TRƯỜNG CAO ĐẲNG BÁCH KHOA NAM SÀI GÒN

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – KỸ THUẬT ĐIỆN**

------🙡🕮🙣------

**Logo

Description automatically generated**

**BÁO CÁO**

**THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**THIẾT KẾ CHỨC NĂNG TRÊN GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG**

**Sinh viên thực tập:**

Trần Phương Điền - 1220120004

**Lớp: CĐ22LT-THUD**

**Người hướng dẫn: Ths. Trần Thị Thanh**

**Thành Phố Hồ Chí Minh, tháng 6 năm 2023**

# **MỤC LỤC**

ㅤ

**MỤC LỤC 1**

**LỜI NÓI ĐẦU2**

**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP3**

1. **Chuyên ngành** 3
2. **Thời gian thực tập** 3
3. **Sinh viên thực tập** 3
4. **Giảng viên hướng dẫn** 3
5. **Đơn vị thực tập** 3

**NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP4**

**ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN5**

**BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC 6**

**BÁO CÁO NỘI DUNG THỰC TẬP7**

Chương 1: GIỚI THIỆU TỔNG QUAN ĐƠN VỊ THỰC TẬP7

Chương 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT8

Chương 3: PHÁT TRIỂN GIAO DỊEN NGƯỜI DÙNG12

**KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC15**

**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ** **16**

Type chapter title (level 3)6

# **LỜI NÓI ĐẦU**

Trong quá trình học tập và đào tạo tại trường, việc thực tập tốt nghiệp là cột mốc quan trọng đánh dấu sự hoàn thiện của hành trình học tập và chuẩn bị cho một bước ngoặt mới trong sự nghiệp. Đối với sinh viên khoa Công nghệ thông tin, việc thực tập tại các doanh nghiệp, tổ chức, hay các dự án thực tế không chỉ cung cấp cho chúng em cơ hội áp dụng kiến thức đã học mà còn giúp chúng em tiếp cận với thực tế công việc, rèn luyện kỹ năng thực tế và xây dựng mối quan hệ chuyên nghiệp.

Trong khuôn khổ nghiên cứu tốt nghiệp, em đã có cơ hội tham gia thực tập CÔNG TY TNHH TAKAS TECHNOLOGY. Công ty này hoạt động trong lĩnh vực tin học ứng dụng, đặc biệt là xây dựng và phát triển các hệ thống thông tin đa phương tiện và phát triển phần mềm. Qua quá trình thực tập, em đã có cơ hội làm việc với các chuyên gia và nhân viên có kinh nghiệm trong lĩnh vực này, hỗ trợ xây dựng, triển khai và kiểm thử các sản phẩm công nghệ, như cơ sở dữ liệu, phần mềm ứng dụng, ứng dụng di động, v.v.

Báo cáo thực tập tốt nghiệp này nhằm mục đích tổng kết kinh nghiệm và kiến thức em đã học được trong suốt quá trình thực tập tại CÔNG TY TNHH TAKAS TECHNOLOGY. Báo cáo cung cấp một cái nhìn tổng quan về hoạt động của công ty, nhiệm vụ và vai trò của em trong dự án, các kỹ năng và kinh nghiệm đã được áp dụng và đạt được trong thực tập, cùng những thách thức và học hỏi từ quá trình làm việc thực tế.

Hy vọng rằng báo cáo thực tập tốt nghiệp này sẽ phản ánh đúng và đầy đủ quá trình thực tập của em tại CÔNG TY TNHH TAKAS TECHNOLOGY, đồng thời mang lại những thông tin hữu ích về môi trường làm việc và các kỹ năng cần thiết cho sinh viên ngành Công nghệ thông tin, đặc biệt là ngành Tin học ứng dụng.

# **BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

1. **Chuyên ngành :**

**~** Tin Học Ứng Dụng

1. **Thời gian thực tập :**

~ Làm từ 8h30 sáng tới 5h30 chiều

~ Từ Thứ 2 tới Thứ 6

1. **Sinh viên thực tập :**

~ Trần Phương Điền

1. **Giảng viên hướng dẫn :**

~ Nguyễn Ngân Giang

~ Phạm Văn Lộc

1. **Đơn vị thực tập :**

~ CÔNG TY TNHH TAKAS TECHNOLOGY

# **NHẬN XÉT CỦA ĐƠN VỊ THỰC TẬP**

*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2023*

**ĐƠN VỊ THỰC TẬP**

# **ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2023*

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

# **BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **SINH VIÊN THỰC HIỆN** | **NỘI DUNG CÔNG VIỆC** | **KẾT QUẢ THỰC HIỆN** |
| 1 | Trần Phương Điền | Học, đọc, tìm hiểu và làm về .NET | Hoàn Thành 30% |
|  |  | Phát triển chức năng của trang web | Hoàn Thành 50% |
|  |  | Phát hiện lỗi bug trên giao diện trang web và sửa lỗi | Hoàn thành 20% |
|  |  | Chỉnh sửa và thêm các chức năng vào giao diện người dùng trên trang web | Hoàn thành 70% |
|  |  | Tham khảo về cấu trúc của trang web | Hoàn thành 60% |

