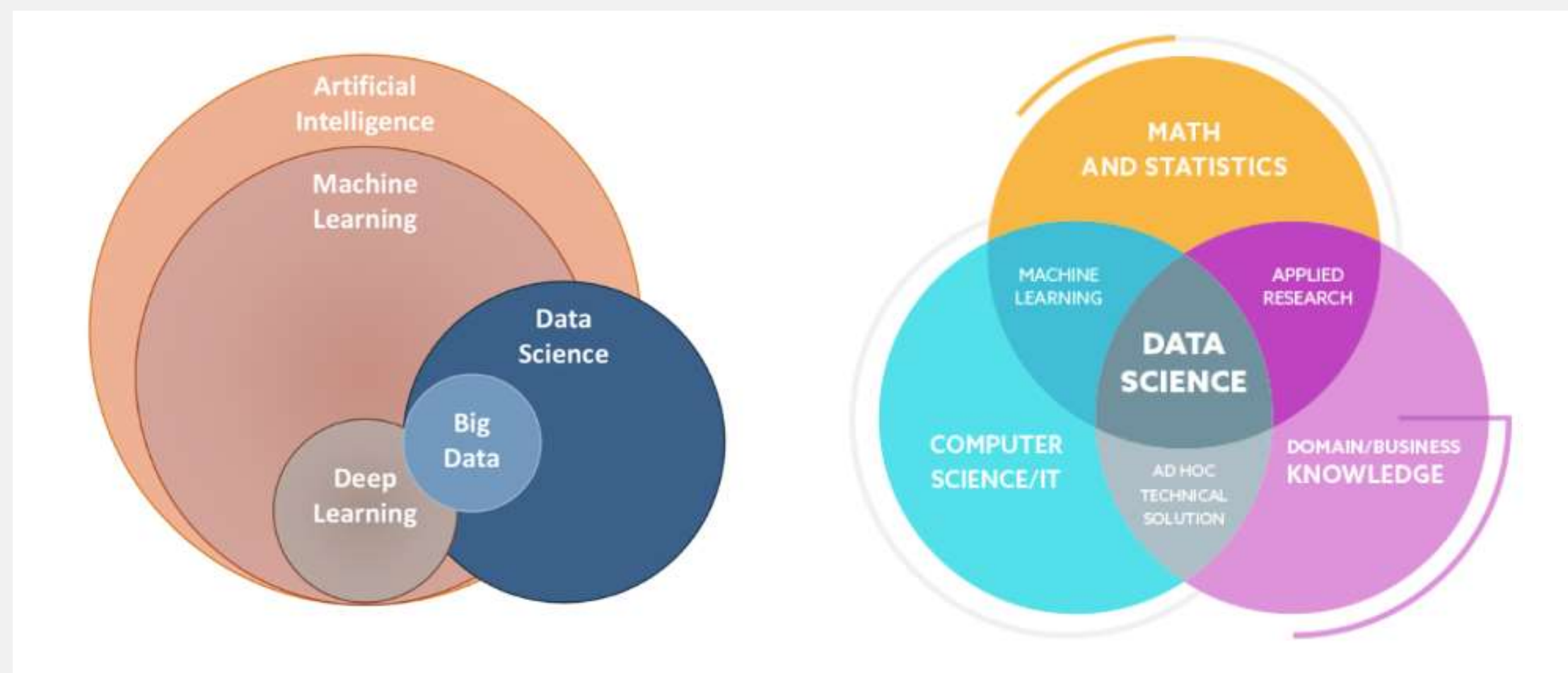
02 AI – Machine Learning hoạt động thế nào trên dữ liệu marketing

03 Quy trình triển khai & ví dụ về marketing dựa trên dữ liệu

Mối quan hệ AI – Big Data – Machine Learning

AI \supset ML \supset Deep Learning

- **AI (Artificial Intelligence)** là lĩnh vực nghiên cứu các tác nhân nhận tín hiệu từ môi trường và thực hiện hành động.
- **ML (Machine Learning)** là nhánh của AI tập trung vào việc học từ dữ liệu/kinh nghiệm để cải thiện khả năng dự đoán/ra quyết định.
- Big Data cung cấp ‘nguyên liệu’ cho ML/AI
- Data Science là ‘vùng giao’ để biến dữ liệu thành giá trị kinh doanh.

