

BÀI TẬP LỚN

QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỀ TÀI: DỰ ÁN PHẦN MỀM CHAT ONLINE TLU

GV hướng dẫn: ĐỖ OANH CƯỜNG

Thành viên nhóm 4:

Đỗ Việt Hiếu

Nguyễn Thái Dương

Trương Bình Dương

Hồ Đình Chung

Đoàn Văn Phong

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.

1. GIỚI THIỆU DỰ ÁN.

1.1 Tên dự án:

Xây dựng phần mềm chat online TLU

1.2 Người quản lý dự án(PM):

Đỗ Việt Hiếu

1.3 Danh sách tổ dự án:

Gồm các thành viên sau:

- Đỗ Việt Hiếu(PM)
- Nguyễn Thái Dương
- Trương Bình Dương
- Hồ Đình Chung
- Đoàn Văn Phong

1.4 Chủ đầu tư kiêm khách hàng:

Trường Đại học Thủy Lợi

Địa chỉ: 175 Tây Sơn, Đống Đa, Hà Nội

Số điện thoại: 0000000

Email: tlu@edu.tlu.vn

1.5 Cơ quan chủ quản đầu tư:

Công ty phát triển và thiết kế ứng dụng phần mềm 58PM

Địa chỉ: số 99 - Đống Đa- Hà Nội – Việt Nam

Điện thoại : 19008198

1.6 Tổng mức đầu tư:

158.000.000VND(Một trăm năm mươi tám triệu đồng)

1.7 Thời gian thực hiện dự án:

Tổng thời gian: **60 ngày**

Thời gian bắt đầu dự án:**24/04/2019**

1.8 Mục đích đầu tư dự án:

Xây dựng phần mềm nhằm cho sinh viên trò chuyện kết nối bạn bè qua internet .

Mục tiêu cần thực hiện của dự án:

Yêu cầu về phía người sử dụng:

- Giao diện đẹp, thân thiện phù hợp với yêu cầu người dùng.
- Thông tin hiển thị chi tiết.
- Hoàn thành sản phẩm đúng thời gian quy định.

Yêu cầu về chức năng:

- Có tính hiệu quả cao.
- Có tính bảo mật cao.

~~✎~~ Các module yêu cầu cho phần mềm:

- Module đăng nhập
- Module đăng ký
- Module user
- Module chat
- Module Thông tin cá nhân user

2 Công cụ và môi trường phát triển dự án:

- Công cụ làm việc của các thành viên trong nhóm: máy tính cấu hình cao, các phần mềm hỗ trợ có bản quyền đầy đủ.
- Phát triển phần mềm trên Android Studio
- Cơ sở dữ liệu lưu trữ trên Firebase
- Quản lý tiến độ dự án trên Trello
- Môi trường Test: Điện thoại di động HĐH Android

CHƯƠNG 2: LẬP KẾ HOẠCH THỰC HIỆN DỰ ÁN.

1. LỊCH BIỂU CÔNG VIỆC

Thời gian tổng thể: 2 tháng

Tổng thời gian dự kiến là 60 ngày được phân chia như sau:

Khảo sát, phân tích thiết kế hệ thống: 14 ngày

Lập trình : 32 ngày

Kiểm thử : 4 ngày

Sửa lỗi : 4 ngày

Bàn giao sản phẩm : 1 ngày

Sửa lỗi (nếu có phản hồi kh) : 5 ngày

Thời gian chi tiết:

Công việc được lên kế hoạch phân công thành các giai đoạn như sau:

Ngày khởi động dự án: ngày 24/04/2019

Giai đoạn 1: Khảo sát

Nhiệm vụ	Số ngày làm	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Phỏng vấn	2 day	24/04/19	26/04/19
Điều tra thăm dò	1 day	27/04/19	27/04/19

Giai đoạn 2: Phân tích thiết kế hệ thống

Nhiệm vụ	Số ngày làm	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Quản lý người dùng	5 day	28/04/19	02/05/19
Quản lý dữ liệu	6 day	28/04/19	03/05/19

Giai đoạn 3: Lập trình

Nhiệm vụ	Số ngày làm	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Form Đăng nhập	4 day	04/05/19	08/05/19
Form Đăng ký	4 day	04/05/19	08/05/19
Form User	4 day	09/05/19	13/05/19
Form Chat	4 day	09/05/19	13/05/19
Form Profile	4 day	14/05/19	18/05/19
Thiết kế cơ sở dữ liệu	12 day	19/05/19	31/05/19

