

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

BÁO CÁO DỰ ÁN
WDP- Web Development Platform

Nhóm 1:

- 1. Lê Văn Thịnh*
- 2. Nguyễn Tuấn Quốc*
- 3. Trần Thu Phương*
- 4. Nguyễn Minh Quân*
- 5. Lê Thanh Tùng*

MỤC LỤC

- I. Tổng quan**
 - Mô tả dự án phần mềm
 - Mục đích
- II. Mô tả**
 - Tác nhân
 - Đặc tả yêu cầu chức năng
- III. Thiết kế**
 - Thiết kế giao diện
 - Thiết kế cơ sở dữ liệu

I. Tổng quan

1. Mô tả dự án phần mềm

Phát triển ứng dụng Web đang là một lĩnh vực đang trên đà phát triển không những ở Việt Nam mà còn trên toàn thế giới. Bạn là một lập trình viên muốn soạn thảo code nhưng lại ngại download và setup IDE vì khá mất thời gian và tốn nhiều dung lượng bộ nhớ. Đừng lo lắng vì WDP sẽ giúp bạn làm điều này trở nên dễ dàng hơn. WDP là một trình soạn thảo code online được xây dựng để phát triển ứng dụng Web. Bên cạnh đó phần mềm giúp lập trình viên thao tác với github vô cùng nhanh chóng và tiện lợi như: share, save, commit, pull, push code cho github. Trình soạn thảo code online - WDP cho phép tiết kiệm được không gian chứa dữ liệu mà vẫn làm việc chuyên nghiệp như các IDE.

2. Mục đích

Quá trình phát triển webapp WDP sẽ tập trung vào ba vấn đề chính:

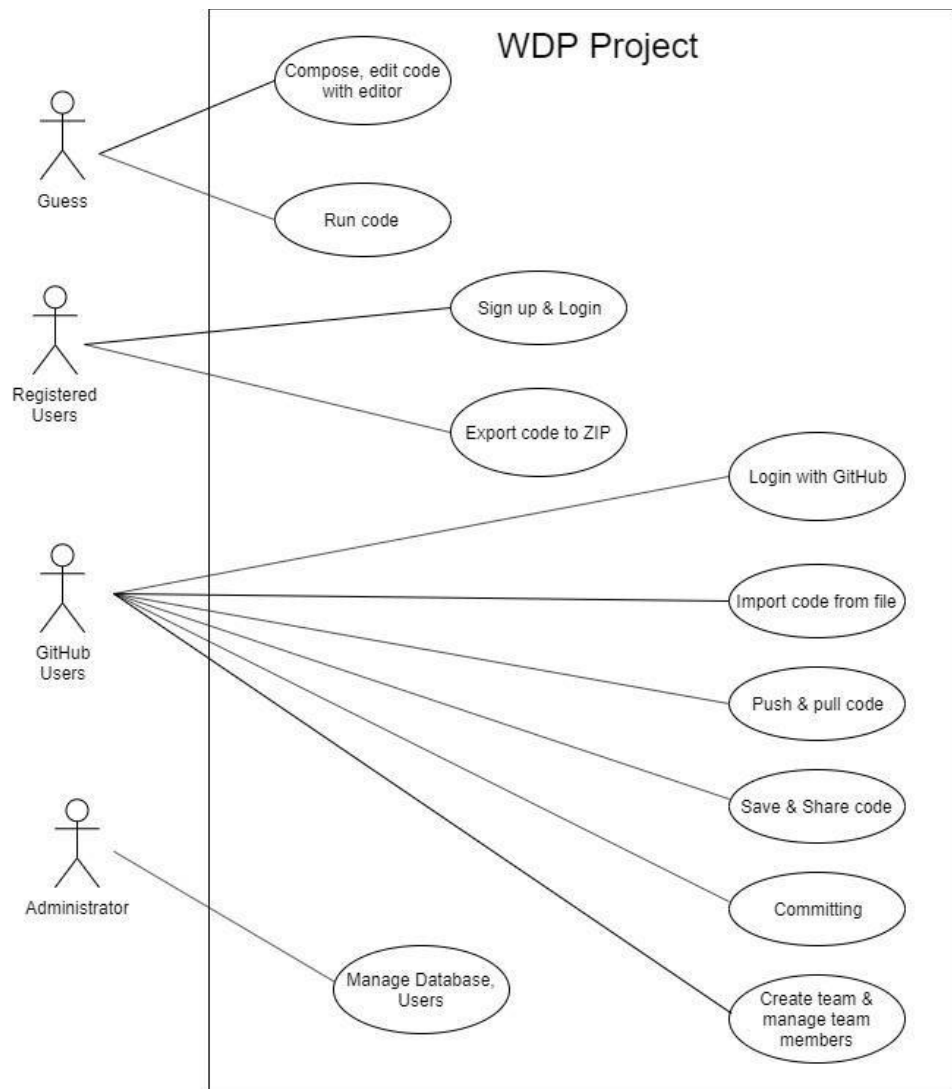
- *Đơn giản hóa cách sử dụng trình soạn thảo code:*
 - Với WDP, bạn sẽ không phải làm gì để có thể bắt đầu lập trình. Bạn không phải thiết lập môi trường lập trình, bạn cũng không phải cài đặt phụ thuộc. Hơn nữa, UI và UX đơn giản nhưng hữu ích, nó sẽ giúp bạn dễ hiểu, dễ học và dễ sử dụng.
- *Có thể chia sẻ và tìm kiếm các bản mẫu:*
 - WDP được phát triển hướng tới tính dễ chia sẻ. Source code có thể dễ dàng chia sẻ lên trên Github để bạn có thể teamwork một cách thuận lợi nhất. Nếu bạn là người mới học lập trình, WDP sẽ giúp bạn tiếp cận dễ hơn với ngôn ngữ lập trình thông qua các ví dụ đơn giản.
- *Làm việc như một IDE*
 - WDP cho phép bạn xây dựng một ứng dụng Web từ đầu đến cuối mà không cần thoát khỏi browser của bạn.

