

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - ĐẠI HỌC ĐÀ NẪNG KHOA THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

GIỚI THIỆU HỌC PHẦN ĐỀ ÁN THỰC HÀNH 1

Chuyên ngành: Khoa học dữ liệu và PTKD

Email: ledientuan@due.edu.vn

TS. Lê Diên Tuấn, Khoa TMĐT

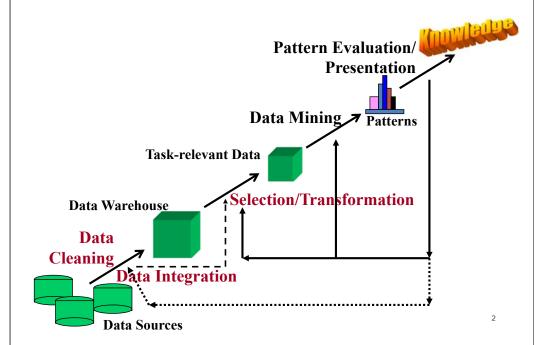
Đà Nẵng, ngày 10 tháng 2 năm 2025

•

MUC TIÊU

- $\mbox{\bf \mbox{\bf \mbox{\bf \mbox{\bf \mbox{\bf 4}}}}\ }$ Hiểu được phương pháp và quy trình triển khai dự án phân tích dữ liệu.
- ❖ Đánh giá được các vấn đề liên quan đến dữ liệu trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.
- ❖ Xây dựng được các nội dung của bản mô tả bài toán về vấn đề liên quan đến việc sử dụng dữ liệu trong doanh nghiệp.
- Úng dụng được các kỹ thuật, công cụ để tổ chức thu thập, xử lý, lưu trữ và khai thác dữ liệu trong doanh nghiệp thực tế.
- ❖ Phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề và làm việc nhóm.

Giới thiệu tổng quan



YÊU CÂU



- Sinh viên làm việc theo nhóm nhỏ (2-3 sinh viên/nhóm).
- Thảo luận nội dung triển khai theo nhóm.
- Nghiên cứu triển khai.
- Báo cáo chi tiết dự án.
- Tham gia báo cáo giữa kỳ và báo cáo toàn văn kết thúc học phần.
- Hoàn thành các công việc khác theo yêu cầu hướng dẫn của khoa chuyên môn.

NỘI DUNG HỌC PHẦN



Nội dung	Chi tiết
1	Phân tích tình hình hoạt động và nhận diện vấn đề của doanh nghiệp liên quan đến dữ liệu
2	Xây dựng bản mô tả bài toán của doanh nghiệp và xác định yêu cầu dữ liệu để giải quyết bài toán đặt ra
3	Tổ chức thu thập, xử lý, lưu trữ, khai thác dữ liệu để đề xuất giải pháp cho doanh nghiệp
4	Báo cáo đề án

ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN



STT	Nội dung	Tỷ lệ (%)
1	Mô tả bài toán	20%
2	Tổ chức dữ liệu	20%
3	Trình bày đề án bằng video	20%
4	Kết quả	40%
Tổng		100%

3

4

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN











Đề xuất giải pháp cho doanh nghiệp

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN



* Tìm lĩnh vực cần làm? (domain knowledge)

- Bài toán Marketing hướng vào dữ liệu Data-driven Marketing
- Bài toán quản trị quan hệ khách hàng CRM
- Bài toán quản lý kho, bán lẻ
- ...





HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN



* Làm cái gì trên domain knowledge?

- Phân khúc khách hàng dựa vào mô hình RFM, dựa vào giá trị vòng đời khách hang (CLTV),...
- Xác định khách hàng tiềm năng
- Dự báo xu hướng dựa vào mô hình nào?

• ..





7

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN



❖ Dữ liệu

- Xác định các yêu cầu dữ liệu: các trường dữ liệu, các thuộc tính, các độ đo, đô lớn dữ liêu...
- Cho phép sử dụng các nguồn dữ liệu mở để mô phỏng bài toán.
 - Kaggle
 - UCI Machine Learning Repository
 - Google Dataset Search
 - statista.com
 - data.gov.vn
 - data.world

7

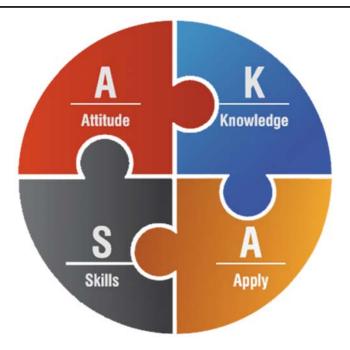
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN



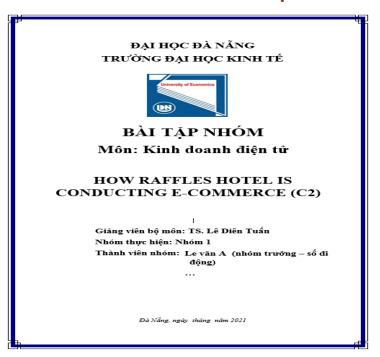
❖ Một số công cụ phân tích dữ liệu: Tableau, Power BI, R, Python, Excel Advance, SQL server...



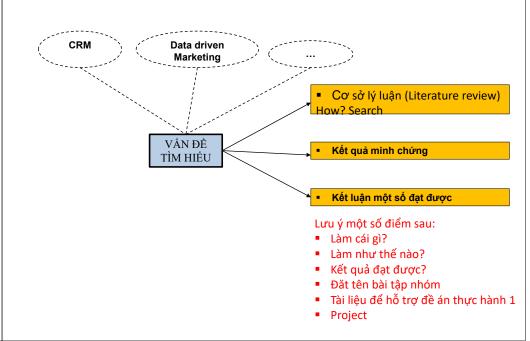
KÉT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC TỪ HỌC PHẦN

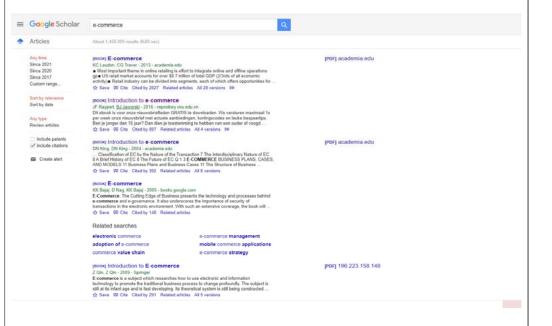


YÊU CẦU BÁO CÁO ĐỀ ÁN THỰC HÀNH 1









Data Analysis Project Outline

- 1. Problem Definition
 - Define objectives
 - Identify key questions
 - Understand stakeholders

Data Analysis Project Outline

- 2. Data Collection
 - Identify data sources
 - Understand data types
 - Check availability and reliability

Data Analysis Project Outline

- 4. Exploratory Data Analysis (EDA)
 - Summary statistics
 - Data visualization
 - Identify trends and relationships

Data Analysis Project Outline

- 3. Data Preprocessing
 - Handle missing values
 - Remove duplicates
 - Normalize and standardize
 - Handle categorical variables
 - Detect and manage outliers

Data Analysis Project Outline

- 5. Data Modeling
 - Select techniques (ML, statistical analysis)
 - Train and test models
 - Evaluate model performance

Data Analysis Project Outline

- 6. Insights & Interpretation
 - Interpret model results
 - Compare with hypotheses
 - Provide actionable insights



THANK YOU!