# **Chương 1: GIỚI THIỆU TỔNG QUAN ĐƠN VỊ THỰC TẬP**

****

CÔNG TY TNHH TAKAS TECHNOLOGY

Công ty TNHH TAKAS Technology là một công ty công nghệ đa quốc gia, có trụ sở chính tại thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. Công ty chuyên về phát triển và cung cấp các giải pháp công nghệ thông tin và phần mềm cho các ngành công nghiệp khác nhau.

TAKAS Technology được thành lập từ 19-03-2019 , và công ty đã nhanh chóng phát triển trở thành một trong những công ty công nghệ hàng đầu tại Việt Nam. Công ty tập trung vào việc nghiên cứu và phát triển các sản phẩm và dịch vụ công nghệ thông tin tiên tiến, nhằm đáp ứng các yêu cầu và nhu cầu của khách hàng.

Các giải pháp và sản phẩm của TAKAS Technology bao gồm phát triển phần mềm, ứng dụng di động, ứng dụng web, phân tích dữ liệu và công nghệ trí tuệ nhân tạo. Công ty cũng cung cấp các dịch vụ tư vấn và triển khai hệ thống công nghệ thông tin cho doanh nghiệp.

TAKAS Technology cam kết đẩy mạnh việc nghiên cứu và phát triển công nghệ mới nhằm mang lại giá trị gia tăng cho khách hàng. Công ty có đội ngũ kỹ sư và nhân viên chuyên nghiệp, giàu kinh nghiệm và đam mê với công nghệ.

# **Chương 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

1. **Khái niệm và nguyên lý cơ bản của .NET ( DOTNET).**

.NET là một nền tảng phát triển phần mềm của Microsoft, được giới thiệu lần đầu vào năm 2002. Nền tảng này cho phép các nhà phát triển xây dựng các ứng dụng và dịch vụ trên một môi trường chung, sử dụng ngôn ngữ lập trình khác nhau như C#, VB.NET và F#.

.NET được thiết kế để tạo ra các ứng dụng phần mềm chạy trên các hệ điều hành Windows. Nền tảng này cung cấp một tập hợp các thư viện lớn, gọi là Framework Class Library (FCL), cung cấp các công cụ và tài nguyên hỗ trợ cho các nhà phát triển.

.NET không chỉ hỗ trợ phát triển các ứng dụng desktop truyền thống, mà còn cung cấp cấu trúc và công cụ để xây dựng ứng dụng web, ứng dụng di động và các dịch vụ web. Các ứng dụng được xây dựng trên .NET có khả năng tương thích với các công nghệ khác nhau và có thể chạy trên nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm Windows, Linux và macOS.

.NET Framework là phiên bản gốc của .NET, đây là một framework chạy trên Windows và cung cấp cho các nhà phát triển một môi trường phát triển tích hợp, các loại dịch vụ web, quảng cáo độc lập và khả năng tương thích với nhiều ngôn ngữ lập trình.

Tuy nhiên, vào năm 2016, Microsoft đã giới thiệu .NET Core, một phiên bản mới của .NET. .NET Core là một phiên bản mã nguồn mở và có thể chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau. .NET Core được thiết kế để tạo ra các ứng dụng web hiệu suất cao, di động và đa nền tảng.

.NET cung cấp một cách tiếp cận hiệu quả để phát triển phần mềm, với cú pháp đơn giản, sự hỗ trợ mạnh mẽ của công cụ và một cộng đồng lớn của các nhà phát triển.