II. Mô tả

1. Actor

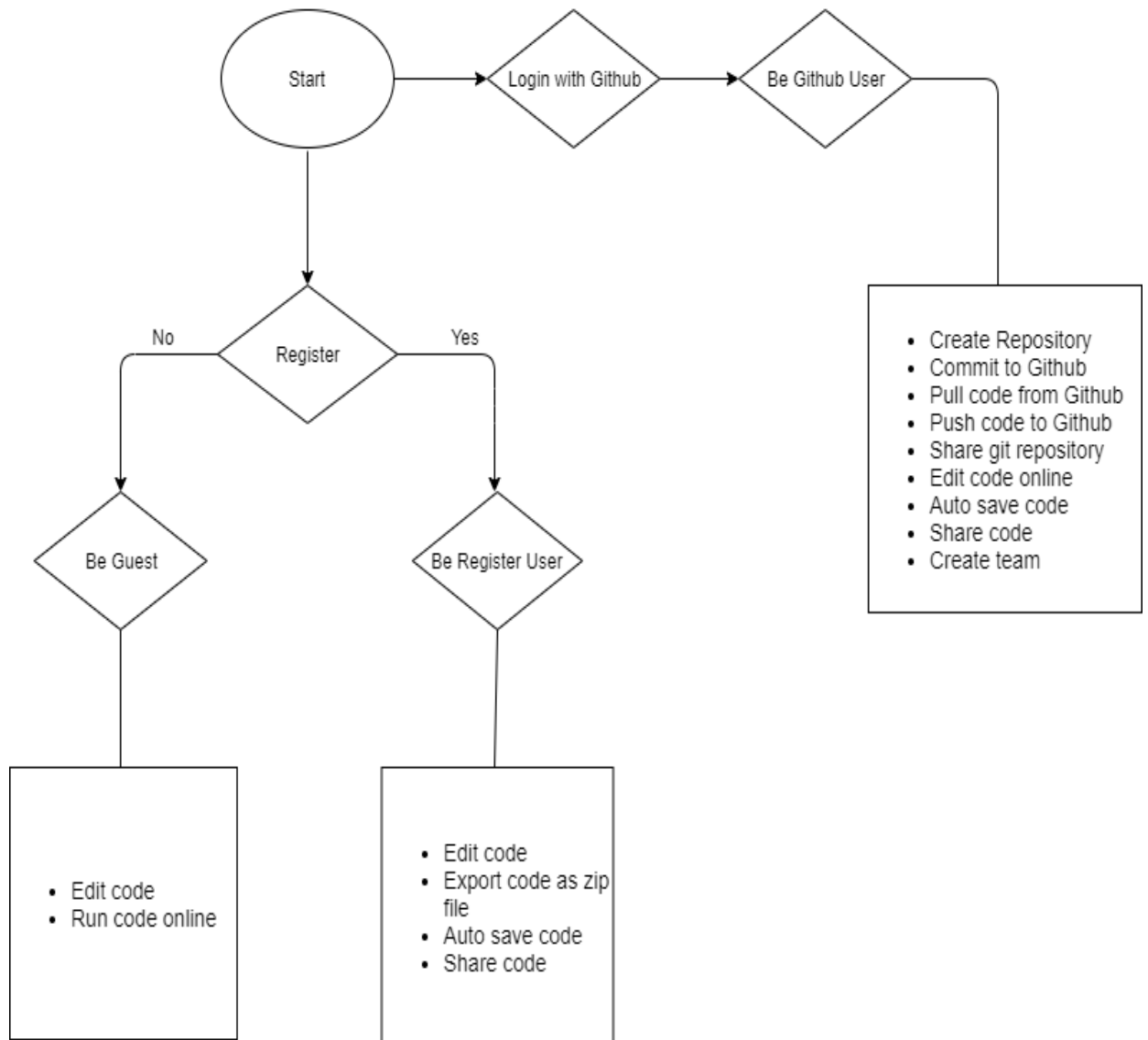
STT	Actor	Mô tả Actor
1	Guest	- Là đối tượng người dùng chưa có tài khoản sẵn cũng như tài khoản Github. Vì vậy sử dụng được ít chức năng nhất.
2	Admin	- Là đối tượng quản trị hệ thống. Có quyền cấm các tài khoản vi phạm quy định chung và quản lý CSDL, thông tin người dùng.
3	Register actor	- Là đối tượng có tài khoản đã đăng ký và được sử dụng các dịch vụ cao hơn Guest.
4	Github member	- Là đối tượng có tài khoản Github để liên kết với WDP để sử dụng các dịch vụ có sẵn của Github

Bảng 1: Mô tả Actor



Use case Diagram

Business Process Model



2. Đặc tả yêu cầu chức năng

Actor	Tính năng	ID	Chức năng	Mô tả chức năng
Guest	Development	CN1	Coding	- Người dùng có thể soạn thảo code bằng 3 loại ngôn ngữ lập trình Web: HTML, CSS và JavaScript
		CN2	Running code	- Sau khi viết xong một chương trình, người dùng có thể chạy trực tiếp nó trên web browser để xem kết quả hiển thị.
Register actor	Register	CN3	Sign up	- Cho phép người dùng đăng ký tài khoản mới để có thể sử dụng được các chức năng cao hơn Guest.
		CN4	Login	- Người dùng đăng nhập tài khoản đã có sẵn.
	Exporting	CN5	Exporting to ZIP	- Người dùng có thể export source code về máy tính cá nhân để tiếp tục làm việc qua file ZIP trong trường hợp không có kết nối Internet....
	Saving	CN6	Auto Saving code	- Tự động lưu những thay đổi.
Github member	Interacting with Github	CN7	Login with Github	- Sau khi đăng nhập vào Github thì người dùng có thể sử dụng được các dịch vụ của Github.
		CN8	Commiting	- Người dùng có thể commit toàn bộ sự thay đổi của các file trước khi upload lên Github.
		CN9	Importing	- Người dùng có thể import code từ IDE hoặc Github.
		CN10	Sharing code	- Người dùng có thể chia sẻ code lên Github. Chức năng này chủ yếu hỗ trợ khi teamwork.
		CN11	Pulling, pushing code	- Pull hoặc push code trực tiếp lên Github.

