**GỢI Ý TRÌNH BÀY Ý TƯỞNG**

**CUỘC THI “BTEC BEST CODER”**

1. TRÌNH BÀY SLIDE
2. Cơ sở lý thuyết

* Với những khó khăn về vấn đề đi lại, trong bối cảnh toàn dân thực thực giãn cách toàn xã hội, trong thời điểm dịch bệnh Covid-19 theo chỉ thị 16 của chính phủ tại những tỉnh thành có nguy cơ bùng dịch cao hoặc đang trong tình trạng dịch bệnh diễn biến phức tạp như Sài Gòn, Đà Nẵng, Bình Dương, Đồng Nai…, sự xuất hiện của những sản phẩm hỗ trợ người dân trong giao đoạn này là rất cần thiết. Đặc biệt, vấn đề đi chợ hộ cũng được xem là một trong những vấn đề thiết yếu và đang rất cần sự hỗ trợ từ phía nhà nước để làm giảm lượng lưu thông trong giai đoạn căng thẳng này.
* Cụ thể, với thực trạng ở miền Nam, đặc biệt là Thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, khi các lực lượng quân đội, công an, nhà nước và tình nguyện viên đã tham gia vào các công tác hỗ trợ đi chợ hộ cho người dân, nhưng việc quản lý vấn đề đi lại là một vấn đề chưa được ổn thỏa và khâu chuyển giao qua các tổ trưởng của từng tổ dân phố còn tồn động nhiều thiếu sót.
* Trong thực tế: Cứ một khoảng thời gian nhất định, tổ trưởng sẽ gửi hình ảnh menu các sản phẩm và bảng giá để người dân lựa chọn và đặt mua. Vào cuối ngày, tổ trưởng sẽ tổng hợp lại các đơn và gửi cho đơn vị đi chợ hộ. Sau đó, bên đơn vị này sẽ đi mua và gửi lại cho các tổ trưởng và tổ trưởng sẽ phân phát về cho từng nhà.
* Có thể thấy, đây là một quy trình rắc rối với hệ thống cồng kềnh, vừa kém hiệu quả vừa gây tốn kém cả sức người lẫn thời gian. Việc ghi chép các thực phẩm đều được thực hiện một cách thủ công, các bác tổ trưởng sẽ mất công thu thập và tổng hợp các đơn. Đồng thời, đây cũng là một công việc đòi hỏi tiêu tốn rất nhiều thời gian khi nó bắt buộc phải qua rất nhiều giai đoạn. Việc thực phẩm đến tay người dân cũng khó khăn bởi các đơn có nguy cơ bị hư hại rất cao do các nguyên nhân ngoại cảnh như thời tiết,… Khiến cho công việc này đứng trước nguy cơ mất mát dữ liệu.
* Vậy nên, trong tình hình dịch bệnh chuyển biến phức tạp và ngày càng nhiều biến chủng xuất hiện, và thấu hiểu những khó khăn mà người dân và các cán bộ đang gặp phải, một dự án đã lên kế hoạch và cho ra đời để có thể khắc phục những vấn đề trên - một trang web hỗ trợ vấn đề đi chợ hộ mang tên là Helpee.
* Lý do chọn đề tài: Hỗ trợ vấn đề đi chợ hộ, thay thế các khâu trung gian như tổ trưởng các tổ dân phố
* Tình trạng: Người dân không được ra đường, cần sự hỗ trợ đi chợ từ khác khâu trung gian như tổ trưởng, các đơn vị thứ 3.
* Lợi ích của đề tài:
  + Khắc phục tình trạng thiếu lương thực cho do không thể tự đi lại mua hàng.
  + Tiết kiệm thời gian và nhanh chóng hơn khi đặt trên ứng dụng
  + Người dân có thể chủ động trong việc đặt mua những sản phẩm
  + Tăng tính hệ thống, quản lý người dùng và những đơn hàng được hiệu quả hơn
  + Chống những tình trạng đặt hàng không nhận và bị mất dữ liệu khi nhờ người khác mua giúp.
  + Giao hàng nhanh chóng và đúng giá mặc hàng.
  + Thực phẩm tươi ngon, chất lượng cao, được lựa chọn cẩn thận
  + Đảm bảo an toàn cho gia đình
* Lựa chọn công nghê:

