**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**CƠ SỞ TẠI TP. HỒ CHÍ MINH**

**Khoa CNTT 2**

**🙠🕮🙢**

A picture containing logo

Description automatically generated

**BÁO CÁO**

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**Đề tài:**

**ỨNG DỤNG QUẢN LÍ**

**CHI TIÊU CÁ NHÂN**

**Môn học** : Phát triển phần mềm hướng dịch vụ

**Giảng viên** : ThS. Huỳnh Trung Trụ

**Nhóm** : 34

**Danh sách**

1. Nguyễn Văn Chung N18DCCN024
2. Nguyễn Đăng Hậu N18DCCN060
3. Nguyễn Thành Phong N18DCCN147
4. Lương Đình Khang N18DCCN093

*TP. Hồ Chí Minh, tháng 06 năm 2022*

# NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN

# LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến *“Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông”* đã đưa môn học ***Phát triển phần mềm hướng dịch vụ*** vào chương trình giảng dạy.

Đặc biệt, chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến giáo viên bộ môn - thầy giáo ***Huỳnh Trung Trụ*** đã dạy dỗ, truyền đạt những kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập vừa qua. Trong thời gian tham gia lớp học ***Phát triển phần mềm hướng dịch vụ***, chúng em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để chúng em có thể vững bước sau này.

Bộ môn ***Phát triển phần mềm hướng dịch vụ*** là môn học thú vị, vô cùng bổ ích và có tính thực tế cao. Đảm bảo cung cấp đủ kiến thức, gắn liền với nhu cầu thực tiễn của sinh viên. Tuy nhiên, do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và khả năng tiếp thu thực tế còn nhiều bỡ ngỡ. Mặc dù chúng em đã cố gắng hết sức nhưng chắc chắn bài báo cáo khó có thể tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác, kính mong thầy xem xét và góp ý để bài báo cáo của nhóm 34 chúng em được hoàn thiện hơn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn.

**NHÓM  34**

**Chương 1: MÔ TẢ HỆ THỐNG**

1. **Mô tả hệ thống**
2. **Sơ đồ usecase**

Diagram

Description automatically generated

1. **Sơ đồ usecase phân rã**

Diagram

Description automatically generatedDiagram

Description automatically generated

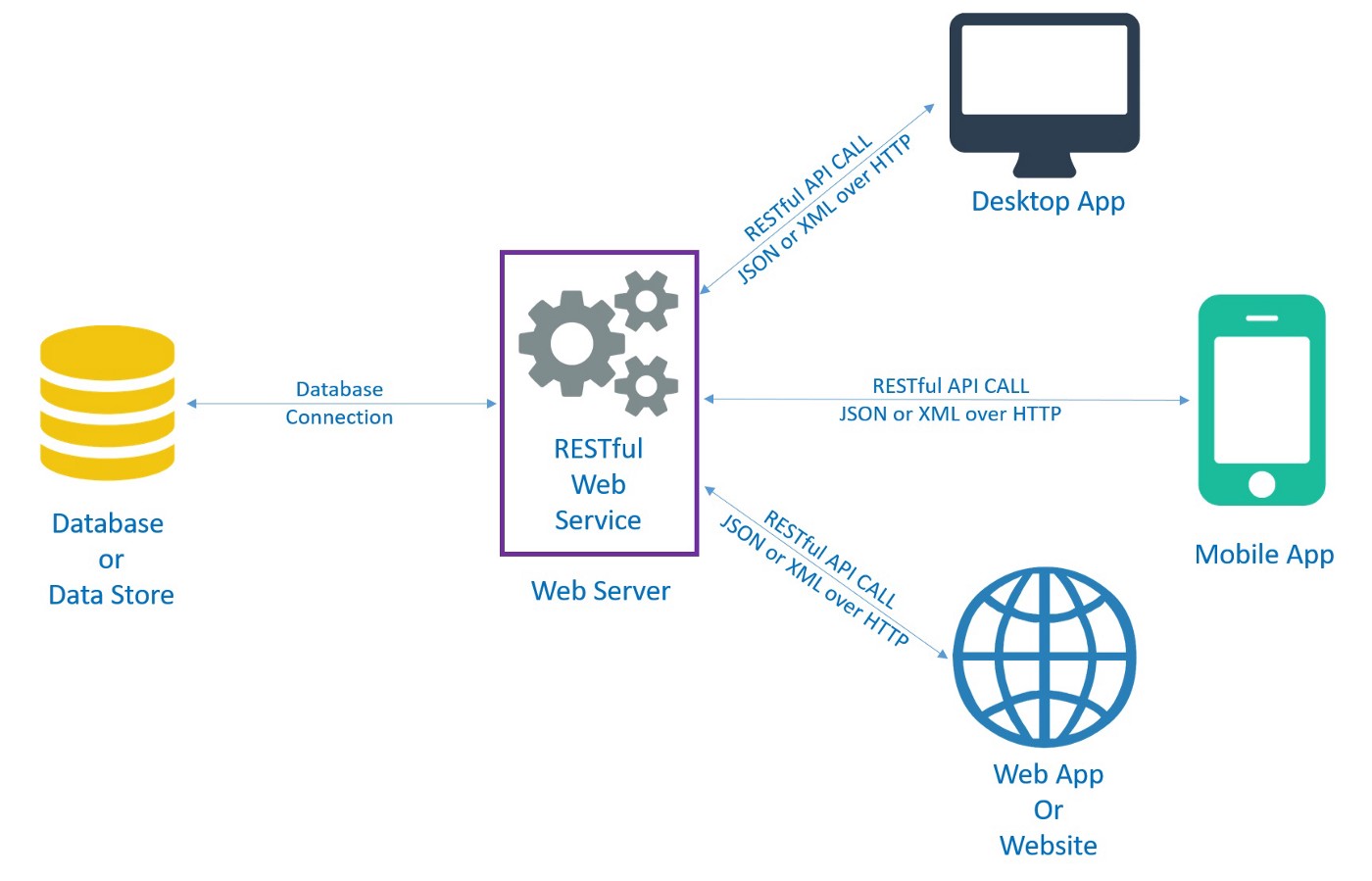
1. **Sơ đồ Diagram**
   1. Mô hình sơ đồ