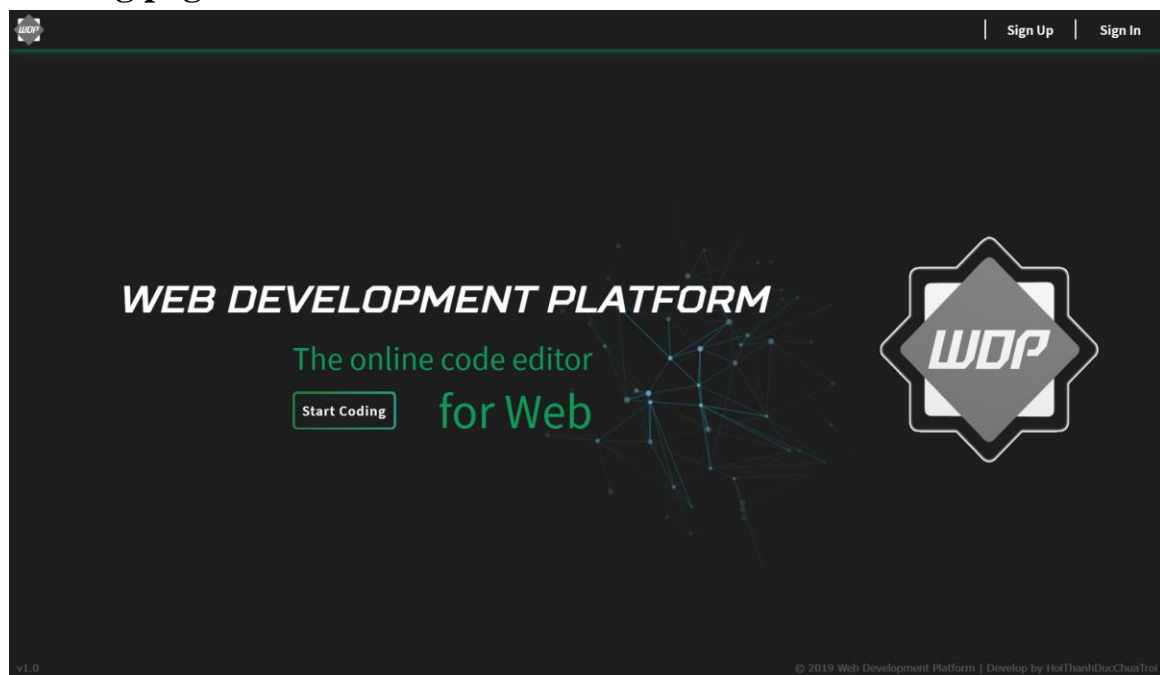
Github member	Creating team	CN12	Creating team	- Người dùng có thể tạo và quản lý team của mình thông qua bảng điều khiển.
		CN13	Inviting team members	- Không có giới hạn về số lượng thành viên của một nhóm. Người dùng có thể mời người khác bằng cách nhập tên Github của họ. Và người được mời có thể từ chối hoặc đồng ý.
Admin	Management	CN14	Managing database	- Quản lý hệ cơ sở dữ liệu, có quyền thêm, sửa, xóa dữ liệu.
		CN15	Managing users	- Quản lý các tài khoản hợp lệ hay không hợp lệ và quản lý các hoạt động và thông tin của user.
	Maintaining	CN16	Maintaining system	- Có nhiệm vụ bảo trì hệ thống, đảm bảo cho hệ thống hoạt động tốt

