**ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ**

****

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**

**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**ỨNG DỤNG BI TRONG HỖ TRỢ QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

**SVTH: Nguyễn Đăng Chiến**

**Lớp: 44K21.2**

**MSV: 181121521204**

**GVHD: TS. Hoàng Thị Thanh Hà**

**MỤC LỤC**

**NHẬN XÉT CỦA DOANH NGHIỆP THỰC TẬP**

**LỜI CẢM ƠN**

Trước tiên em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới giáo viên hướng dẫn TS. Hoàng Thị Thanh Hà đã tận tình chỉ bảo, giúp đỡ nhiệt tình em hoàn thành báo cáo tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong bộ môn Hệ thống thông tin quản lý, trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng đã tạo điều kiện cho em thực hiện đề tài. Đồng thời, em xin cảm ơn các thầy cô giáo trong trường Đại học Kinh tế Đà Nẵng đã dạy bảo, giúp đỡ, hỗ trợ em trong 4 năm học vừa qua.

Cuối cùng em xin cảm ơn những người thân trong gia đình và bạn bè đã động viên, giúp đỡ em trong quá trình học tập và thực hiện hoàn thành báo cáo.

Xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên

**Nguyễn Đăng Chiến**

**LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan: Đề tài “**Ứng dụng BI trong hỗ trợ quản lý nhân viên.**” được tiến hành công khai, dựa trên sự cố gắng, nỗ lực của mình và sự giúp đỡ không nhỏ từ phía Công ty Dữ liệu Cổ phần Công nghệ DSA, dưới sự hướng dẫn nhiệt tình khoa học của TS. Hoàng Thị Thanh Hà.

Các số liệu và kết quả nghiên cứu trong đề tài là trung thực và hoàn toàn không sao chép hoặc sử dụng kết quả của đề tài nghiên cứu nào tương tự. Nếu phát hiện có sao chéo kết quả nghiên cứu của đề tài khác, tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Đà Nẵng, ngày tháng năm 2022

Tác giả đề tài

**Nguyễn Đăng Chiến**

**DANH SÁCH HÌNH ẢNH**

**DANH MỤC BẢNG BIỂU**

**DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT**

BI – Business Intelligence

**LỜI MỞ ĐẦU**

1. Lý do chọn đề tài

H

2. Mục tiêu và ý nghĩa của đề tài

3. Đối tượng, phạm vi và phương pháp nghiên cứu

3.1 Đối tượng nghiên cứu

3.2. Phạm vi nghiên cứu

3.3. Phương pháp nghiên cứu

4. Nội dung chính của bài báo cáo

**CHƯƠNG I: TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY CỔ PHẦN DỮ LIỆU DSA VÀ ĐỀ TÀI ỨNG DỤNG BI TRONG HỖ TRỢ QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

**1.1 GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG TY**

**1.1.1. Khái quát về công ty cổ phần công nghệ dữ liệu DSA**

Công ty Cổ phần Công nghệ Dữ liệu DSA là đơn vị hàng đầu cung cấp dịch vụ tư vấn và triển khai các giải pháp chuyển đổi số về Trí tuệ doanh nghiệp, Trí truệ nhân tạo và Phân tích dữ liệu. Giúp doanh nghiệp vượt trội trong kinh doanh.

**1.1.2. Tầm nhìn, sứ mệnh, viễn cảnh**

**1.1.2.1. Tầm nhìn**

**1.1.2.2. Sứ mệnh**

“Làm mọi thứ trở nên thông minh hơn.” với các giải pháp dựa trên khoa học dữ liệu và trí tuệ nhân tạo.

**1.1.2.3. Viễn cảnh**

Tương lai trở thành một công ty hàng đầu Việt Nam trong lĩnh vực phân tích dữ liệu, ứng dụng trí tuệ nhân tạo và đi đầu trong công cuộc chuyển đổi số, công nghệ số.

**1.1.3. Chức năng, nhiệm vụ**

**1.1.4. Cơ cấu tổ chức và nhân sự của công ty**

**1.2 TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG KINH DOANH**

**1.2.1. Các lĩnh vực hoạt động, kinh doanh chủ yếu**

**1.2.2. Chiến lược, định hướng của doanh nghiệp trong thời gian tới**

**1.3 GIỚI THIỆU VỀ ĐỀ TÀI**

**1.3.1. Mô tả bài toán**

**1.3.2. Mô tả dữ liệu**

**1.4 GIỚI THIỆU VỀ HỆ THỐNG QUẢN LÝ PMS**

**1.4.1. Giới thiệu chung**

**1.4.2. Chức năng chính**

**1.4.3. Vai trò**

**CHƯƠNG II: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

**2.1. TỔNG QUAN VỀ BI**

**2.1.1. Khái niệm**

Busiess Intelligence hay còn gọi là Trí tuệ doanh nghiệp là một dạng hệ thống hay quy trình công nghệ cho phép phân tích và thể hiện thông tin có liên quan và đáng tin cậy giúp cho các nhà quản lý và người sử dụng của tổ chức đưa ra các quyết định, hành động phù hợp, dự đoán tương lai dựa trên dữ liệu.

Business Intelligence bao gồm các công cụ, phương thức hay là các ứng dụng cho phép các đơn vị tổ chức thu thập thông tin từ các hệ thống, phần mềm từ nguồn bên ngoài hay nội bộ. Từ đó để chuẩn bị sẵn sàng cho việc phân tích, các truy vấn, khai phá đối với dữ liệu, hình ảnh hóa, dashboard, tạo các báo cáo để cung cấp kết quả phân tích cho những nhà quản lý, người sử dụng và những người ra quyết định.

**2.1.2. Lợi ích**

**2.1.3. Các thành phần chính**

**2.1.4. Các công cụ**

**2.2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VỀ TRỰC QUAN HÓA DỮ LIỆU**

**2.2.1. Khái niệm**

**2.2.2. Các phương pháp trực quan hóa dữ liệu**

**2.2.3. Các loại biểu đồ trực quan hóa dữ liệu**

**2.2.4. Các công cụ trực quan hóa dữ liệu**

**2.2.4.1. Metabase**

**2.2.4.1. Power BI**

**2.2.5. Lợi ích**

**2.2.6. Ứng dụng**

**2.3. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VỀ KHAI PHÁ DỮ LIỆU**

**2.3.1. Khái niệm**

**2.3.2. Các kỹ thuật khai phá dữ liệu**

**2.3.2.1. Phương pháp luật kết hợp**

**2.3.2.2. Phương pháp cây quyết định**

**2.3.2.3. Phương pháp K-Mean**

**2.3.2.4. Phương pháp dựa trên mẫu**

**2.3.3. Các công cụ khai phá dữ liệu**

**2.3.4. Lợi ích**

**2.3.5. Ứng dụng**

**CHƯƠNG III: TRIỂN KHAI ĐỀ TÀI ỨNG DỤNG BI TRONG HỖ TRỢ QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

**3.1. Khai phá dữ liệu**

**3.2. Tích hợp dữ liệu**

**3.3. Chuyển đổi dữ liệu**

**3.4. Phân tích mẫu**

**3.5. Phân tích yêu cầu Dashboard**

**3.6. Thiết kế Dashboard**

**3.7. Xây dựng Dashboard bằng Metabase**

**CHƯƠNG IV: KẾT QUẢ**

**4.1. Kết quả đạt được**

**4.2. Kết chương**

**CHƯƠNG V: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

**5.1. Kết quả đạt được trong kỳ thực tập**

**5.2. Kết luận và hướng phát triển về giải pháp**