**Diagram

Description automatically generated**

* 1. Đặc tả sơ đồ

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên bảng** | **Mô tả** |
| mp\_goals | Bảng mục tiêu, sẽ là những mục tiêu cần đạt được |
| mp\_transactions | Bảng chứa danh sách các giao dịch của người dùng |
| mp\_categories | Bảng chưa toàn bộ danh sách các thể loại của giao dịch: mua sắm, ăn uống,… |
| mp\_budgets | Bảng chưa danh sách các budget (ngân sách chi tiêu) là số tiền mà bạn dự định sẽ bỏ ra để chi cho cái gì đó |
| mp\_users | Bảng chứa danh sách người dùng trong hệ thống |
| mp\_acounts | Bảng chưa danh sách các tài khoản ngân hàng (không có chứa mật khẩu), Gồm: tên, mô tả, số tài khoản, số tiền hiện có |
| mp\_notifications | bảng chứa thông báo của hệ thống tới người dùng |
| mp\_general\_data | Bảng chứa các thông tin khác của website |

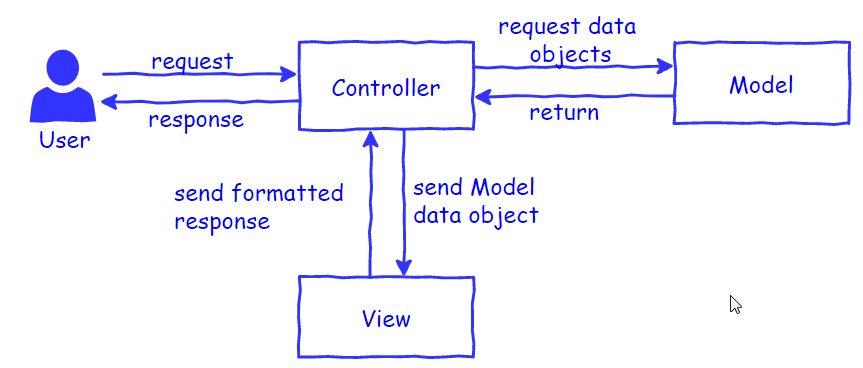
1. **Kiến trúc REST API**
   1. Mô hình kiến trúc
   2. Đặc tả kiến trúc

**Rest API** là một ứng dụng được dùng để chuyển đổi cấu trúc của dữ liệu có những phương thức giúp kết nối với các thư viện và ứng dụng khác nhau. Rest Api thường không được xem là công nghệ, mà nó là giải pháp giúp tạo ra những ứng dụng web services chuyên dụng để thay thế cho nhiều kiểu khác như: SOAP, WSDL,...