Bảng 2. Tóm tắt tính năng và mô tả chi tiết các chức năng

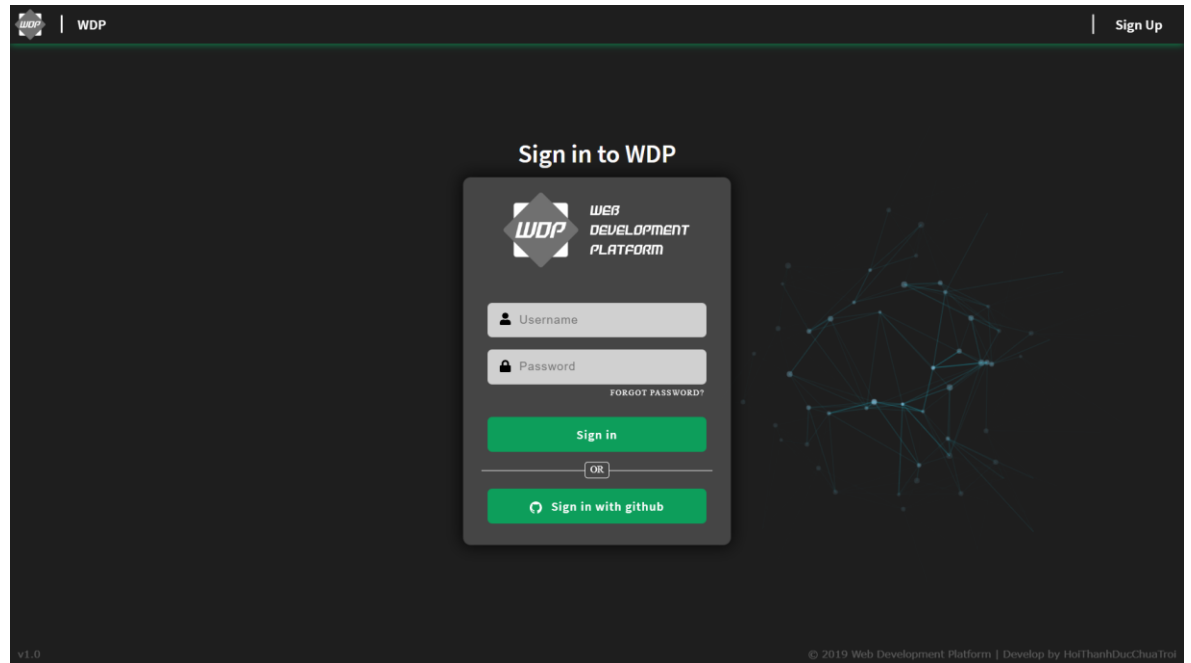
III. Thiết kế

1. Thiết kế giao diện

- Landing page:



- **Sign In window:**



The image shows a 'Sign in to WDP' window. At the top left is the WDP logo and 'WDP' text. At the top right is a 'Sign Up' link. The main title is 'Sign in to WDP'. Below it is the WDP logo and 'WEB DEVELOPMENT PLATFORM' text. There are two input fields: 'Username' and 'Password'. Below the 'Password' field is a 'FORGOT PASSWORD?' link. There is a green 'Sign in' button. Below it is an 'OR' separator. There is a green button with a GitHub logo and 'Sign in with github' text. At the bottom left is 'v1.0' and at the bottom right is '© 2019 Web Development Platform | Develop by HoThanhDucChauTran'.

WDP | WDP [Sign Up](#)

Sign in to WDP

WDP WEB DEVELOPMENT PLATFORM

Username

Password [FORGOT PASSWORD?](#)