1. **Hướng front end:**

* Chúng tôi sử dụng HTML5 (HTML5 là một new version của html) cung cấp các thẻ mới, các thuộc tính mới sử dụng CSS3 cung cấp bộ chọn ([attribute^=value]), Pseudo-Classes (như :link, :hover, :active, :visited, :focus), RGBA... giúp tạo UI một cách tốt nhất có thể sử dụng animate để tạo ra các hiệu ứng giúp trải nghiệm người dùng tốt hơn.
* Áp dụng kiến thức về Web SEO như sử dụng các thẻ meta có thuộc tính description, đặt icon, title, Facebook Open Graph cùng một số trang mạng xã hội khác, cố gắng nâng cấp SSL để sử dụng HTTPS giải quyến vấn đề về google phạt các website, làm giảm độ xuất hiện vào các top tìm kiếm ở các trang đầu chỉ sử dụng 1 thẻ H1 và sử dụng các thẻ hợp lí, như các thẻ inline k chứa các thẻ block...có thể tăng tốc độ website bằng cách sử dụng các gói cao hơn tạo minify html, css, js để cải thiện tốc độ load cũng như nén file ảnh thẻ img cần phải có alt hạn chế sử dụng js để build đối tượng, thay vào đó dùng css để sử dụng display: none / block.
* Fix các lỗi 404, cho phép website hiển thị trên các máy chủ tìm kiếm tạo responsive cho website vì lượng truy cập bằng mobile khá lớn.
* Hổ trợ quá trình giao diện, chúng tôi có thể lựa chọn 1 trong 2 framework như tailwindcss, bootstrap 4.
* Ngoài ra, chúng tôi sử dụng Js đi kèm với framework vuejs version 2 (nhằm đảm bảo tính ổn định) cùng với một số package như json-sever, eslint, babel, axios và các công nghệ như AJAX, API để giao tiếp với backend trong việc xử lí dữ liệu (như json hoặc xml). Sử dụng figma/ photoshop trong việc thiết kế giao diện chuẩn theo Bootstrap. Hiểu biết về UI/UX như primary color, secodary color, CTA (call to action), giao diện cũng được thiết kế theo gird module giúp cho việc chuyển file design thành html/css dễ dàng hơn. Ngoài ra sử dụng các thẻ canvas API/ svg để tạo các hiệu ứng 2D, 3D. Sử dụng Geolocation API và dựa vào ip public của người dùng để truy vết vị trí tương đối.

1. **Về backend:**

* Chúng tôi sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP và hệ quản trị cơ sở dữ liệu mysql để lưu trữ cơ sở dữ liệu trong trường xấu như hạn chế về mặt về PHP: chúng tôi áp dụng các kiến thức về hướng đối tượng trong php: class, namespace, constructor, extends, instance, static methods, interface, abstract, trait…Các kiến thức khác của riêng php như: session, cookie, request param…
* Sử dụng UML diagram để phân tích học cách phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ đáp ứng được yêu cầu bài toán đưa ra. Kiến thức về SQL cơ bản, thời gian hoặc kiến thức triển khai, chúng tôi có thể chuyển qua việc triển khai back end bằng cách sử dụng Nodejs chạy trên Heroku để tạo ra các API giao tiếp với frontend.
* Về phần triển khai và quá trình phát triển chúng tôi sử dụng git để quản lí các phiên bản và đây cũng là giải pháp trong vấn đề teamwork, sử dụng github và gitpage để có thể dụng hosting miễn phí và có thể truy cập website online sử dụng gitlab để quản lí các phiên bản làm việc trong quá trình phát triển