Giai đoạn 3: Kiểm thử, sửa lỗi

Nhiệm vụ	Số ngày làm	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Kiểm thử	4 day	01/06/19	05/06/19
Sửa lỗi	4 day	06/06/19	10/06/19

Giai đoạn 4: Bàn giao sản phẩm

Nhiệm vụ	Số ngày làm	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
Bàn giao sản phẩm	1 day	11/06/19	12/06/19
Sửa lỗi (nếu có phát sinh lỗi)	4 day	13/06/19	10/06/19

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH RỦI RO.

Mô tả	Giả thiết	Xác xuất	Ảnh hưởng	Phản ứng
Rủi ro về kế hoạch				
Thời gian hạn chế	Thời gian hoàn thành dự án chỉ trong thời gian ngắn nên khó có thể phát triển các tính năng nâng cao	15%	Dự án không được hoàn chỉnh	Theo dõi và bám sát bản kế hoạch, cố gắng hoàn thành các modun nhỏ trong thời gian ngắn.

Không đồng bộ được.	Các thành phần giao riêng cho từng thành viên thực hiện có sự sai lệch dẫn đến không thể ghép chung lại thành sản phẩm hoặc phát sinh lỗi.	10%	Dự án không được hoàn chỉnh.	Tìm hiểu nguyên nhân, cố gắng khắc phục trong thời gian ngắn nhất.
Phân công công việc trong dự án không hợp lý.	Khi thực hiện kế hoạch có nhiều phát sinh so với dự kiến.	5%	Kết quả công việc sẽ không đạt được mức cao nhất, không phát huy được thế mạnh của các cá nhân trong đội thực hiện dự án dẫn đến không thể hoàn thành được theo đúng kế hoạch.	Liên tục điều chỉnh kế hoạch để phù hợp với những phát sinh.
Chi phí ước tính không chuẩn	Khi thực hiện kế hoạch có nhiều phát sinh so với dự kiến	2%	Không đủ kinh phí chi trả cho các hoạt động của dự án.	Nâng kinh phí dự trù, nâng trợ cấp cho các hoạt động đáp ứng được những nhu cầu cần thiết nhất khi thực hiện dự án

Ước lượng thời gian không đúng.	Khi thực hiện kế hoạch có nhiều phát sinh so với dự kiến.	5%	Không hoàn thành được theo đúng kế hoạch.	Liên tục điều chỉnh kế hoạch phù hợp với những phát sinh.
Người quản lý dự án chưa sát sao với từng bước đi trong kế hoạch của dự án.	Người quản lý dự án không tập trung thời gian nhiều cho dự án dẫn đến lơ là và không sát sao trong từng giai đoạn của dự án.	1%	Không hoàn thành được theo đúng kế hoạch thực hiện dự án dẫn đến kế hoạch sẽ không được kiểm soát dẫn đến rất dễ đổ vỡ dự án.	Người quản lý dự án phải luôn dành thời gian quan tâm đến kết quả dự án trong từng giai đoạn cụ thể của dự án để có những sự điều chỉnh thích hợp.
Kế hoạch dự án không hợp lý.	Khi thực hiện kế hoạch có phát sinh nhiều so với dự kiến.	5%	Không hoàn thành được theo đúng kế hoạch	Liên tục điều chỉnh kế hoạch cả về thời gian thực hiện và tiến trình các công việc cần thực hiện (sắp xếp một cách khoa học các công việc cần làm) để phù hợp với những phát sinh.
Chất lượng sản phẩm chưa đạt yêu cầu của khách hàng	Các thành viên trong đội lập trình thiếu kinh nghiệm, chưa hiểu biết sâu sắc về hệ thống nên	5%	Ảnh hưởng tới kết quả của dự án.	Tìm phương pháp có thể hướng dẫn các thành viên làm việc có hiệu quả nhất hoặc đưa thêm nhân viên có kinh