**API** là từ viết tắt của cụm từ Application Programming Interface, đây là tập hợp những quy tắc và cơ chế mà theo đó thì: Một ứng dụng hoặc một thành phần nào đó sẽ tương tác với một ứng dụng hoặc một số thành phần khác. API có thể sẽ được trả về dữ liệu mà người dùng cần cho chính ứng dụng của bạn với những kiểu dữ liệu được dùng phổ biến như JSON hoặc XML.

**Rest** là từ viết tắt của Representational State Transfer: Nó là một trong những dạng chuyển đổi cấu trúc, với kiểu kiến trúc thường được viết API. Rest thường sử dụng dụng phương thức HTTP đơn giản để có thể tạo ra giao tiếp giữa các máy.Bởi vì thế, thay vì phải sử dụng một URL cho việc xử lý một số thông tin của người dùng thì Rest sẽ yêu cầu HTTP như: GET, POST, DELETE,... đến với bất kỳ một URL để được xử lý dữ liệu.

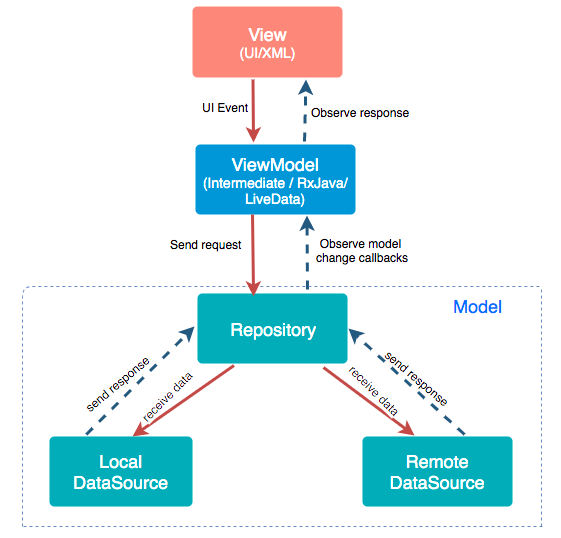
1. **Kiến trúc MVC trong PHP**



Mô hình MVC là mô hình gồm 3 lớp: Model, View, Controller. Cụ thể như sau:

* **Model**: Lớp này chịu trách nhiệm quản lí dữ liệu: giao tiếp với cơ sở dữ liệu, chịu trách nhiệm lưu trữ hoặc truy vấn dữ liệu.
* **View**: Lớp này chính là giao diện của ứng dụng, chịu trách nhiệm biểu diễn dữ liệu của ứng dụng thành các dạng nhìn thấy được.
* **Controller**: Lớp này đóng vai trò quản lí và điều phối luồng hoạt động của ứng dụng. Tầng này sẽ nhận request từ client, điều phối các Model và View để có thể cho ra output thích hợp và trả kết quả về cho người dung.

1. **Kiến trúc MVVM trong Android / iOS**



### MVVM được hiểu như thế nào?

**View**: Tương tự như trong mô hình MVC, View là phần giao diện của ứng dụng để hiển thị dữ liệu và nhận tương tác của người dùng. Một điểm khác biệt so với các ứng dụng truyền thống là View trong mô hình này tích cực hơn. Nó có khả năng thực hiện các hành vi và phản hồi lại người dùng thông qua tính năng binding, command.

**Model**: Cũng tương tự như trong mô hình MVC. Model là các đối tượng giúp truy xuất và thao tác trên dữ liệu thực sự.

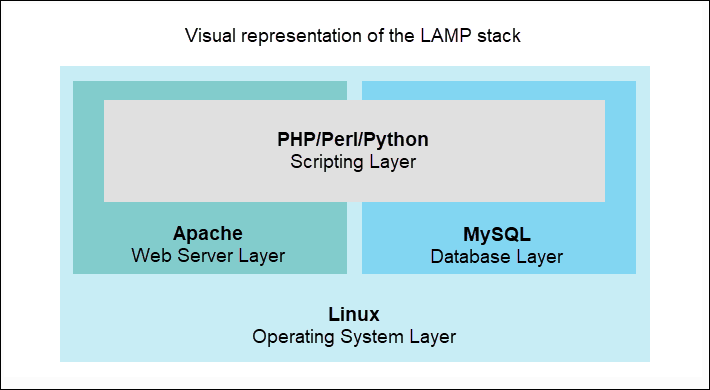
**ViewModel**: Lớp trung gian giữa View và Model. ViewModel có thể được xem là thành phần thay thế cho Controller trong mô hình MVC. Nó chứa các mã lệnh cần thiết để thực hiện data binding, command.