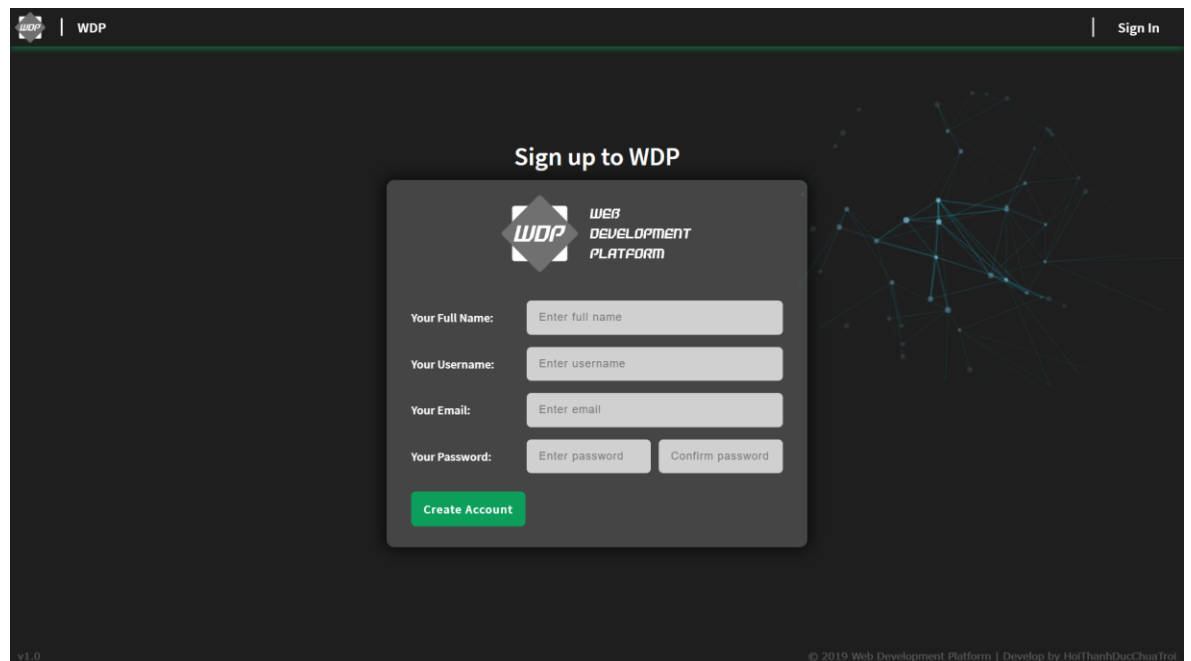
[Sign in](#)

OR

[Sign in with github](#)

v1.0 © 2019 Web Development Platform | Develop by HoThanhDucChauTran

- **Sign Up window:**



The image shows a 'Sign up to WDP' window. At the top left is the WDP logo and 'WDP' text. At the top right is a 'Sign In' link. The main title is 'Sign up to WDP'. Below it is the WDP logo and 'WEB DEVELOPMENT PLATFORM' text. There are four input fields: 'Your Full Name:', 'Your Username:', 'Your Email:', and 'Your Password:'. The 'Your Password:' field has two sub-inputs: 'Enter password' and 'Confirm password'. There is a green 'Create Account' button. At the bottom left is 'v1.0' and at the bottom right is '© 2019 Web Development Platform | Develop by HoThanhDucChauTran'.

WDP | WDP [Sign In](#)