	tkhi triển khai sẽ tạo ra sản phẩm chất lượng thấp, đội ngũ nhân viên làm việc không hiệu quả.			nghiêm và trình độ vào dự án.
Rủi ro về nội bộ				
Nhân lực thực hiện dự án bị thiếu so với dự kiến ban đầu.	Trong đội thực hiện dự án có người bỏ việc hoặc có người bị ốm hoặc vì một lý do nào đó một số thành viên không thể tham gia dự án.	1%	Không hoàn thành được các phần việc theo đúng kế hoạch	Bổ sung nhân lực từ nhóm dự phòng và điều chỉnh hợp lý công việc cho từng người.
Sự phối hợp giữa các cá nhân trong nhóm không tốt.	Công việc của dự án là do một tập thể làm, vì thế vấn đề về sự đoàn kết, sự phối hợp giữa các thành viên trong nhóm cần phải được chú trọng.	1%	Không hoàn thành được theo đúng kế hoạch dẫn đến vỡ dự án	<ul style="list-style-type: none"> - Hợp và trao đổi định kỳ giữa các thành viên trong nhóm. - Yêu cầu báo cáo kết quả định kỳ để nắm bắt tình hình. - Người quản lý dự án phải có sự điều chỉnh nhất định đối với từng giai đoạn phát triển dự án.

Sự chuyển giao công việc giữa các nhóm không ăn khớp.	Thực hiện công việc	5%	Không hoàn thành được các phần việc	Cần phải có một quy trình làm việc thống nhất giữa các đội thực hiện dự án.
Rủi ro về thực hiện				
Xác định yêu cầu về sản phẩm chưa đúng	Thực hiện công việc thu thập và khảo sát các yêu cầu từ phía khách hàng không được tốt dẫn đến hiểu sai về các chức năng và các yêu cầu sản phẩm cần có.	1%	Sản phẩm không đảm bảo được yêu cầu của khách hàng	Liên tục trao đổi với khách hàng để xác định yêu cầu của khách hàng.
Phạm vi và yêu cầu có thể phát sinh	Trong lúc thực hiện dự án	10%	Thiếu kinh phí	Mọi thay đổi về phạm vi sẽ phải trải qua tiến trình phê duyệt sự thay đổi và phải đảm bảo phù hợp với kinh phí được phê duyệt trước đó
Không gặp gỡ được Khách hàng khi có vấn đề cần	Thực hiện công việc	1%	Không hiểu được các yêu cầu cũng như những vấn đề về	Luôn bám sát các yêu cầu của khách hàng, cần phải có thông tin cụ thể của

trao đổi.			sản phẩm mà khách hàng yêu cầu.	khách hàng để khi cần trao đổi có thể liên lạc
Không lấy được các dữ liệu mẫu cũng như các mẫu biểu cần thiết liên quan đến các yêu cầu của hệ hống.	Thực hiện công việc	5%	Hệ thống không thể kết xuất ra được những mẫu biểu cần thiết, hoặc phân tích CSDL không đúng.	Đề nghị khách hàng đưa ra những mẫu biểu cần thiết, những yêu cầu dữ liệu mẫu để có thể test thử các chức năng của hệ thống.
Thiếu các kỹ thuật về công nghệ và ý tưởng khi triển khai sản phẩm	Người quản lý dự án chưa hình dung được các công việc cần làm của dự án, từ đó để đưa ra được các công nghệ cũng như kỹ thuật yêu cầu khi thực hiện dự án.	10%	Những người làm dự án sẽ phải mất thời gian để tìm hiểu công nghệ sử dụng để thực hiện dự án, điều này có thể làm cho dự án bị chậm tiến độ, gây ra sự chán nản cho đội thực hiện dự án.	Người quản lý dự án phải nắm rất chắc các công nghệ, kỹ thuật sử dụng ngay từ bước đầu thực hiện dự án để có được những sự thành công nhất định khi thực hiện dự án.
Giá cả các thiết bị kỹ thuật tăng lên quá so với dự kiến	Khi mua thiết bị	2%	Không kiểm tra được giá cả, chi phí của các thiết bị cần thiết để thực hiện dự	Tiết kiệm và khắc phục vấn đề phải đầu tư các thiết bị mới.