1. Tính cấp thiết của đề tài:

* Trong thời điểm Covid diễn biến phức tạp hiện nay, nền kinh tế bị ảnh hưởng nghiêm trọng đến xã hội và tất cả mọi ngành nghề. Tuy đã tồn tại các ứng dụng web hỗ trợ người dùng đi chợ hộ, nhưng vào thời điểm sau khi chỉ thị 16 của chính phủ được ban hành thì các chương trình này đã dừng hỗ trợ. Tuy các đơn vị nhà nước đã bắt tay vào quá trình hỗ trợ người dân nhưng lại chưa có một chương trình cụ thể và có hệ thống hỗ trợ người dùng trong giai đoạn này.
* Do ảnh hưởng của Covid-19, nền kinh tế thị trường ở nước ta bị tắc nghẽn, các đơn vị kinh tế dừng hoạt động, tuy đã có những sản phẩm hỗ trợ công tác này, nhưng chúng hầu như chỉ tập trung phục vụ cho một cá nhân, đơn vị cụ thể chứ không hoàn toàn thích hợp với các đơn vị vận chuyển mới ngoài shipper như các đơn vị quân đội, công an và tình nguyện viên.
* Thay vì shipper chỉ có thông tin về một đơn hàng cụ thể, Helpee sẽ hỗ trợ các đơn vị đi mua hộ có khả năng quản lý và thống kê tất cả các đơn cần mua. Các đơn vị tại các Phường có thể truy cập và dữ liệu do chính đơn vị họ cung cấp và quản lý. Sự phân hóa của các tài khoản cũng điều hướng họ đến dữ liệu mà Phường cung cấp, từ đó hỗ trợ tốt hơn về dịch vụ đặt mua, đi chợ và nhận hàng.
* Nhằm đáp ứng nhu cầu cụ thể ở hiện tại, và lấy ý tưởng từ những trang web bán hàng online trên mạng, Helpee đã được tạo ra, hướng tới là một trang web đơn giản nhưng đáp ứng những nhu cầu tối quan trọng phù hợp với mô hình bộ đội – nhân dân. Tất nhiên, để đảm bảo khả năng duy trì, về tương lai, Helpee sẽ bổ sung thêm những tính năng mở rộng khác như thanh toán online qua tài khoản ngân hàng, chức năng donate hỗ trợ cho các đồng bào đang gặp khó khăn vì Covid…

1. Một số sản phẩm hiện có trên thị trường

* Với sự phát triển không ngừng của các dịch vụ ứng dụng thương mại điện tử và sự thay đổi trong nhu cầu của người dân, dịch vụ đi chợ “tại nhà” đang dần trở nên phổ biến tại các thành phố, đô thị.
* Trong tình hình dịch bệnh Covid hiện nay, dịch vụ đi chợ hộ lại đóng một vai trò quan trọng hơn cả trong việc bảo vệ an toàn sức khỏe gia đình.
* Hiện nay có nhiều nguồn phát triển ứng dụng đi chợ hộ uy tín và chất lượng như bTaskee và chopp.vn

1. Trình bày chi tiết quá trình xây dựng phần mềm

* **Phân tích**

1. Bổ sung

* Box liên hệ: Hotline/Email

Cung cấp những thông tin chính và cơ bản nhất của trang web cho người dùng.

* Footer:

Về chúng tôi/ Bản quyền/ Chăm sóc khách hàng / Theo dõi chúng tôi trên/ Chính sách bảo mật /Chính sách vận chuyển

(Hotline/ Email)

*Đây là trang web phi lợi nhuận nhằm hỗ trợ bà con và các cán bộ trong công tác “đi chợ hộ”.*

1. Trang Login - (Mem - Mod)

* Bối cảnh: Mỗi phường sẽ đăng ký một số lượng người dùng nhất định, các tài khoản và mật khẩu sẽ được tạo tự động và cung cấp cho phường quản lý. Phường sẽ phát mật khẩu và tài khoản về cho mỗi hộ gia đình.
* Nội dung:

Header: Logo + Cần trợ giúp (link tới Trang hướng dẫn đăng nhập)

Form đăng nhập: username + password

1. Trang hướng dẫn đăng nhập

* Bối cảnh: Đối với những người sử dụng trang web lần đầu chưa hiểu rõ cách thức hoạt động của trang web: Trang này là những hướng dẫn chi tiết cách đăng nhập và những chính sách cần biết.