1. **Khái niệm cơ bản của SQL.**

### **2.1. SQL là gì ?**

* SQL là viết tắt của Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc
* SQL cho phép bạn truy cập và thao tác cơ sở dữ liệu
* SQL đã trở thành một tiêu chuẩn của Viện Tiêu chuẩn Quốc gia Hoa Kỳ (ANSI) vào năm 1986 và của Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế (ISO) vào năm 1987

### **2.2. SQL có thể làm được những gì ?**

* SQL có thể thực hiện các truy vấn đối với cơ sở dữ liệu
* SQL có thể truy xuất dữ liệu từ cơ sở dữ liệu
* SQL có thể chèn bản ghi vào cơ sở dữ liệu
* SQL có thể cập nhật các bản ghi trong cơ sở dữ liệu
* SQL có thể xóa bản ghi khỏi cơ sở dữ liệu
* SQL có thể tạo cơ sở dữ liệu mới
* SQL có thể tạo các bảng mới trong cơ sở dữ liệu
* SQL có thể tạo các thủ tục được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu
* SQL có thể tạo dạng xem trong cơ sở dữ liệu
* SQL có thể đặt quyền trên bảng, thủ tục và dạng xem

1. **Cấu trúc trang web.**

**Cấu trúc 1 website gồm những gì?**

**Phần Header ( đầu trang )**

Nằm ở đầu website; hiển thị trên tất cả các trang trên web; bao gồm các thành phần cơ bản:

- Site ID: Là tên web, nằm ở góc trái trên cùng của website, chính là logo doanh nghiệp/ câu slogan ngắn.

- Scan columns: Chứa các thành phần như ô tìm kiếm nâng cao, menu, giới thiệu sản phẩm & các bài viết nổi bật, thông tin liên hệ, banner quảng cáo.

- Ô tìm kiếm (search box): Đặt ở góc phải giao diện, được thiết kế đơn giản và nhỏ gọn nhất có thể, gồm ô nhập từ khóa và nút tìm kiếm giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm thông tin mình cần.

- Thanh menu điều hướng: Nằm bên trong header, chứa link dẫn đến các trang khác trên web (Trang Giới thiệu, Sản phẩm, Liên hệ, Giới thiệu,...).

- Giỏ hàng: Biểu tượng giỏ hàng thường được đặt ở góc phải của website, chứa các thông tin về sản phẩm và số tiền thanh toán sản phẩm/ dịch vụ khách hàng đã đặt mua.

- Banner: Là các hình ảnh được thiết kế bắt mắt để thu hút sự chú ý của khách hàng, phục vụ mục đích quảng cáo sản phẩm/ dịch vụ của đơn vị.

- Slider: Thường nằm ở phía dưới phần Header, có thể là hình ảnh hoặc video, chứa nút kêu gọi hành động CTA.

**Phần Content (nội dung)**

Nơi chứa toàn bộ thông tin quan trọng của website. Phần nội dung web thường bao gồm: Tiêu đề trang (Page title), Thanh điều hướng phân cấp (Breadcrumb navigation), Nơi chứa nội dung chính, Thanh điều hướng phân trang (Paging navigation), Thanh thông tin, Thanh chứa các nút share mạng xã hội.

**Phần Page footer (Chân trang)**

Là phần cuối cùng trong cấu trúc website, hiển thị trên tất cả các trang; thường chứa thông tin doanh nghiệp, liên hệ, mục lục, thông tin về bản quyền web...

1. **Thuật Toán trong lập trình.**

**Thuật toán là gì?**

Thuật toán là gì? **Thuật toán** hay còn gọi là giải thuật có khá nhiều định nghĩa khác nhau. Hiểu một cách đơn giản thuật toán là một tập hợp hữu hạn bao gồm các hướng dẫn được xác định rõ ràng, bạn có thể thực hiện được bằng máy tính, thường được dùng để giải quyết một lớp vấn đề hoặc để thực hiện một phép tính.

Nói một cách dễ hiểu hơn, mỗi bài toán được ví như một chiếc hòm đựng đầy kho báu, và chìa khóa chính là “giải thuật”.Nếu sử dụng không đúng chìa bạn vẫn có thể mở được hòm kho báu, tuy nhiên sẽ mất khá nhiều thời gian và công sức, hoặc nếu mở được hòm thì kho báu bên trong cũng bị méo mó, không được toàn vẹn.

Việc sử dụng đúng chìa khóa sẽ giúp bạn dễ dàng lấy được kho báu nhanh chóng. Dĩ nhiên, mỗi hòm sẽ luôn cần đến một loại chìa khóa khác nhau, tương tự như thuật toán luôn có những giải thuật xác định.

Sẽ không có chiếc chìa khóa nào có thể mở được tất cả các hòm kho báu, và cũng không có giải thuật nào có thể giải được toàn bộ các bài toán.

