



## PROJECT PROPOSAL DOCUMENT

### FixItNow-Website kết nối sửa chữa dân dụng tức thời

Version: 1.0

Project team: 49K212.05

Created date: 20/01/2026

#### PROJECT INFORMATION

<b>Project Acronym</b>	FixItNow		
<b>Project Title</b>	Website kết nối sửa chữa dân dụng tức thời		
<b>Start Date</b>	26/1/2026	<b>End Date</b>	10/4/2026
<b>Product Owner</b>	Lê Thị Thanh Thảo		
<b>Partner</b>	Ths.Cao Thị Nhâm		
<b>Organization</b>			
<b>Scrum Master</b>	Nguyễn Hoàn My	hoanmy110322@gmail.com	0935583010
<b>Team Members</b>	Tạ Lộc Duyên	locduyent@gmail.com	0392620311
	Đặng Như Trầm	nhutram1712@gmail.com	0382107416
	Bùi Quốc Khánh	bqkhah29@gmail.com	0899218559

DOCUMENT NAME			
<b>Document Title</b>	Project Proposal Document		
<b>Author(s)</b>	Trần Minh Anh Tạ Lộc Duyên Bùi Quốc Khanh Nguyễn Hoàn My Lê Thị Thanh Thảo Đặng Như Trâm		
<b>Role</b>	Trình bày sơ lược về ý tưởng của dự án Xác định mục tiêu và phạm vi dự án		
<b>Date</b>	21/01/1016	<b>File name:</b>	49K212.05_Project Proposal
<b>URL</b>	Jira: <a href="https://www.mnfier.com/sTtX4V">https://www.mnfier.com/sTtX4V</a> Github: <a href="https://github.com/HoanMy113/49K212.05">https://github.com/HoanMy113/49K212.05</a>		
<b>Access</b>	Project team and mentor		

## REVISION HISTORY

Version	Person(s)	Date	Description
1.0	Nguyễn Hoàn My Trần Minh Anh	21/1/2026	Mô tả về ý tưởng của dự án

## 1. PROJECT OVERVIEW

### 1.1. Background

Trong đời sống đô thị, các hộ gia đình, sinh viên và người thuê trọ thường xuyên phải đối mặt với các sự cố hạ tầng nhỏ (điện, nước, gas,...). Tuy nhiên, thị trường dịch vụ sửa chữa hiện nay đang tồn tại một khoảng trống lớn:

- Sự lạm pha quy mô:** Các đơn vị chuyên nghiệp thường từ chối các hạng mục sửa chữa nhỏ (thay bóng đèn, vòi nước...) hoặc áp mức phí cao để bù đắp chi phí vận hành, gây lãng phí cho người dùng.
- Thiếu hụt niềm tin và an toàn:** Việc tìm thợ qua tờ rơi, mạng xã hội tự phát tiềm ẩn rủi ro về tay nghề kém, mất an ninh và thiếu minh bạch trong báo giá.
- Hạn chế của thợ tự do:** Những thợ sửa lành nghề nhưng hoạt động độc lập thiếu nền tảng số để xây dựng uy tín và khó tiếp cận khách hàng tiềm năng trong khu vực lân cận.
- Hiệu suất kết nối thấp:** Quy trình tìm kiếm hiện tại (hỏi người quen, tra cứu thủ công và chờ phản hồi) tiêu tốn nhiều thời gian và gây bất tiện cho cả hai bên.

Thực trạng trên cho thấy nhu cầu cấp thiết về một nền tảng trung gian giúp tối ưu hóa việc kết nối: Nhanh chóng - Minh bạch - Phù hợp quy mô.

### 1.2. Prior arts

Dù thị trường đã có một số phương thức kết nối, nhưng tất cả đều tồn tại những nhược điểm khiến nhu cầu sửa chữa nhỏ chưa được đáp ứng triệt để:

- Các nhóm Facebook/Zalo tìm thợ sửa:** Thông tin mang tính thời điểm, dễ trôi và rời rạc. Việc thiếu bộ lọc khu vực chuyên sâu và cơ chế kiểm chứng năng lực khiến người dùng gặp rủi ro về chất lượng thợ.
- Các nền tảng dịch vụ quy mô lớn:** Quy trình đặt lịch phức tạp, thời gian chờ đợi lâu và chi phí vận hành cao. Các đơn vị này thường ưu tiên các dự án thầu lớn, không ưu tiên với các đầu việc nhỏ lẻ, đơn giản.

- **Phương thức truyền thống (Tờ rơi/Truyền miệng):** Phạm vi tiếp cận hạn chế. Người dùng hoàn toàn thụ động, không có cơ sở để so sánh giá cả, kiểm tra tay nghề hoặc xem phản hồi từ các khách hàng trước đó.

**Hệ quả:** Người dân vẫn mất nhiều công sức nhưng hiệu quả tìm kiếm thấp, trong khi thợ sửa tự do lại bị lãng phí nguồn lực do không có kênh tiếp cận khách hàng ổn định.

### 1.3. Proposed solution

FixItNow được đề xuất như một nền tảng web trung gian nhằm cải thiện hiệu quả kết nối giữa người có nhu cầu sửa chữa dân dụng nhỏ lẻ và thợ sửa tự do tại khu vực địa phương. Hệ thống được thiết kế theo hướng tinh gọn, đề cao sự chủ động lựa chọn thợ sửa của người dùng và khả năng phản hồi nhanh của thợ sửa.