+ Về chúng tôi

+ Hướng dẫn cách đăng nhập chi tiết

* Giới thiệu: Đây là trang web hỗ trợ người dùng đi chợ trong bối cảnh cách ly toàn xã hội vì ảnh hưởng của Covid từ ý tưởng của tổ chức phi lợi nhuận Chiến binh Covid – TPDNQ.

1. Trang nhập thông tin và Đổi mật khẩu – Mem

* Bối cảnh: Vì để nhằm tăng tính bảo mật khi những tài khoản được phát cố định cho người dùng, khi đăng nhập vào lần đầu, trang web sẽ điều hướng đến trang đổi mật khẩu và bổ sung nhập thông tin. Sau khi tài khoản được đăng ký, tài khoản chưa được đăng ký ngay mà cần có mã từ bên Phường để kích hoạt tài khoản.
* Nội dung: LabelText: Chào mừng, đây là lần đầu bạn đăng nhập
* Có một form: gồm những input như Mật khẩu – xác nhận mật khẩu mới, Tên chủ hộ (\*), Số lượng thành viên (\*), SĐT liên lạc (\*), SĐT dự phòng, Địa chỉ hộ cụ thể (\*), Button update (onclick()), checkbox Đồng ý với điều khoản của chương trình, (check mã capcha)
* Label: Để tăng tính bảo mật, mật khẩu mặc định được khuyến khích đổi để không lọt vào bên thứ 3. Tài khoản của bạn sẽ được kích hoạt khi nó được xác nhận từ phía cơ quan tổ chức liên kết tại nơi bạn sinh sống.

(Mở rông sau: Công chức năng liên kết với ngân hàng)

1. Trang người dùng (Xem thông tin - Đổi mật khẩu?) – Mem

* Bối cảnh: Sau khi đăng kí, người dùng sẽ có nhu cầu thay đổi một số chi tiết trong tài khoản khi có sự thay đổi. Người dùng có thể tự quản lý tài khoản của cá nhân với những chức năng được đề xuất như: Hiển thị thông tin check và chỉnh sửa, đổi mật khẩu, lịch sử mua hàng và báo cáo.
* Sidebar: Thông tin cá nhân (hình ảnh), tên tài khoản, tên chủ hộ, số lượng thành viên, địa chỉ, số điện thoại
* Lịch sử mua hàng:
* Số lượng đơn đã đặt
* thông tin hàng đã mua
* ngày mua
* số tiền
* tình trạng: đã giao/đang giao
* Thiết lập tài khoản: Đổi mật khẩu
* Báo cáo

1. Trang mod

* Bối cảnh: Giúp đơn vị quản lý, mua hàng tại địa điểm sinh sống (như Phường) có thể quản lý xác thực tài khoản của các members.
* Xác minh các tài khoản mới:
* Tên tài khoản: (Thông tin tài khoản)
* Button Xác minh đây là tài khoản hợp lệ
* Quản lý các thành viên trong phường (Thêm/Sửa/Xóa Hiển thị bảng thông tin về các thành viên)
* Nhập hàng: (Thêm/Sửa/Xóa)
* Loại sản phẩm
* Tên sản phẩm
* (Hình ảnh)
* Đơn vị
* Đơn giá
* {Tình trạng Ghi chú Tags}
* Lịch sử bán hàng:

Đã giao

Cần giao

Số lượng cần mua hôm nay (\*):

* Bảng: Tên sản phẩm – Số lượng – Tổng tiền
* Xem đơn chi tiết các sản phẩm cần giao (sản phẩm cụ thể là gì – thông tin người mua)

1. Trang Mua Hàng

* Thông tin cơ bản của website:
* Header: Logo, Search, user-image, giỏ hàng
* Navbar: Trang chủ/ Danh mục sản phẩm, Hotline, Email
* Slider: trình diễn ảnh
* Sidebar: danh mục sản phẩm
* Content: Sản phẩm trình diễn theo text (kẻ bảng)/ sản phẩm với hình ảnh với

Phía trên: trình diễn sản phẩm (box + chọn số lượng + button mua)

Phía dưới: bảng hiển thị hàng mua

<https://18bim.csb.app/>

1. Trang Thanh Toán

* Hiện tại đang có hai phương án: một là thanh toán trực tiếp khi nhận đơn hàng (bỏ trang thanh toán thay bằng thông báo), hai là thanh toán qua tài khoản ngân hàng (vấn đề liên kết với tài khoản ngân hàng chưa có ý tưởng).