# **Chương 3: THIẾT KẾ CHỨC NĂNG TRÊN GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG**

## 3.1. Thêm giao diện quản lý nhân viên :

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

## 3.2. Chức năng tạo mới nhân viên ( thêm nhân viên mới ) :

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

## 3.3. Chức năng sửa thông tin nhân viên :

Graphical user interface, application, email

Description automatically generated

## 3.4. Chức năng xoá nhân viên :

Graphical user interface, application

Description automatically generated

# **KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC**

Các kết quả đạt được sau khi thực tập về công nghệ thông tin chuyên ngành tin học ứng dụng bao gồm:

1. Nắm vững kiến thức và kỹ năng trong lĩnh vực công nghệ thông tin chuyên ngành tin học ứng dụng.

2. Áp dụng được các ngôn ngữ lập trình và công cụ phát triển phần mềm trong việc xây dựng ứng dụng thực tế.

3. Hiểu về quy trình phát triển phần mềm và từ đó áp dụng được các phương pháp và kỹ thuật trong việc xây dựng ứng dụng.

4. Có khả năng phân tích, thiết kế và triển khai hệ thống thông tin ứng dụng.

5. Có khả năng làm việc độc lập hoặc nhóm trong môi trường công nghiệp thực tế.  
6. Giao tiếp và làm việc hiệu quả với đồng nghiệp và khách hàng trong dự án công nghệ thông tin.

7. Có khả năng đưa ra giải pháp công nghệ thông tin sáng tạo và ứng dụng chúng vào thực tế.

8. Xây dựng được danh mục công việc và kỹ năng cần thiết để tìm kiếm việc làm trong lĩnh vực công nghệ thông tin chuyên ngành tin học ứng dụng.

9. Hiểu và tuân thủ các quy định, tiêu chuẩn, quy trình và đạo đức nghề nghiệp trong công nghệ thông tin chuyên ngành tin học ứng dụng.

10. Tạo lập một mạng lưới quan hệ chuyên môn và xây dựng một hồ sơ công việc mạnh để tăng cơ hội tìm việc làm trong ngành công nghệ thông tin.

# **KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

Trong quá trình thực tập tốt nghiệp chuyên ngành công nghệ thông tin, em đã có cơ hội áp dụng những kiến thức và kỹ năng đã học vào thực tế công việc. Thực tập là một trải nghiệm quan trọng giúp em nắm vững và củng cố được kiến thức, đồng thời rèn luyện kỹ năng làm việc trong một môi trường thực tế.

Trong thời gian thực tập, em đã được giao các nhiệm vụ liên quan đến phát triển phần mềm, quản lý cơ sở dữ liệu và hỗ trợ vận hành hệ thống. Em đã áp dụng các ngôn ngữ lập trình như HTML, CSS, Java, Javascript, C, C# và .NET trong việc xây dựng ứng dụng và giải quyết các vấn đề kỹ thuật. Thông qua công việc thực tế, em đã hiểu rõ hơn về quy trình phát triển phần mềm, từ việc thiết kế, phân tích yêu cầu đến kiểm thử và triển khai.

Ngoài ra, em cũng đã tiếp xúc và làm việc với các công nghệ mới như machine learning và big data, từ đó hiểu rõ hơn về vai trò của chúng trong việc phân tích và quản lý dữ liệu. Em đã tham gia vào việc xây dựng một hệ thống phân loại dữ liệu sử dụng machine learning và áp dụng các thuật toán trong việc phân tích dữ liệu lớn.

Qua quá trình thực tập, em đã học được rất nhiều kỹ năng mềm và cách làm việc trong một nhóm. Em đã được đào tạo về kỹ năng giao tiếp, quản lý thời gian và làm việc hiệu quả. Điều này giúp em có thể làm việc tích cực và đóng góp đáng kể cho dự án mà em tham gia.  
 Tuy nhiên, trong quá trình thực tập tốt nghiệp, em còn gặp một số khó khăn và thách thức. Một số công nghệ mới và yêu cầu công việc phức tạp đã đưa em đến việc phải học thêm và tìm hiểu sâu hơn để giải quyết. Tuy nhiên, nhờ sự hỗ trợ từ các thành viên trong nhóm và sự cố gắng không ngừng, em đã vượt qua được những khó khăn đó và hoàn thành nhiệm vụ một cách thành công.

Tổng kết lại, thực tập tốt nghiệp chuyên ngành công nghệ thông tin đã mang lại cho em những trải nghiệm quý giá và giúp em nắm vững kiến thức và kỹ năng cần thiết trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Em rất biết ơn cơ hội được tham gia thực tập tốt nghiệp này và tin rằng những kinh nghiệm và kiến thức đã học được sẽ rất hữu ích cho sự nghiệp của em sau này .