* ViewModel không hề biết gì về View, một ViewModel có thể được sử dụng cho nhiều View (one-to-many). ViewModel sử dụng Observer design pattern để liên lạc với View (thường được gọi là binding data, có thể là 1 chiều hoặc 2 chiều tùy nhu cầu ứng dụng). Chính đặc điểm này MVVM thường được phối hợp với các thư viện hỗ trợ Reactive Programming hay Event/Data Stream, đây là triết lý lập trình hiện đại và hiệu quả phát triển rất mạnh trong những năm gần đây.

# Chương 2: MÔI TRƯỜNG MÁY CHỦ WEBSERVER

**LAMP** là viết tắt của **L**inux, **A**pache, **M**ySQL và **P**HP (cũng có thể là Python, Perl nhưng bài này chỉ nói về Php), mỗi trong số đó là các gói phần mềm riêng lẻ được kết hợp để tạo thành một giải pháp máy chủ web linh hoạt. Các thành phần này, được sắp xếp theo các lớp hỗ trợ lẫn nhau, tạo thành các stack phần mềm.

* **Linux:** là lớp đầu tiên trong stack. Hệ điều hành này là cơ sở nền tảng cho các lớp phần mềm khác.
* **Apache** đóng vai trò một HTTP server dùng để xử lý các yêu cầu gửi tới máy chủ.
* **Mysql** là cơ sở dữ liệu để lưu trữ mọi thông tin trên website.
* **PHP** sau đó sẽ xử lý các nhiệm vụ cần thiết hoặc kết nối với CSDL MySQL để lấy thông tin cần thiết sau đó trả về cho Apache. Apache cuối cùng sẽ trả kết quả nhận được về cho máy khách đã gửi yêu cầu tới.



# Chương 3: CÁC CLIENT, APPLICATION TRUY CẬP API

## I. Ứng dụng Android

**Home Activity**

Đây là activity quan trọng, đóng vai trò là màn hình chính của ứng dụng. Từ home activity ta có thể truy cập tới bất kì chức năng khác nếu muốn. Activity này là nơi quản lý và sử dụng các Fragment

**Introduce Activity**

Đây là nơi hiển thị các màn hình giới thiệu nếu đây là lần đầu tiên người dùng mở ứng dụng lên

Application

Description automatically generatedGraphical user interface, application

Description automatically generated

Màn hình giới thiệu ứng dụng

**Main Activity**

Bản chất là màn hình đăng nhập. Nếu người dùng lần đầu mở ứng dụng thì sẽ đi qua Introduce Activity trước rồi mới tới màn hình Đăng nhập. Ngược lại, nếu đã đăng nhập tài khoản thì khi mở ứng dụng sẽ vào ngay màn hình Home Activity.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Màn hình đăng nhập ứng dụng. Hỗ trợ 3 hình thức đăng nhập khác nhau

Graphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface

Description automatically generatedGraphical user interface

Description automatically generatedGraphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

Màn hình chính và các chức năng chủ chốt

**Transaction**

Quản lý các nguồn thu nhập/hoạt động chi tiêu và tạo sao kê với nhiều tùy chọn khác nhau

Graphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generated

Chức năng quản lý các hoạt động thu nhập/chi tiêu

Graphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface, application

Description automatically generated

Thêm mới hoặc chỉnh sửa nội dung dễ dàng

Graphical user interface, application

Description automatically generatedTable

Description automatically generated with low confidence

Tạo sao kê với nhiều tùy chọn lọc dữ liệu

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

Sao kê với các thông tin theo chuẩn Ngân hàng Trung ương Việt Nam

**Card**

Graphical user interface

Description automatically generatedA screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidenceGraphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface, application