Sign up to WDP

WDP WEB DEVELOPMENT PLATFORM

Your Full Name: Enter full name

Your Username: Enter username

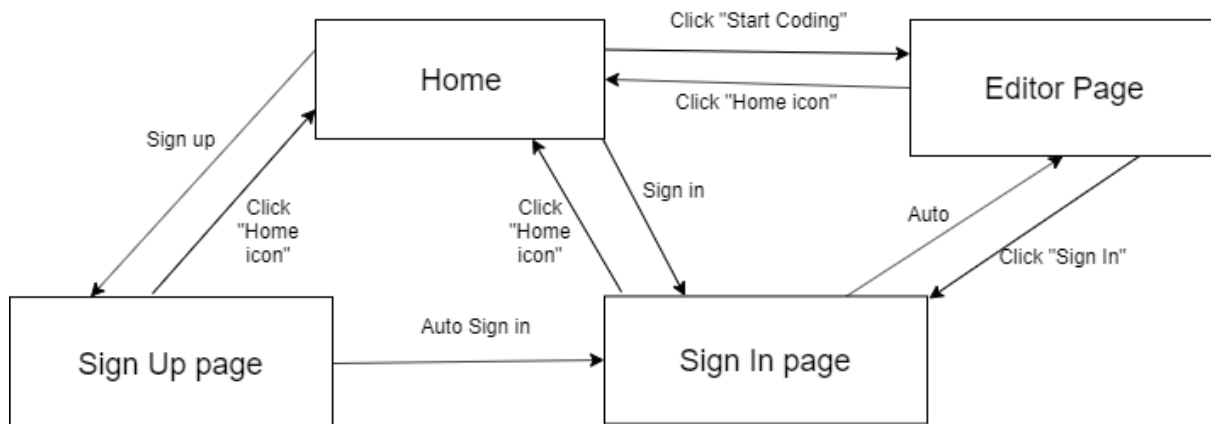
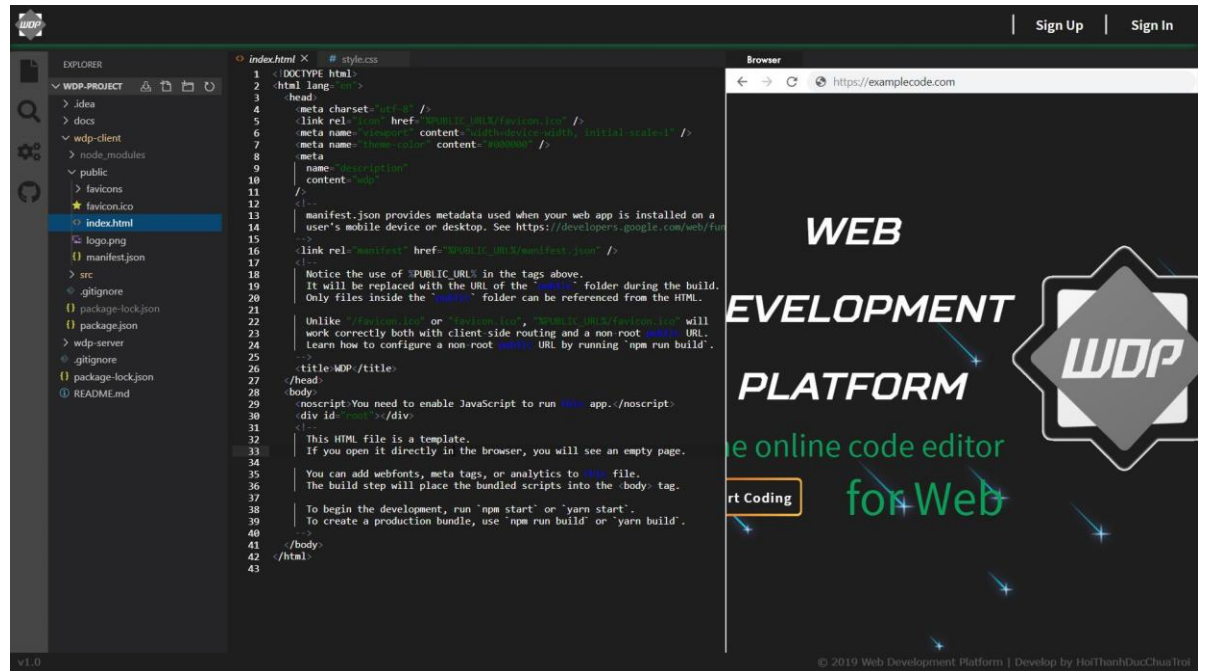
Your Email: Enter email

Your Password: Enter password Confirm password

[Create Account](#)

v1.0 © 2019 Web Development Platform | Develop by HoThanhDucChauTran

- Editor window:

