

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  
**Học kỳ 1, năm học 2023 - 2024**

Mã học phần: 71BUSI40183

Tên học phần: Khai thác dữ liệu và dự báo kinh doanh

Mã nhóm lớp học phần: 231\_71BUSI40183\_01, 02,030,04,05,06

Thời gian làm bài (phút/ngày): 20 phút/ 01 nhóm.

Hình thức thi: **Đồ án**

**Cách thức nộp bài (Giảng viên ghi rõ yêu cầu): Sinh viên nộp bài lên CTE theo LỚP HỌC PHẦN.**

**THỜI HẠN NỘP BÀI: 16/12/2023**

**Đề bài:**

*Sinh viên nghiên cứu và thực hiện đồ án Khai Thác và Phân Tích và dự Báo dựa trên dữ liệu trong một trường hợp kinh doanh cụ thể.*

*Trong đồ án, sinh viên cần thể hiện:*

- Lĩnh vực kinh doanh, mô tả mô hình kinh doanh của doanh nghiệp
- Phát thảo ý tưởng đề tài cần phân tích, dự báo.
- Xây dựng KPIs
- Thu thập dữ liệu, xây dựng mô hình dữ liệu, các Dax trong Power BI
- Xây dựng DashBoard

*Sản phẩm được trình bày thành văn bản báo cáo triển khai.*

*Mỗi nhóm nộp một báo cáo duy nhất, ghi rõ vai trò và trách nhiệm của các thành viên tham gia vào đồ án.*

*Báo cáo được tính là hợp lệ khi và chỉ khi có ký tên xác nhận của đầy đủ các thành viên.*

**Hướng dẫn sinh viên trình bày:**

Báo cáo phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, có đánh số trang, đánh số bảng biểu, hình vẽ.

**a. Soạn thảo văn bản:**

Báo cáo sử dụng bảng mã Unicode, font chữ Times New Roman cỡ 13 của hệ soạn thảo Winword hoặc tương đương; mật độ chữ bình thường, không được nén hoặc kéo giãn khoảng cách giữa các chữ; dẫn dòng đặt ở chế độ 1.5 line; lề trên 3,5cm; lề dưới 3,0cm; lề trái 3,5cm; lề phải 2cm. Số trang được đánh ở giữa, phía trên đầu mỗi trang, đánh số trang 1 kể từ lời nói đầu.

**b. Quy ước đánh số thứ tự cho phần nội dung chính:**

Báo cáo in đậm mục số, chữ và tên phần/mục và tuân theo nguyên tắc đánh số ả rập (1, 2, 3,...) (tránh dùng số la mã I, II, III, ...) nhiều cấp (thường tối đa 3 cấp) như sau:

## **Chương 1: TIÊU ĐỀ CẤP 1 (SIZE 14 chữ in hoa)**

### **1.1 Tiêu đề cấp 2 size 14 như văn bản bình thường nhưng in đậm**

#### **1.1.1 Tiêu đề cấp 3 size 14 như văn bản nhưng in đậm và nghiêng**

#### **c. *Bố trí tựa và chú thích ảnh, biểu đồ và bảng biểu:***

- Việc đánh số ảnh, biểu đồ và bảng biểu phải gắn với số chương.  
Ví dụ: Biểu đồ 3.2 có nghĩa biểu đồ thứ 2 trong chương 3.
- Mọi đồ thị, bảng biểu lấy từ nguồn khác phải được trích dẫn đầy đủ.  
Ví dụ: “Nguồn: Tạp chí phát triển kinh tế, số 02 năm 2014”
- Nguồn được trích dẫn phải được liệt kê trong danh mục tài liệu tham khảo.
- Tựa hình ảnh, biểu đồ, sơ đồ nằm phía dưới hình ảnh, biểu đồ, sơ đồ - Tựa bảng biểu nằm phía trên bảng biểu.
- Chú thích ảnh, biểu đồ, bảng biểu được bố trí nằm phía dưới ảnh, biểu đồ và bảng biểu.

#### **d. *Danh mục tài liệu tham khảo (reference list):***

Danh sách tài liệu được đặt cuối bài viết, được bắt đầu bằng tiêu đề “Tài liệu tham khảo”, tiếp theo là danh mục liệt kê tài liệu tham khảo (sách, bài báo, nguồn ấn phẩm điện tử) được sắp xếp thứ tự Alphabet theo tên tác giả, tên bài viết, không đánh số thứ tự. Ví dụ:

##### **+ Nếu là sách:**

Họ tên tác giả, *tên sách* (chữ nghiêng), nhà xuất bản, nơi xuất bản, năm xuất bản.

##### **+ Nếu là bài báo trong tạp chí hoặc tập san:**

Họ tên tác giả, tên bài báo (trong ngoặc kép), tên tạp chí (in nghiêng), năm xuất bản, số tạp chí.

##### **+ Nếu là link Website:**

Tên Website (ngày đưa tin), “*Tiêu đề bài báo*”, được download tại địa chỉ: <http://...> vào ngày.....

**Tiêu chí chấm điểm và thang điểm (Rubric):**

Tiêu chí chấm điểm	Rubric 3: Đồ án nhóm (45%)				
	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Có thái độ chủ động trong suốt quá trình làm bài tập nhóm	25	Rất tích cực và hoàn toàn chủ động công tác với Giảng viên, lên kế hoạch và kiểm soát tốt việc thực hiện kế hoạch bài tập nhóm	Có tinh thần trách nhiệm với bài tập nhóm, có chủ động tuy nhiên chưa hoàn toàn tích cực 100%	Thực hiện bài tập nhóm không có sự đầu tư nhiều, thực hiện một số công việc đơn giản yêu cầu trong BT	Không thực hiện
Giải pháp giới thiệu đúng yêu cầu phạm vi đề bài	55	Hoàn thành đầy đủ các yêu cầu, dữ liệu đủ lớn, phân tích dữ liệu đúng yêu cầu, đánh giá tìm giải pháp, dự báo tốt	Hoàn thành đầy đủ các yêu cầu, dữ liệu tương đối, phân tích dữ liệu đúng yêu cầu, đánh giá	Hoàn thành một số các yêu cầu, có dữ liệu ít, phân tích dữ liệu chưa chính xác	Không hoàn thành yêu cầu bài tập. Không phân tích báo cáo
<b>Tổng</b>	<b>100</b>				

Tiêu chí chấm điểm	Rubric 4: Thuyết trình (10%)				
	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Thuyết trình về hệ thống của nhóm (video hoặc thuyết trình)	20	Thuyết trình hấp dẫn, logic, thu hút người nghe. Trình bày ấn tượng, nêu bật được giải pháp và thuyết phục được GV, và các bạn.	Thuyết trình rõ ràng, giải pháp trình bày hợp lý, tuy nhiên chưa lập luận tốt, tính thuyết phục chưa hoàn toàn xuất sắc.	Trình bày đều đều, đọc slide, giải pháp có trình bày nhưng không thuyết phục cao. Slide còn nhiều lỗi trình bày.	Không đạt yêu cầu.

*Ngày biên soạn: 1/10/2023*

**Giảng viên biên soạn đề thi: ThS. Nguyễn Tuyên Linh**

*Ngày kiểm duyệt: 5/10/2023*

**Phụ trách Bộ môn kiểm duyệt đề thi: Th.S Nguyễn Đắc Quỳnh Mi**

Sau khi kiểm duyệt đề thi, **Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn** gửi về Trung tâm Khảo thí qua email: [khaothivanlang@gmail.com](mailto:khaothivanlang@gmail.com) bao gồm file word và file pdf.