			án.	
Khi hoàn thành các phân hệ nhưng chưa gặp được khách hàng để bàn giao cho khách hàng.	Khi hoàn thành các phân hệ (module chương trình con)	5%	Không ghi nhận được các lỗi từ phía người dùng cuối dẫn đến sản phẩm khi hoàn thành nhưng không đảm bảo được yêu cầu đã đặt ra.	Liên tục liên hệ với khách hàng khi cần thiết, tại mỗi giai đoạn cần phải test các module chức năng của hệ thống đáp ứng được yêu cầu khách hàng.
Nghiệm thu sản phẩm chậm hơn dự kiến	Sau khi hoàn thành nhưng không bàn giao được sản phẩm cho khách hàng	5%	Không thanh lý hợp đồng được theo đúng dự kiến	Căn cứ kế hoạch và hợp đồng đề nghị thanh lý hợp đồng.
Đồng tiền trượt giá	Khi thanh lý hợp đồng	2%	Kinh phí không đủ để thanh toán cho dự án	Nâng mức dự trù kinh phí cho rủi ro.

CHƯƠNG 4: QUẢN LÝ TIẾN TRÌNH KẾ HOẠCH DỰ ÁN.

1. QUY TRÌNH QUẢN LÝ

Người quản lý dự án phải luôn luôn sát sao với từng giai đoạn của dự án, tại các thời điểm của các giai đoạn nhất định, các trưởng nhóm sẽ phải báo cáo tiến độ công việc của nhóm mình hoặc của từng cá nhân với người quản lý dự án, trong đó phải nêu bật những điều đã làm được và những điều chưa làm được để người quản lý dự án có một sự điều chỉnh nhất định sao cho hợp lý.