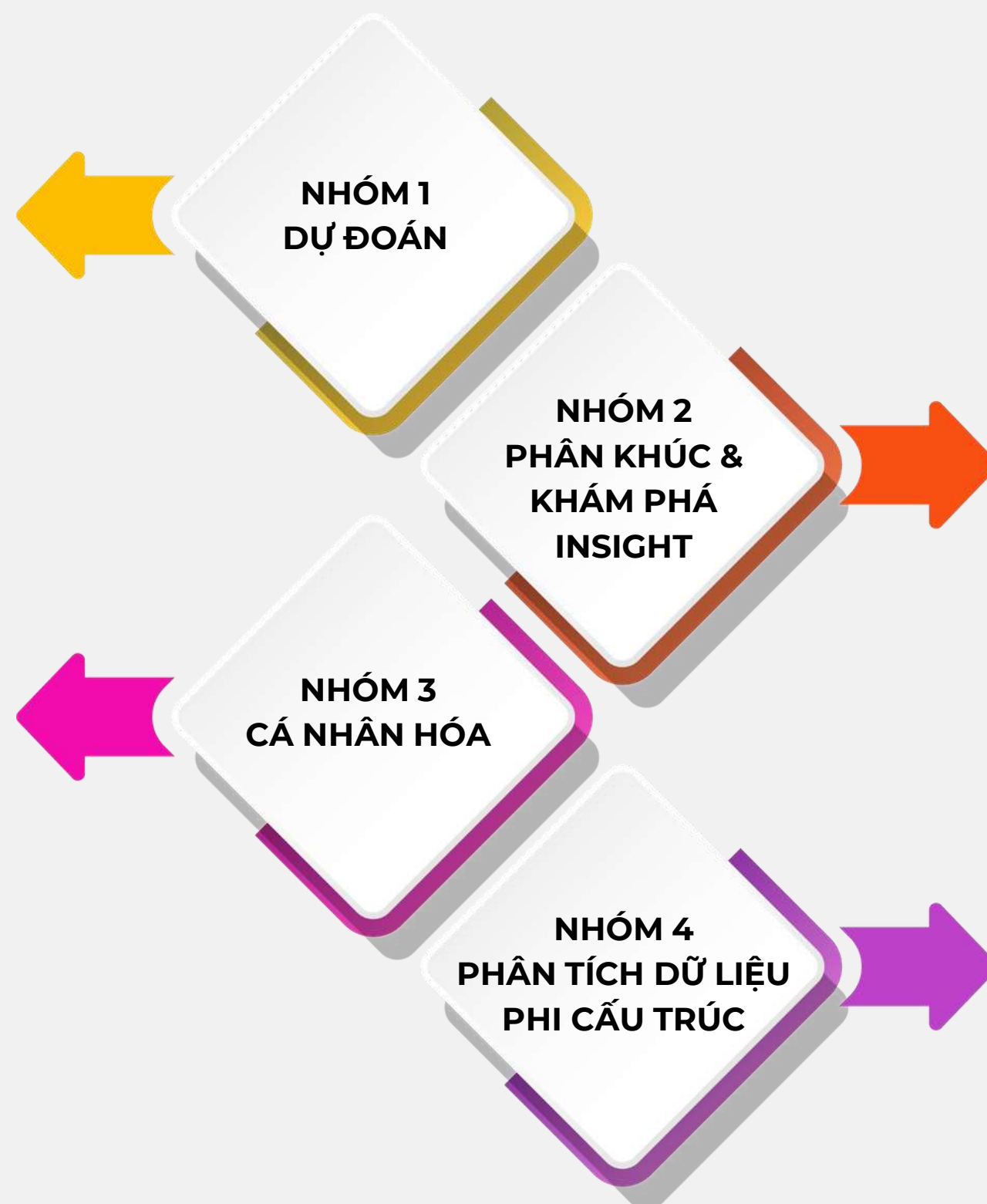


Dhar, V. (2013); LeCun et al., 2015; Manyika et al., 2011; Russell & Norvig, 2020

Big Data là hạ tầng & dữ liệu → được Data Science xử lý/biến đổi → dùng ML/AI để tạo insight & hành động.

ML trong Marketing Analytics

Mục tiêu: dự đoán hành vi tương lai để ra quyết định trước khi sự việc xảy ra



Mục tiêu: phân khúc và hiểu đúng cấu trúc phân khúc khách hàng

Mục tiêu: “đúng người – đúng lúc – đúng nội dung – đúng kênh”

