**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**CBHD: Võ Đức Anh**

**GVHD: TS. Trần Nhật Quang**

**SVTH: Cao Thị Ngọc Phụng**

**MSSV: 21110276**

*TP. Hồ Chí Minh, ngày 4 tháng 10, năm 2024*

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

(Kí và ghi họ tên)

**LỜI CẢM ƠN**

Đầu tiên, em muốn cảm ơn thầy Trần Nhật Quang, người đã là người hướng dẫn cho em trong quá trình thực tập tốt nghiệp. Thầy không chỉ hỗ trợ em trong việc chỉnh sửa báo cáo mà còn luôn sẵn lòng giải đáp mọi thắc mắc của em.

Ngoài ra, em muốn gửi lời cảm ơn đến đơn vị GST.GDX thuộc công ty phần mềm FPT HCM (FSOFT HCM) vì đã tạo điều kiện cho em được học tập và làm việc trong một môi trường hòa đồng và nhiệt huyết. Em cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến các anh chị trong công ty, đặc biệt là anh Võ Đức Anh và các anh chị trong dự án, những người đã trực tiếp hướng dẫn và đào tạo em với những kiến thức thực tế về Tableau, Databricks và chia sẻ định hướng phát triển trong tương lai.

Trong suốt 3 tháng thực tập vừa qua, em đã tích lũy được một lượng kiến thức thực tế phong phú về chuyên ngành mà mình đang theo đuổi. Em hiểu rõ hơn về chuyên ngành của mình cũng như hướng đi của bản thân trong tương lai. Hơn thế nữa, em có cái nhìn thực tế hơn về các vị trí công việc của các kỹ sư công nghệ thông tin sau khi ra trường. Thực tập là một giai đoạn rất quan trọng trong quá trình 4 năm học tập của bất kỳ sinh viên nào. Đây là thời điểm áp dụng những kiến thức đã học tại trường và so sánh với thực tiễn công nghệ hiện tại.

Một lần nữa, em xin chân thành cảm ơn sự hỗ trợ và cơ hội quý báu này.

TP Hồ Chí Minh, ngày 4 tháng 10 năm 2024

**Sinh viên thực tập**

**A black background with a black square

Description automatically generated with medium confidence**

**Cao Thị Ngọc Phụng**

**Mục Lục**

[CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP, NHIỆM VỤ ĐƯỢC GIAO 1](#_Toc178727288)

[1.1 Thông tin sinh viên 1](#_Toc178727289)

[1.2 Cơ quan thực tập 1](#_Toc178727290)

[1.2.1 Giới Thiệu Công ty phần mềm FPT 1](#_Toc178727291)

[1.2.2 Cơ cấu tổ chức công ty 2](#_Toc178727292)

[1.3 Công việc phụ trách 2](#_Toc178727293)

[CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP 3](#_Toc178727294)

[2.1 Mô tả công việc thực tập 3](#_Toc178727295)

[2.2 Quy định làm việc 3](#_Toc178727296)

[2.3 Kiến thức lý thuyết liên quan 3](#_Toc178727297)

[CHƯƠNG 3: NHẬT KÍ THỰC TẬP 5](#_Toc178727298)

[Tuần 01 5](#_Toc178727299)

[Tuần 02 6](#_Toc178727300)

[Tuần 03 7](#_Toc178727301)

[Tuần 04 7](#_Toc178727302)

[Tuần 05 8](#_Toc178727303)

[Tuần 06 8](#_Toc178727304)

[Tuần 07 9](#_Toc178727305)

[Tuần 08 9](#_Toc178727306)

[Tuần 09 10](#_Toc178727307)

[Tuần 10 10](#_Toc178727308)

[Tuần 11 11](#_Toc178727309)

[Tuần 12 11](#_Toc178727310)

[Tuần 13 12](#_Toc178727311)

[CHƯƠNG 4: ĐÁNH GIÁ VÀ KẾT LUẬN 13](#_Toc178727312)

**Danh Mục Hình Ảnh**

[Hình 1: Cơ cấu tổ chức của FSOFT 2](#_Toc178727099)

**Danh Mục Bảng**

[Bảng 1: Nhật ký thực tập tuần 01 5](#_Toc178952235)

[Bảng 2: Nhật ký thực tập tuần 02 6](#_Toc178952236)

[Bảng 3: Nhật ký thực tập tuần 03 7](#_Toc178952237)

[Bảng 4: Nhật ký thực tập tuần 04 7](#_Toc178952238)

[Bảng 5: Nhật ký thực tập tuần 05 8](#_Toc178952239)

[Bảng 6: Nhật ký thực tập tuần 06 8](#_Toc178952240)

[Bảng 7: Nhật ký thực tập tuần 07 9](#_Toc178952241)