Thanh toán qua đường nào?

Cách giải quyết bom hàng?

1. Trang Quản Trị (Admin)

* Bối cảnh: Trang Admin của hệ thống giúp quản lý các dữ liệu chung của hệ thống và nâng cao tính bảo mật cho trang web
* Sidebar: Quản lý tất cả tài khoản
* Tất cả tài khoản: Tên tài khoản - Chức năng/Phân quyền
* Phân loại theo Phường, Tài khoản Mod, Số lượng tài khoản thành viên được cấp phát, Tài khoản đã được xác minh, tài khoản chưa được xác minh
* Quản lý đơn
* Tất cả các đơn
* Các đơn đã giao
* Các đơn chưa giao
* Quản lý khiếu nại, báo cáo
* Tên tài khoản khiếu nại, nội dung khiếu nại, phản hồi

(\*) Ý tưởng mở rộng thêm: kênh chat thế giới hoặc bình luận [phân quyền mọi người – nội vùng] (mọi người có thể bình luận và nhắn tin với nhau, để cung cấp thông tin về những người đang cần sự giúp đỡ, hoặc báo cáo những vấn đề chung, thiếu sót của hệ thống)

(\*) Ý tưởng mở rộng thêm: Chức năng donate: vì hiện tại admin đang rất nghèo ahuhu

* **Thiết kế**
* **Thử nghiệm**
* ****Đánh giá kết quả****

**B. GỢI Ý THUYẾT MINH ĐỀ TÀI FILE WORD**

**THUYẾT MINH ĐỀ TÀI**

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ ĐỀ TÀI

1. **Tên đề tài:** Đi Chợ CùngHelpee
2. **Thời gian thực hiện:** Ngày 4/9-12/9
3. **Thành viên thực hiện:** Nguyễn Thị Mỹ Duyên(Leader), Dương Công Quân, Trần Xuân Tú, Nguyễn Đình Nhật, Lê Văn Phong