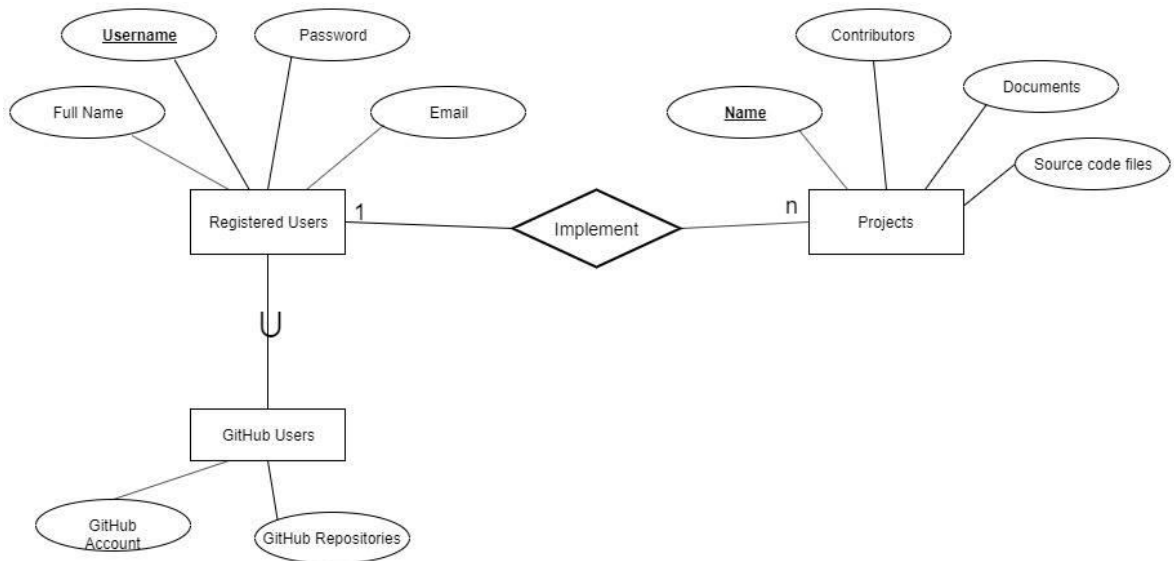


Page Transition Diagram

ID	Tên màn hình	Nội dung hiển thị	Chức năng
P1	Home	- Background giới về ứng dụng. - Lựa chọn đăng ký, đăng nhập hoặc dùng thử.	- Người dùng có thể đăng ký, đăng nhập hoặc dùng thử.
P2	Sign Up page	- Cho người dùng nhập thông tin đăng ký: họ tên, tên đăng nhập, mật khẩu, email.	- Người dùng có thể đăng ký tài khoản để sử dụng ứng dụng.
P3	Sign In page	- Cho người dùng nhập thông tin về tài khoản người dùng đã đăng ký trước đó: tên đăng nhập, mật khẩu. - Cho người dùng đăng nhập bằng tài khoản Github đã có sẵn.	- Người dùng có thể đăng nhập để sử dụng ứng dụng. - Người dùng có thể đăng nhập bằng Github để sử dụng các dịch vụ có sẵn của Github.
P4	Editor page	- Hiển thị thanh công cụ - Code Editor	- Người dùng có thể edit và run code trực tiếp. - Người dùng có thể sử dụng thanh công cụ để save code, share code, export hay các dịch vụ liên quan tới Github.

Bảng 3. Bảng tóm tắt màn hình và chức năng

2. Thiết kế cơ sở dữ liệu



Entity Relationship Diagram

Thực thể	Mô tả chức năng
Registered Users (Người dùng đã đăng ký tài khoản)	Dùng để lưu thông tin của người dùng đã có đăng ký tài khoản ở hệ thống, bao gồm thông tin về Tên đăng nhập, mật khẩu, Email, Họ và tên đầy đủ. Họ tên đầy đủ có thể được hiển thị trong hồ sơ và các dự án của người dùng. Email được dùng để cung cấp lại mật khẩu khi quên.
GitHub Users	Dùng để lưu thông tin của người dùng có đăng ký tài khoản và liên kết với tài khoản GitHub, bao gồm thông tin hồ sơ GitHub, GitHub Repositories
Projects (Dự án)	Dùng để lưu thông tin của các dự án mà người dùng thực hiện, thông tin bao gồm tên của dự án, những người thực hiện, tài liệu, các tệp tin mã nguồn

Bảng 4: Bảng tóm tắt các thực thể và mô tả chức năng