[Bảng 8: Nhật ký thực tập tuần 08 9](#_Toc178952242)

[Bảng 9: Nhật ký thực tập tuần 09 10](#_Toc178952243)

[Bảng 10: Nhật ký thực tập tuần 10 10](#_Toc178952244)

[Bảng 11: Nhật ký thực tập tuần 11 11](#_Toc178952245)

[Bảng 12: Nhật ký thực tập tuần 12 11](#_Toc178952246)

[Bảng 13: Nhật ký thực tập tuần 13 12](#_Toc178952247)

# 

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP, NHIỆM VỤ ĐƯỢC GIAO

## 1.1 Thông tin sinh viên

**Tên:** Cao Thị Ngọc Phụng

**MSSV:** 21110276

**Số điện thoại:** 0363181036

**Email:** 21110276@student.hcmute.edu.vn

**Đơn vị:** Trường đại học sư phạm kỹ thuật TPHCM

## 1.2 Cơ quan thực tập

**Tên đơn vị thực tập:** GST.GDX trực thuộcCông ty phần mềm FPT HCM (FSOFT HCM)

**Địa chỉ:** Lô T2, đường D1, khu công nghệ cao, Phường Tân Phú, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

**Số điện thoại liên lạc:** +84 837 362 323

### 1.2.1 Giới Thiệu Công ty phần mềm FPT

FPT Software, thành lập năm 1999, là một công ty thành viên của Tập đoàn FPT, tập đoàn công nghệ hàng đầu Việt Nam. Sau 17 năm hoạt động, FPT Software đã trở thành công ty phần mềm lớn nhất Việt Nam và được xếp vào Top 100 Nhà cung cấp dịch vụ Outsourcing toàn cầu theo đánh giá của Hiệp hội Quốc tế về Dịch vụ Outsourcing (IAOP).

Công ty chuyên cung cấp các dịch vụ phần mềm xuất khẩu, bao gồm phát triển phần mềm, bảo trì, triển khai ERP, QA, chuyển đổi ứng dụng, hệ thống nhúng, điện toán di động và điện toán đám mây trong nhiều lĩnh vực như tài chính ngân hàng, viễn thông, y tế, chế tạo, công nghiệp ô tô, và dịch vụ công. Hiện tại, FPT Software đang đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển các dịch vụ CNTT dựa trên công nghệ tiên tiến như IoT và S.M.A.C, phục vụ các ngành công nghiệp sản xuất máy bay, ô tô, ngân hàng, truyền hình vệ tinh và viễn thông trên toàn cầu.

### 1.2.2 Cơ cấu tổ chức công ty

A group of people with their heads on a chart

Description automatically generated

Hình 1: Cơ cấu tổ chức của FSOFT

## 1.3 Công việc phụ trách

Kiểm chuẩn dữ liệu đầu ra của dashboard trên Tableau và so sánh dữ liệu được viết bằng ngôn ngữ truy vấn SQL trên Databricks

# CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP

## 2.1 Mô tả công việc thực tập

Trong thời gian thực tập 3 tháng tại công ty, em đã tự học về các mô hình kho dữ liệu cũng như tìm hiểu về các vai trò như Data Engineer (DE), Data Analyst (DA), Data Scientist (DS) và Data Quality Control (DQC). Em đã thực hành thao tác trên nền tảng Databricks và sử dụng Tableau để phân tích và trực quan hóa dữ liệu.

## 2.2 Quy định làm việc

Trong giờ làm việc, em không được xem YouTube, chơi game hoặc truy cập vào các trang web mà mạng công ty đã chặn. Đồng thời, em cũng phải tuân thủ quy định bảo mật, không được phép tiết lộ hay đưa ra bên ngoài bất kỳ thông tin nào liên quan đến các dự án mà em đã tham gia.

Mỗi tuần, người hướng dẫn sẽ giao cho em các nhiệm vụ cần hoàn thành. Cuối mỗi ngày, em sẽ báo cáo với người hướng dẫn về những nhiệm vụ đã thực hiện và trao đổi những vấn đề gặp phải trong quá trình làm việc. Ngày hôm sau, em sẽ tiếp tục thực hiện các nhiệm vụ đã được giao từ đầu tuần, cho đến khi hoàn thành hoặc đến cuối tuần, em sẽ tổng kết và báo cáo lại toàn bộ những nhiệm vụ đã thực hiện.

## 2.3 Kiến thức lý thuyết liên quan

Trong quá trình thực tập, em đã làm việc sâu rộng với Databricks để phân tích và xử lý dữ liệu lớn, sử dụng các kỹ thuật SQL nâng cao. Em thường xuyên sử dụng các câu truy vấn SELECT để trích xuất dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau và thực hiện các phép JOIN phức tạp nhằm kết hợp các bảng dữ liệu theo nhiều điều kiện khác nhau. Để tối ưu hóa hiệu suất truy vấn, em đã áp dụng các kỹ thuật như INDEXING, PARTITIONING, và QUERY OPTIMIZATION giúp giảm thiểu thời gian xử lý khi làm việc với tập dữ liệu lớn.