Giải pháp của dự án dựa trên các định hướng chính sau:

- **Chuyên biệt hóa theo phân khúc sửa chữa nhỏ:** Tập trung giải quyết các nhu cầu sửa chữa đơn giản, nhanh chóng, phù hợp với đời sống sinh viên, người thuê trọ và hộ gia đình.
- **Minh bạch hóa thông tin và năng lực thợ sửa:** Mỗi thợ sửa được cung cấp một hồ sơ cá nhân công khai, bao gồm thông tin liên hệ, lĩnh vực sửa chữa, khu vực hoạt động, mô tả dịch vụ và đánh giá từ người dùng trước đó. Việc công khai hồ sơ giúp người dùng có cơ sở lựa chọn phù hợp, đồng thời hỗ trợ thợ sửa xây dựng uy tín cá nhân trên nền tảng.
- **Kết nối dựa trên vị trí và danh mục sửa chữa:** Hệ thống cho phép người dùng tìm kiếm và lọc thợ sửa theo danh mục dịch vụ và vị trí địa lý. Điều này giúp người dùng tiếp cận được thợ sửa phù hợp trong khu vực lân cận, góp phần giảm thời gian chờ đợi và chi phí di chuyển.
- **Cơ chế gửi yêu cầu chủ động và phản hồi theo nguyên tắc “chấp nhận đầu tiên”:**
  - + Người dùng tạo yêu cầu sửa chữa và chủ động lựa chọn một hoặc nhiều thợ sửa phù hợp để gửi yêu cầu. Các yêu cầu này sẽ được chuyển đến hộp thư của từng thợ sửa. Thợ sửa có quyền xem thông tin yêu cầu và phản hồi chấp nhận hoặc từ chối.
  - + Hệ thống sẽ tự động ghi nhận thợ sửa chấp nhận yêu cầu sớm nhất và gửi thông báo xác nhận đến người dùng. Đồng thời, các yêu cầu còn lại sẽ được hệ thống đóng lại để tránh trùng lặp và xung đột. Cơ chế này giúp tăng tốc độ kết nối, giảm thời gian chờ đợi và đảm bảo mỗi yêu cầu chỉ được xử lý bởi một thợ sửa duy nhất.

### 1.4. Goals

**Mục tiêu tổng quát:**

Xây dựng một website có khả năng vận hành thực tế, hỗ trợ kết nối hiệu quả giữa người có nhu cầu sửa chữa dân dụng nhỏ lẻ và thợ sửa tự do thông qua nền tảng trung gian, đảm bảo tính minh bạch, dễ sử dụng và phù hợp với điều kiện triển khai trong thời gian ngắn.

#### Mục tiêu cụ thể:

- Tạo ra một môi trường trực tuyến giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm và lựa chọn thợ sửa phù hợp với nhu cầu và vị trí.
- Nâng cao tính chủ động của người dùng trong việc lựa chọn thợ sửa, đồng thời khuyến khích thợ sửa phản hồi nhanh chóng.
- Giảm thời gian chờ đợi và tăng hiệu quả kết nối thông qua cơ chế phản hồi và xác nhận tự động.
- Hỗ trợ thợ sửa tự do xây dựng hình ảnh và uy tín cá nhân thông qua hệ thống hồ sơ và đánh giá.

#### 1.5. Techniques

- Frontend: HTML, CSS, JS (+ Bootstrap)
- Backend: ASP.NET Core Web API (C#)
- Database: SQL Server

### 2. TIME ESTIMATION

Number of members	6n
Number of working hours per day/person	2h
Number of working days per week	5d
Number of weeks	8w
Estimated time (hours)	$=w*n*d*h$ $=8*6*5*2$ $=480$ (hours)

### 3. MASTER SCHEDULE

NO	Task Name	Duration	Start	Finish

<b>1</b>	Sprint 1	5 ngày	26/1/2026	30/2/2026
<b>2</b>	Sprint 2	5 ngày	2/2/2026	6/2/2026
<b>3</b>	Sprint 3	5 ngày	2/3/2026	6/3/2026
<b>4</b>	Sprint 4	5 ngày	9/3/2026	13/3/2026
<b>5</b>	Sprint 5	5 ngày	16/3/2026	20/3/2026
<b>6</b>	Sprint 6	5 ngày	23/3/2026	27/3/2026
<b>7</b>	Sprint 7	5 ngày	30/3/2026	3/4/2026
<b>8</b>	Sprint 8	5 ngày	6/4/2026	10/4/2026

#### 4. ROLES AND RESPONSIBILITIES

<b>Role</b>	<b>Responsibilities</b>	<b>Participant(s)</b>
<b>Scrum Master</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ nhóm tuân thủ quy trình Scrum</li> <li>- Lên kế hoạch Sprint và theo dõi tiến độ</li> <li>- Loại bỏ trở ngại ảnh hưởng đến tiến độ dự án</li> <li>- Điều phối trao đổi giữa các thành viên</li> </ul>	Nguyễn Hoàn My
<b>Product owner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích yêu cầu nghiệp vụ và tạo Product Backlog</li> <li>- Ưu tiên các hạng mục trong Backlog</li> <li>- Làm rõ yêu cầu cho nhóm phát triển</li> <li>- Kiểm tra và xác nhận sản phẩm sau mỗi Sprint</li> </ul>	Lê Thị Thanh Thảo
<b>Team Member</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển backend và frontend</li> <li>- Tích hợp các chức năng của hệ thống</li> <li>- Phối hợp xử lý lỗi và cải tiến chức năng</li> </ul>	Tạ Lộc Duyên Bùi Quốc Khánh Đặng Nhu Trâm

- Thiết kế kiến trúc hệ thống và cơ sở dữ liệu	Lê Thị Thanh Thảo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập kế hoạch kiểm thử theo từng Sprint</li> <li>- Kiểm thử chức năng và giao diện người dùng</li> <li>- Xác nhận chất lượng hệ thống trước khi bàn giao</li> </ul>	Trần Minh Anh

### Duyệt dự án



**Cao Thị Nhâm**