Description automatically generated

Tạo thẻ ngân hàng và kiểm soát số dư tài khoản

**Category**

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

Tạo các thể loại thu nhập/chi tiêu theo mong muốn

**Goal**

Graphical user interface, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generated

Chức năng này giúp bạn đặt ra các mục tiêu để và kiểm soát việc tiết kiệm tiền bạc

Graphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generatedGraphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

Để dành thêm được một khoản tiền ?? Cập nhật ngay thôi

**Notification**

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

Hiển thị thông báo ngay trên thanh quick-setting của thiết bị

**Dark Mode**

A screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidenceA screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidenceA screenshot of a cell phone

Description automatically generated with medium confidenceA screenshot of a phone

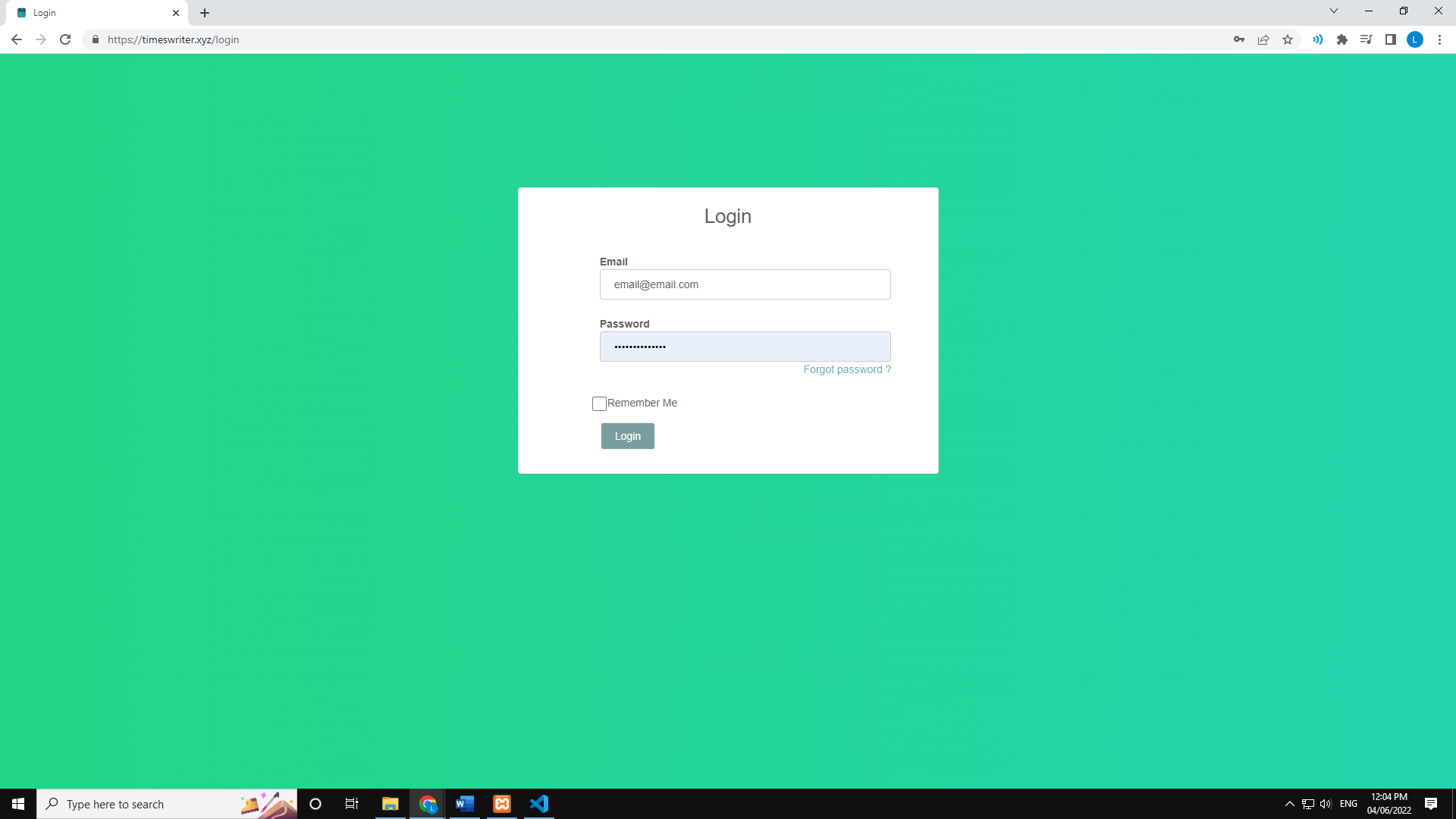
Description automatically generated with medium confidence