Ngoài ra, em cũng sử dụng các hàm WINDOW FUNCTIONS để thực hiện các phép tính như ROW\_NUMBER(), RANK(), và LEAD()/LAG(), giúp tính toán các giá trị phụ thuộc vào nhiều hàng trong cùng một tập dữ liệu. Em đã áp dụng GROUP BY kết hợp với các hàm AGGREGATE như SUM(), AVG(), và COUNT() để tổng hợp dữ liệu và tìm ra các thông tin giá trị từ tập dữ liệu lớn. Bên cạnh đó, em sử dụng các câu CTE (Common Table Expressions) để cải thiện khả năng đọc và duy trì cấu trúc truy vấn khi cần thực hiện các phép tính phức tạp.

Trong Tableau, em đã ứng dụng kiến thức này để tạo các dashboard, thiết kế biểu đồ và sử dụng measure nhằm tính toán các chỉ số động dựa trên dữ liệu từ Databricks. Khả năng kết hợp giữa Databricks và Tableau đã giúp em xây dựng những báo cáo trực quan, cung cấp insight giá trị cho việc ra quyết định chiến lược dựa trên dữ liệu.

# CHƯƠNG 3: NHẬT KÍ THỰC TẬP

## Tuần 01

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 7/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 7/6/2024 | Day One: Tham dự ngày đầu onboard tại hội trường tòa nhà FTown 3.  Nhận thẻ nhân viên, phổ biến chung về các quy định của công ty, tham quan và giới thiệu các đơn vị tại công ty.  Quay về văn phòng của đơn vị GST.GDX để gặp đồng nghiệp và nhận PC của mình. | Được tham quan và trải nghiệm môi trường làm việc.  Được tiếp xúc, giao lưu và học hỏi từ những kinh nghiệm của các anh chị |

Bảng 1: Nhật ký thực tập tuần 01

## Tuần 02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 10/6/2024 - 14/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 10/6/2024 | Xem các video và trả lời câu hỏi để hoàn thành khóa học bảo mật thông tin công ty.  Kí cam kết về bảo mật của công ty. | Hiểu và thực hiện các điều khoản bảo mật thông tin công ty và dự án |
| 11/6/2024 | Tìm hiểu về các role công việc của data (DA, DE, DS, DQC). Lần đầu họp với người quản lý dự án và trao đổi về hướng phát triển sự nghiệp. | Xác định đúng đắn hơn về sự phát triển và hướng đi của sự nghiệp bản thân |
| 12/6/2024 | Tham gia vào nhóm dữ liệu của một dự án Nhật Bản.  Với vị trí Data Quality Control kiểm chứng dữ liệu đầu ra của tableau và dữ liệu thô trên databricks. | Hiểu hơn về môi trường làm việc, phân chia giai đoạn của các team làm việc. |
| 13/6/2024 | Tìm hiểu về data lakehouse. | Hiểu hơn về sự khác nhau giữa data warehouse và data lakehouse. |
| 14/6/2024 | Tìm hiểu và thao tác cơ bản trên Tableau và Databricks. | Biết cách kết nối các dữ liệu, tạo các biểu đồ trên các sheet và tạo các dashboard để phân tích dữ liệu |

Bảng 2: Nhật ký thực tập tuần 02

## Tuần 03

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 17/6/2024 - 21/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 17/6/2024 | Đọc business khách hàng | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng |
| 18/6/2024 | Bắt đầu công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks | Hoàn thành 30 case test được giao |
| 19/6/2024 |
| 20/6/2024 |
| 21/6/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong 3 ngày qua. |

Bảng 3: Nhật ký thực tập tuần 03

## Tuần 04

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 24/6/2024 - 28/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 24/6/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao |
| 25/6/2024 |
| 26/6/2024 |
| 27/6/2024 |
| 28/6/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 4: Nhật ký thực tập tuần 04

## Tuần 05

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 1/7/2024 - 5/7/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 1/7/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao |
| 2/7/2024 |
| 3/7/2024 |
| 4/7/2024 |
| 5/7/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 5: Nhật ký thực tập tuần 05

## Tuần 06

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 8/7/2024 - 12/7/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 8/7/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao |
| 9/7/2024 |
| 10/7/2024 |
| 11/7/2024 |
| 12/7/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 6: Nhật ký thực tập tuần 06

## Tuần 07

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 15/7/2024 - 19/7/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 15/7/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao. |
| 16/7/2024 |
| 17/7/2024 |
| 18/7/2024 |
| 19/7/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 7: Nhật ký thực tập tuần 07