II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

1. **Mục tiêu của đề tài:**

* Với những khó khăn về vấn đề đi lại, trong bối cảnh toàn dân thực thực giãn cách toàn xã hội, trong thời điểm dịch bệnh Covid-19 theo chỉ thị 16 của chính phủ tại những tỉnh thành có nguy cơ bùng dịch cao hoặc đang trong tình trạng dịch bệnh diễn biến phức tạp như Sài Gòn, Đà Nẵng, Bình Dương, Đồng Nai…, sự xuất hiện của những sản phẩm hỗ trợ người dân trong giao đoạn này là rất cần thiết. Đặc biệt, vấn đề đi chợ hộ cũng được xem là một trong những vấn đề thiết yếu và đang rất cần sự hỗ trợ từ phía nhà nước để làm giảm lượng lưu thông trong giai đoạn căng thẳng này.
* Cụ thể, với thực trạng ở miền Nam, đặc biệt là Thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, khi các lực lượng quân đội, công an, nhà nước và tình nguyện viên đã tham gia vào các công tác hỗ trợ đi chợ hộ cho người dân, nhưng việc quản lý vấn đề đi lại là một vấn đề chưa được ổn thỏa và khâu chuyển giao qua các tổ trưởng của từng tổ dân phố còn tồn động nhiều thiếu sót.
* Trong thực tế: Cứ một khoảng thời gian nhất định, tổ trưởng sẽ gửi hình ảnh menu các sản phẩm và bảng giá để người dân lựa chọn và đặt mua. Vào cuối ngày, tổ trưởng sẽ tổng hợp lại các đơn và gửi cho đơn vị đi chợ hộ. Sau đó, bên đơn vị này sẽ đi mua và gửi lại cho các tổ trưởng và tổ trưởng sẽ phân phát về cho từng nhà.
* Có thể thấy, đây là một quy trình rắc rối với hệ thống cồng kềnh, vừa kém hiệu quả vừa gây tốn kém cả sức người lẫn thời gian. Việc ghi chép các thực phẩm đều được thực hiện một cách thủ công, các bác tổ trưởng sẽ mất công thu thập và tổng hợp các đơn. Đồng thời, đây cũng là một công việc đòi hỏi tiêu tốn rất nhiều thời gian khi nó bắt buộc phải qua rất nhiều giai đoạn. Việc thực phẩm đến tay người dân cũng khó khăn bởi các đơn có nguy cơ bị hư hại rất cao do các nguyên nhân ngoại cảnh như thời tiết,… Khiến cho công việc này đứng trước nguy cơ mất mát dữ liệu.
* Vậy nên, trong tình hình dịch bệnh chuyển biến phức tạp và ngày càng nhiều biến chủng xuất hiện, và thấu hiểu những khó khăn mà người dân và các cán bộ đang gặp phải, một dự án đã lên kế hoạch và cho ra đời để có thể khắc phục những vấn đề trên - một trang web hỗ trợ vấn đề đi chợ hộ mang tên là Helpee.
* **Điểm mạnh** của dự án:
  + Khắc phục tình trạng thiếu lương thực cho do không thể tự đi lại mua hàng.
  + Tiết kiệm thời gian và nhanh chóng hơn khi đặt trên ứng dụng
  + Người dân có thể chủ động trong việc đặt mua những sản phẩm
  + Tăng tính hệ thống, quản lý người dùng và những đơn hàng được hiệu quả hơn
  + Chống những tình trạng đặt hàng không nhận và bị mất dữ liệu khi nhờ người khác mua giúp.
  + Giao hàng nhanh chóng và đúng giá mặc hàng.
  + Thực phẩm tươi ngon, chất lượng cao, được lựa chọn cẩn thận
  + Đảm bảo an toàn cho gia đình
* **Điểm yếu** của dự án:
  + Do tình hình dịch phức tạp nên chất lượng web sẽ không được chất lượng tốt cho người dùng nhưng trong tương lai sẽ cải thiện hơn về vấn đề này.

1. **Tình trạng đề tài** (Đề tài mới, kế tiếp nghiên cứu của người khác…)

* Đề tài được lấy ý tưởng khi dịch bệnh ở việt nam ngày càng diễn biến phức tạp và vấn đề cung cấp lương thực không được đảm bảo cho nên đề tài này được xem là độc quyền của chúng tôi, chúng tôi không có lấy ý tưởng của người khác và phát triển.

1. **Tổng quan tình hình nghiên cứu**. (Đánh giá tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài trong và ngoài nước)

* Lĩnh vực chúng tôi đang phát triển dựa trên ý tưởng mùa covid19 trong và ngoài nước khi đang có chuyển hướng xấu và hiện tại trong thị trường đã có nhiều ứng dụng đi chợ hộ nhưng vẫn chưa giải quyết được hết các nhu cầu của người dùng cho nên tôi đánh giá của sản phẩm về mức độ đóng góp và ưa chuộng thì tôi nghĩ nó được đánh giá cao.

1. **Nội dung và phương án tổ chức thực hiện đề tài**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các nội dung, công việc**  **chủ yếu cần được thực hiện;**  **các mốc đánh giá chủ yếu** | **Kế quả phải đạt** | **Thời gian**  **(bắt đầu,**  **kết thúc)** | **Cá nhân,**  **tổ chức**  **thực hiện\*** |
| Phân tích yêu cầu | Báo cáo | 4/9-6/9 | Cả nhóm |
| Làm báo cáo |  | 5/9-8/9 | Dương Công Quân, Nguyễn Đình Nhật |
| Làm bản thuyết trình |  | 8/9-10-9 | Lê Văn Phong |
| Thiết kế |  | 6/9-9/9 | Trần Xuân Tú |
| Triển khai |  | 10/9---- | Cả nhóm |
| Kiểm thử |  |  | Cả nhóm |
| Thiết kế cơ sở dữ liệu | Phần mềm |  | Nguyễn Thị Mỹ Duyên |