Hỗ trợ mạnh mẽ và toàn diện chế độ ban đêm

## II. Ứng dụng iOS

## Ứng dụng web

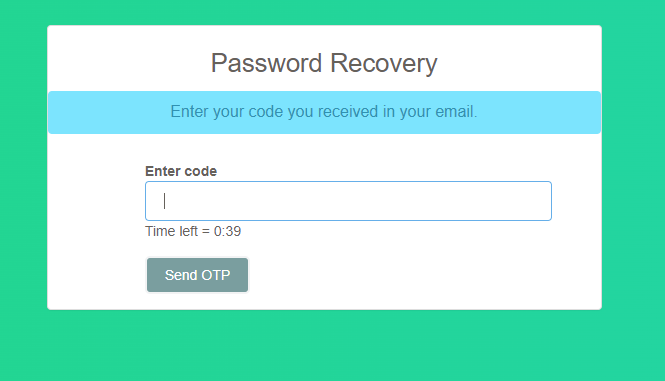
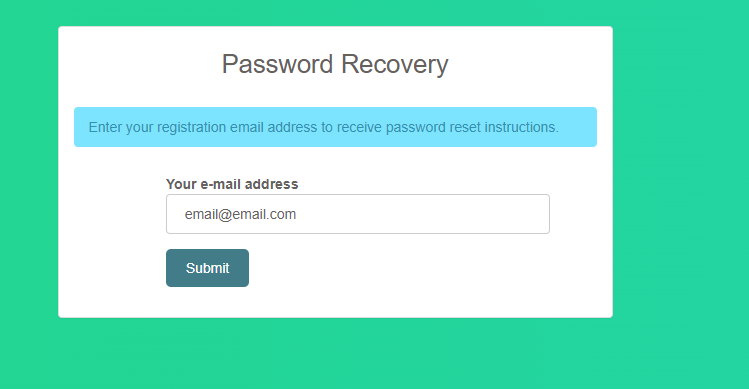
* Giao diện đăng nhập