Mục tiêu: biến “chữ và cảm xúc” thành dữ liệu để ra quyết định



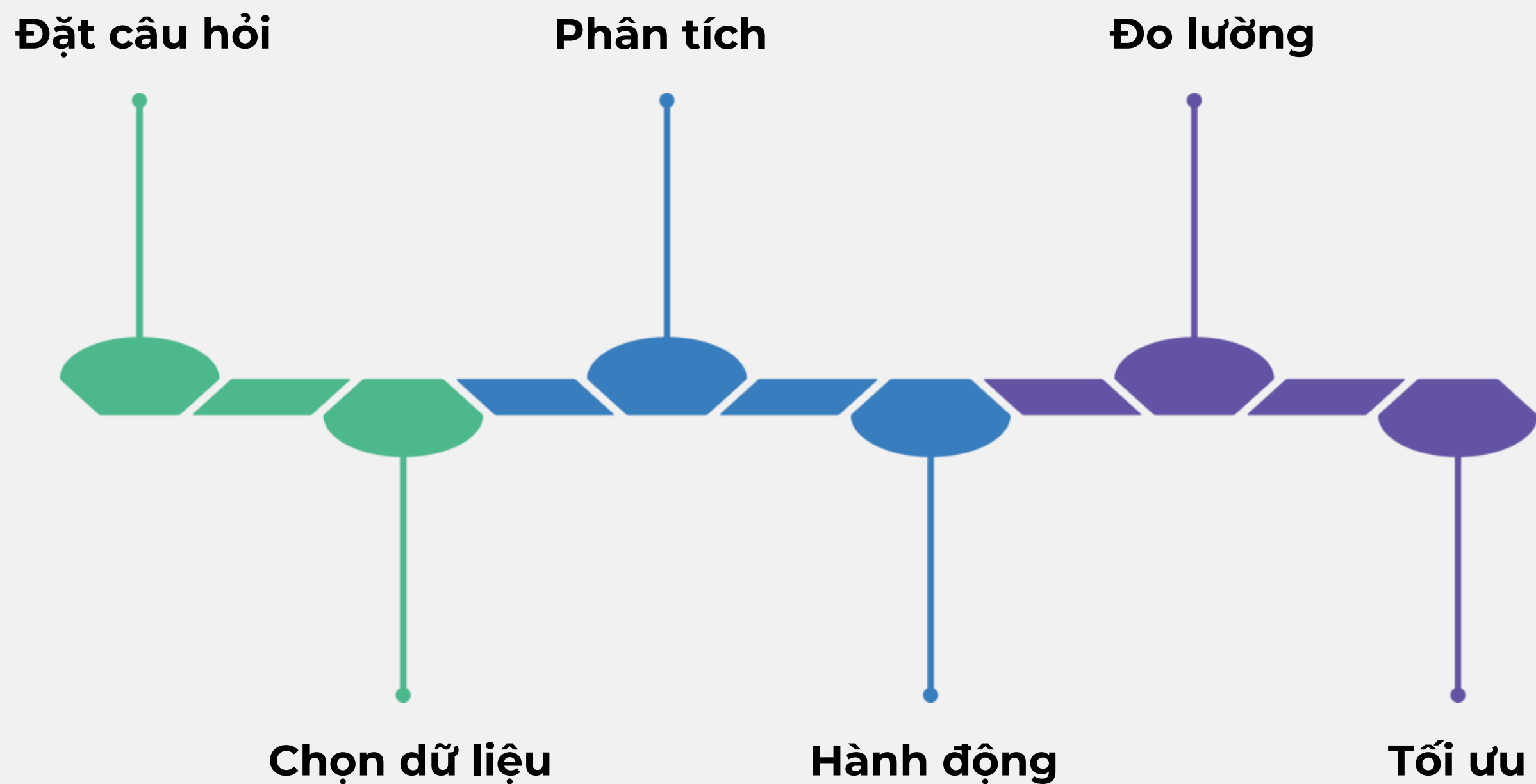
NỘI DUNG BÀI GIẢNG

01 Data-driven & Big Data trong Marketing

02 AI – Machine Learning hoạt động thế nào trên dữ liệu marketing

03 Quy trình triển khai & ví dụ về marketing dựa trên dữ liệu

Quy trình triển khai Data-driven marketing





Ví dụ Marketing dựa trên dữ liệu

Đề xuất sản phẩm phù hợp

Phân tích dữ liệu mua hàng, đánh giá sản phẩm để đề xuất sản phẩm tương tự hoặc sản phẩm bổ sung cho khách hàng trên website hoặc ứng dụng di động.

Sử dụng thuật toán học máy để dự đoán sản phẩm mà khách hàng có khả năng quan tâm.



Ví dụ Marketing dựa trên dữ liệu

Tối ưu hóa trải nghiệm website

Phân tích dữ liệu hành vi người dùng trên website (thời gian xem trang, tỷ lệ thoát, lượt truy cập) để xác định những điểm cần cải thiện.

Sử dụng A/B testing để thử nghiệm các phiên bản khác nhau của website và lựa chọn phiên bản hiệu quả nhất.



Ví dụ Marketing dựa trên dữ liệu

Quảng cáo nhắm mục tiêu

Thu thập dữ liệu nhân khẩu học, sở thích, hành vi của khách hàng từ nhiều nguồn (website, mạng xã hội, lịch sử tìm kiếm).

Khám phá các mẫu hành vi khách hàng để dự đoán hành động trong tương lai.

Hiển thị quảng cáo phù hợp với từng nhóm đối tượng trên các nền tảng quảng cáo trực tuyến (Facebook, Google, Instagram).

Tạo ra các nhóm khách hàng tiềm năng.



KẾT THÚC