## Tuần 08

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 22/7/2024 - 26/7/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 22/7/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao. |
| 23/7/2024 |
| 24/7/2024 |
| 25/7/2024 |
| 26/7/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 8: Nhật ký thực tập tuần 08

## Tuần 09

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 29/7/2024 - 2/8/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 29/7/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao. |
| 30/7/2024 |
| 31/7/2024 |
| 1/8/2024 |
| 2/8/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 9: Nhật ký thực tập tuần 09

## Tuần 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 5/8/2024 - 9/8/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 5/8/2024 | Họp với người hướng dẫn để trao đổi công việc kiểm chuẩn dữ liệu dashboard trên Tableau và dùng SQL để so sánh kết quả trên Databricks. | Hiểu hơn về hướng đi, tổ chức và mong muốn của khách hàng. Hoàn thành các phần đã được giao. |
| 6/8/2024 |
| 7/8/2024 |
| 8/8/2024 |
| 9/8/2024 | Họp và trao đổi về các tình trạng task (failed, passed, pending) với mentor | Hoàn thành những công việc trong tuần qua. |

Bảng 10: Nhật ký thực tập tuần 10

## Tuần 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 12/8/2024 - 16/8/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 12/8/2024 | Được họp với team data engineer để trao  đổi cho dự án mới. | Hiểu về hướng phát triển của team và dự án sắp tới |
| 13/8/2024 | Đọc business của khách hàng. | Có thêm kiến thức về doanh nghiệp |
| 14/8/2024 | Tự học tableau để chuẩn vào dự án mới cho tuần tiếp theo. | Có thể thực hiện một có chức năng trên tableau. |
| 15/8/2024 |
| 16/8/2024 |

Bảng 11: Nhật ký thực tập tuần 11

## Tuần 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 19/8/2024 - 23/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 19/8/2024 | Họp với người hướng dẫn và trao đổi về những công việc được giao. | Nhận những công việc trong tuần. |
| 20/8/2024 | Thực hiện tạo những dashboard cho khách hàng trong dự án mới. | Hoàn thành tốt các công việc được giao. |
| 21/8/2024 |
| 22/8/2024 |
| 23/8/2024 |

Bảng 12: Nhật ký thực tập tuần 12

## Tuần 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Thời gian làm việc** | **Thời gian nghỉ** | **Số giờ** |
| 19/8/2024 - 23/6/2024 | Sáng: 8h-12h  Chiều: 13h-17h | Nghỉ trưa: 12h-13h | 8 tiếng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Công việc thực hiện** | **Kết quả đạt được** |
| 24/6/2024 | Họp với người hướng dẫn và trao đổi về những dashboard đã làm trong tuần trước. | Hoàn thành và sửa những lỗi nhỏ |
| 25/6/2024 | Tiếp tục tạo và những dashboard cuối. | Hoàn thành tốt các công việc được giao |
| 26/6/2024 |
| 27/6/2024 |
| 28/6/20224 | Họp và trao đổi lại với người hướng dẫn những công việc đã hoàn thành | Được nhận xét và chia sẽ kinh nghiệm. |

Bảng 13: Nhật ký thực tập tuần 13

# CHƯƠNG 4: ĐÁNH GIÁ VÀ KẾT LUẬN

Trong thời gian thực tập tại Fsoft, em đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm khi làm việc với Tableau để kiểm tra và phân tích dữ liệu. Bên cạnh đó, em đã học cách so sánh dữ liệu giữa Tableau và Databricks một cách hiệu quả. Quá trình tạo các bảng dashboard cũng giúp em hiểu sâu hơn về quy trình xử lý và trực quan hóa dữ liệu. Thực tập tại Fsoft không chỉ giúp em nâng cao kiến thức công nghệ mà còn cải thiện đáng kể các kỹ năng mềm. Em đã học được cách giao tiếp hiệu quả và phối hợp làm việc nhóm trong các dự án thực tế. Bên cạnh đó, việc quản lý thời gian và hoàn thành công việc đúng hạn cũng là một kỹ năng mà em đã cải thiện rõ rệt. Đặc biệt, tư duy phân tích dữ liệu của em cũng ngày càng phát triển nhờ quá trình kiểm tra và so sánh dữ liệu. Tuy nhiên, em vẫn gặp phải một số hạn chế. Em nhận thấy rằng việc xử lý các vấn đề kỹ thuật phức tạp trên Tableau và Databricks vẫn còn khó khăn. Ngoài ra, em chưa thành thạo hết các chức năng nâng cao khi tạo dashboard. Hơn nữa, khả năng thích ứng nhanh với những thay đổi trong dự án cũng là điều mà em cần phải rèn luyện thêm.