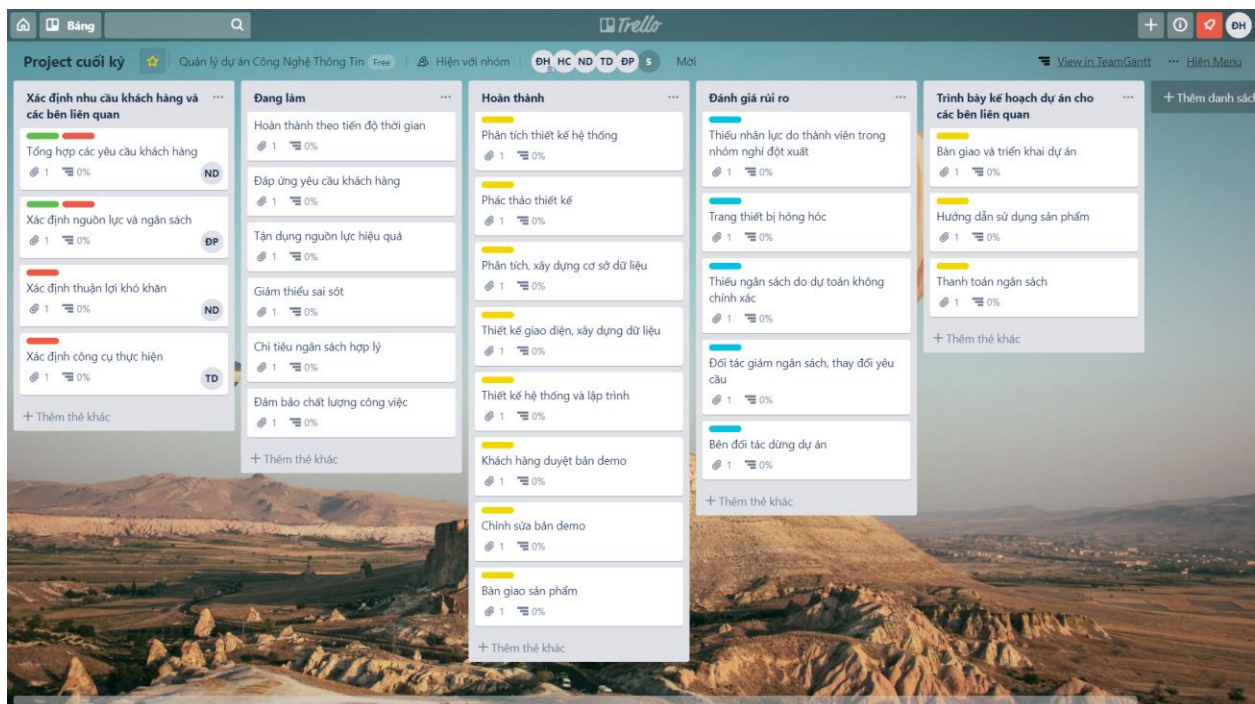
2. CÁC MỐC KIỂM SOÁT

Mã	Kết thúc giai đoạn	Ngày báo cáo	Tài liệu	Trách nhiệm
1	Khởi động dự án	24/04/2019	- Nhận dự án và quyết định khởi động dự án (văn bản kèm theo)	Người quản lý dự án
2	Lập kế hoạch	24/04/2019	- Bản kế hoạch thực hiện dự án	Người quản lý dự án
3	Xác định yêu cầu hệ thống	28/04/2019	- Báo cáo khảo sát hệ thống - Bản đặc tả yêu cầu khách hàng - Báo cáo tiến độ	Đội phân tích và thiết kế
			- Báo cáo tiến trình dự án	Đội trưởng.
4	Phân tích và thiết kế	28/04/2019	- Bản phân tích hệ thống dựa trên yêu cầu khách hàng - Bản đặc tả thiết kế(giao diện, modul...) - Hoàn thành bản phân tích thiết kế hệ thống và giao diện theo yêu cầu khách hàng - Báo cáo tiến độ	Đội phân tích và thiết kế
			- Báo cáo tiến trình dự án	Đội trưởng
5	Lập trình	04/05/2019	- Báo cáo tiến độ lập trình - Bàn giao module chương trình	Đội lập trình

			- Báo cáo tiến trình dự án	Đội trưởng
6	Kiểm thử và khắc phục lỗi	01/06/2019	<ul style="list-style-type: none"> - Kế hoạch kiểm thử - Các kịch bản kiểm thử - Các biên bản kiểm thử - Tài liệu hướng dẫn sử dụng sản phẩm - Báo cáo tiến độ 	Đội kiểm thử và toàn nhóm
			- Báo cáo tiến trình dự án	Đội trưởng
7	Tổng kết dự án	10/06/2019	Biên bản bàn giao và thanh lý hợp đồng	Người quản lý dự án và toàn nhóm

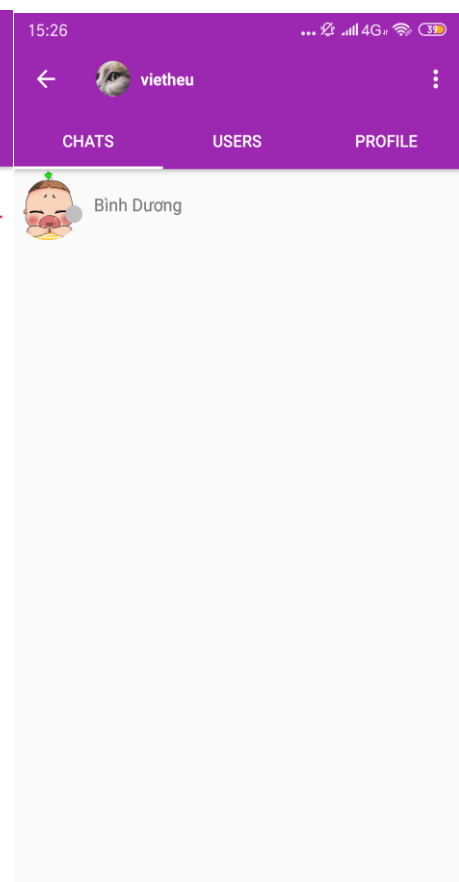
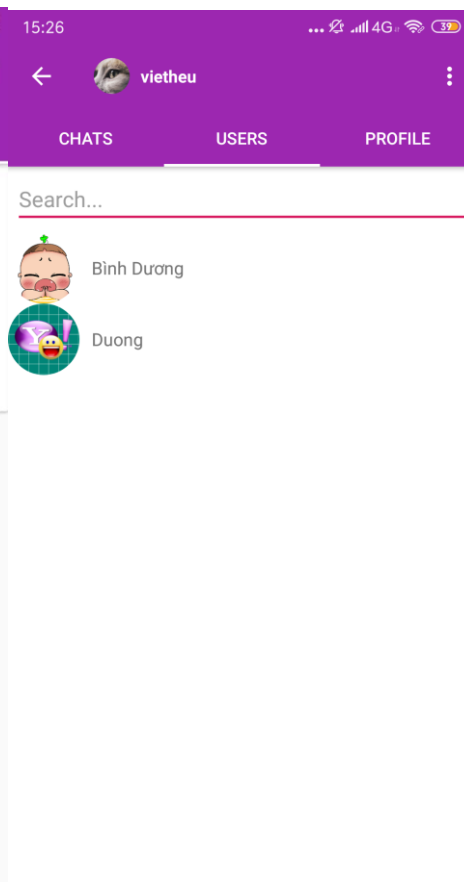
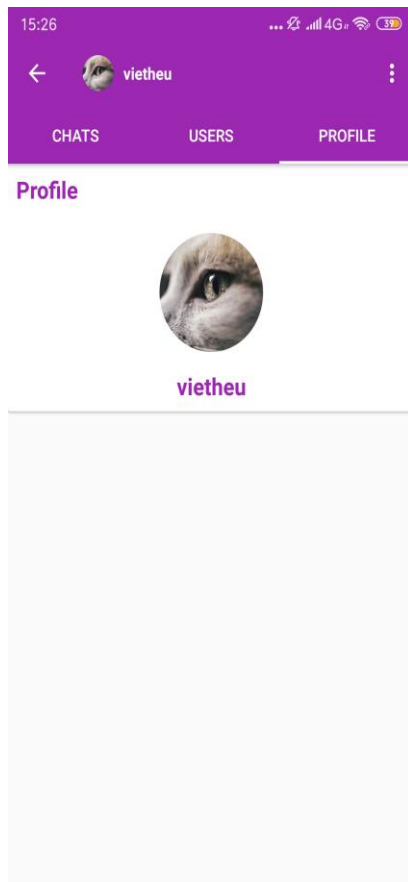
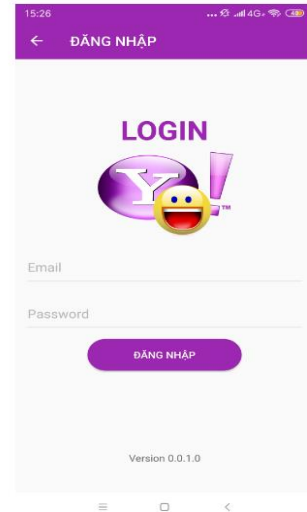
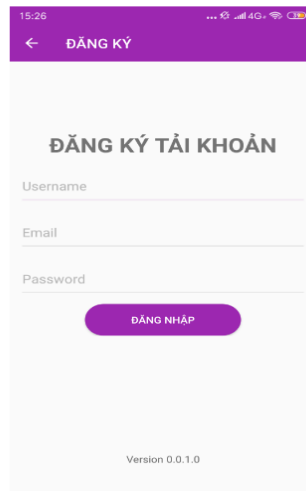
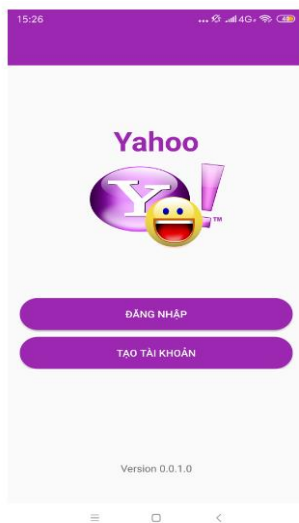
CHƯƠNG 5: CÔNG CỤ HỖ TRỢ PHỤC VỤ DỰ ÁN

1. Công cụ quản lý dự án Trello



CHƯƠNG 6: KẾT THÚC DỰ ÁN

1. Giao diện chương trình



2. Tổng kết dự án

❖ Lý do phát triển dự án

- Dự án xây dựng đáp ứng nhu cầu ngày càng lớn của khách hàng trong lĩnh vực kết nối, trò chuyện, giao tiếp qua internet .
- Giúp cho việc trò chuyện, kết bạn trở nên thuận lợi hơn, dễ dàng hơn.

❖ Những kết quả đã đạt được

- Dự án đã hoàn thành theo mục tiêu đề ra và đi vào hoạt động.
- Bước đầu đáp ứng mục tiêu của khách hàng về nhu cầu trò chuyện qua internet.
- Qua việc thực hiện dự án, các thành viên trong dự án rút ra được nhiều kinh nghiệm hơn cho bản thân như kinh nghiệm làm việc nhóm, nhiều kiến thức hữu ích, khả năng tự học hỏi.

❖ Đánh giá và kết quả của dự án

Mô tả	Dự kiến ban đầu	Thực tế	Kết luận
Thời gian hoàn thành dự án	2 tháng (24/04/2019-24/06/2019)	2 tháng (24/04/2019-10/06/2019)	Dự án hoàn thành đúng dự kiến.
Chi phí cho dự án	158.000.000 VNĐ	138.750.000 VNĐ	Dư: 19.150.000 VNĐ