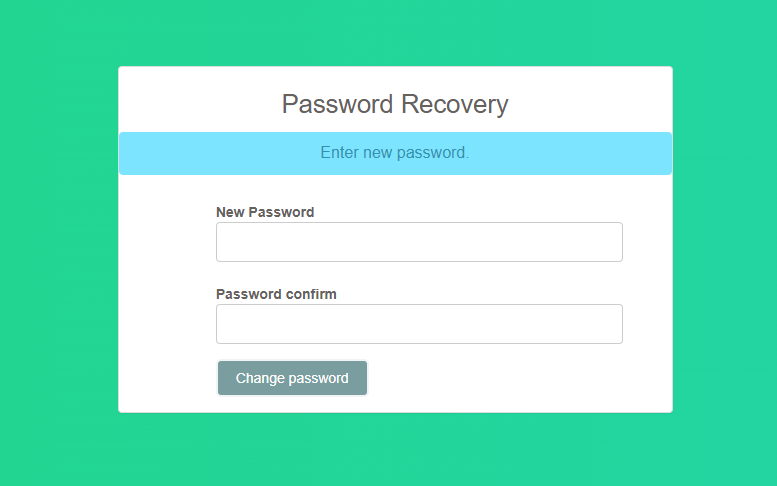


Giao diện đăng nhập

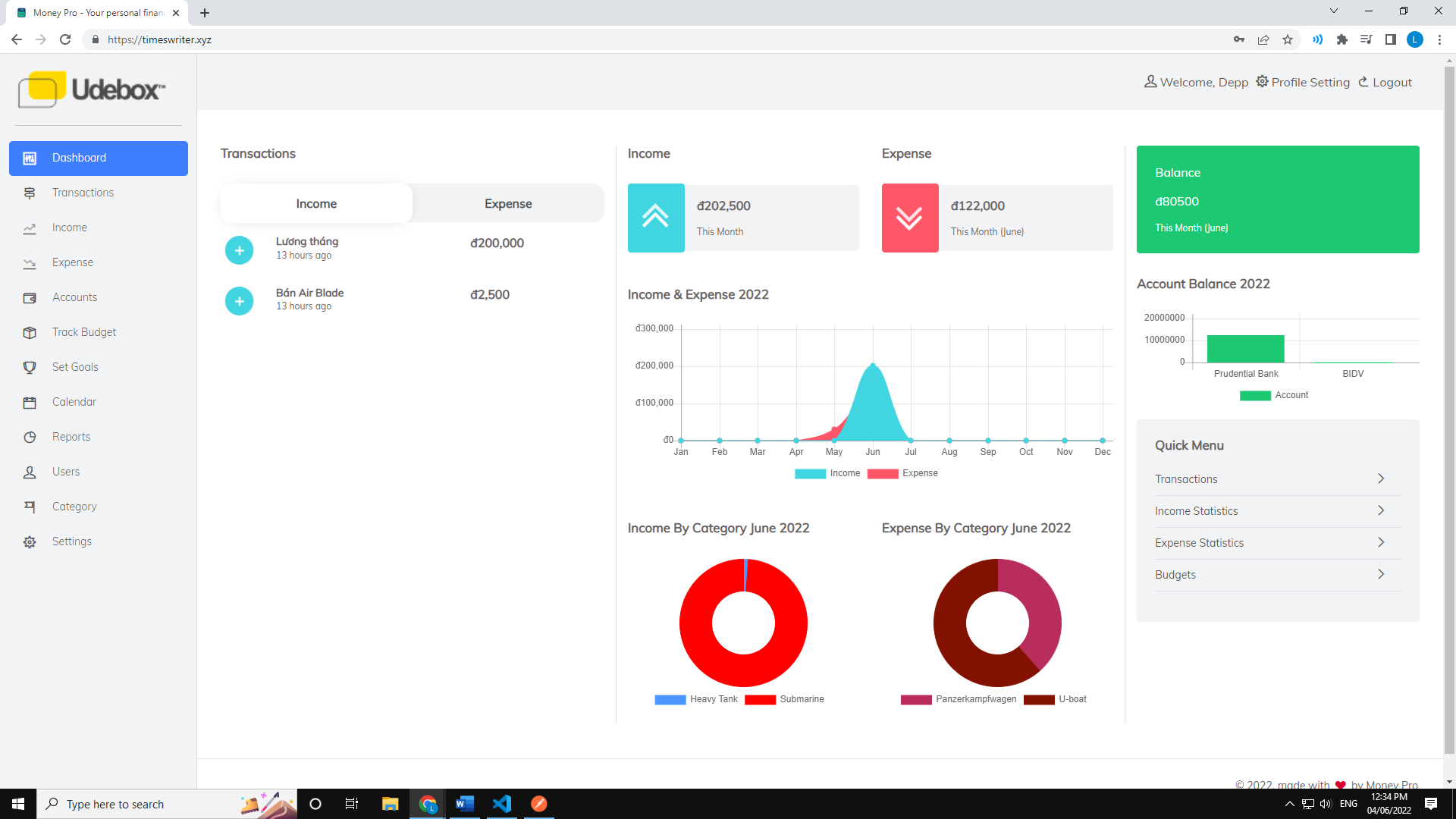
Giao diện đầu tiên người dùng nhìn thấy khi truy cập trang web. Bao gồm các tính năng cơ bản như đăng nhập, nhớ mật khẩu, quên mật khẩu.

* Giao diện quên mật khẩu



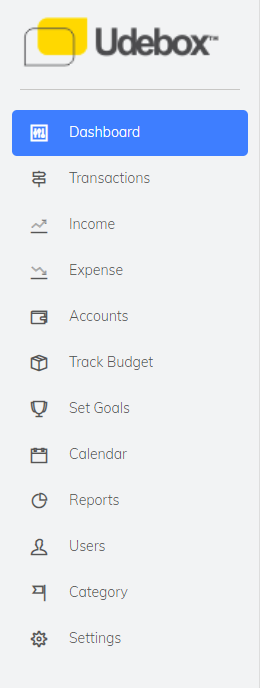


Người dùng có thể chọn quên mật khẩu và làm theo hướng dẫn theo từng bước để đến giao diện đổi mật khẩu.

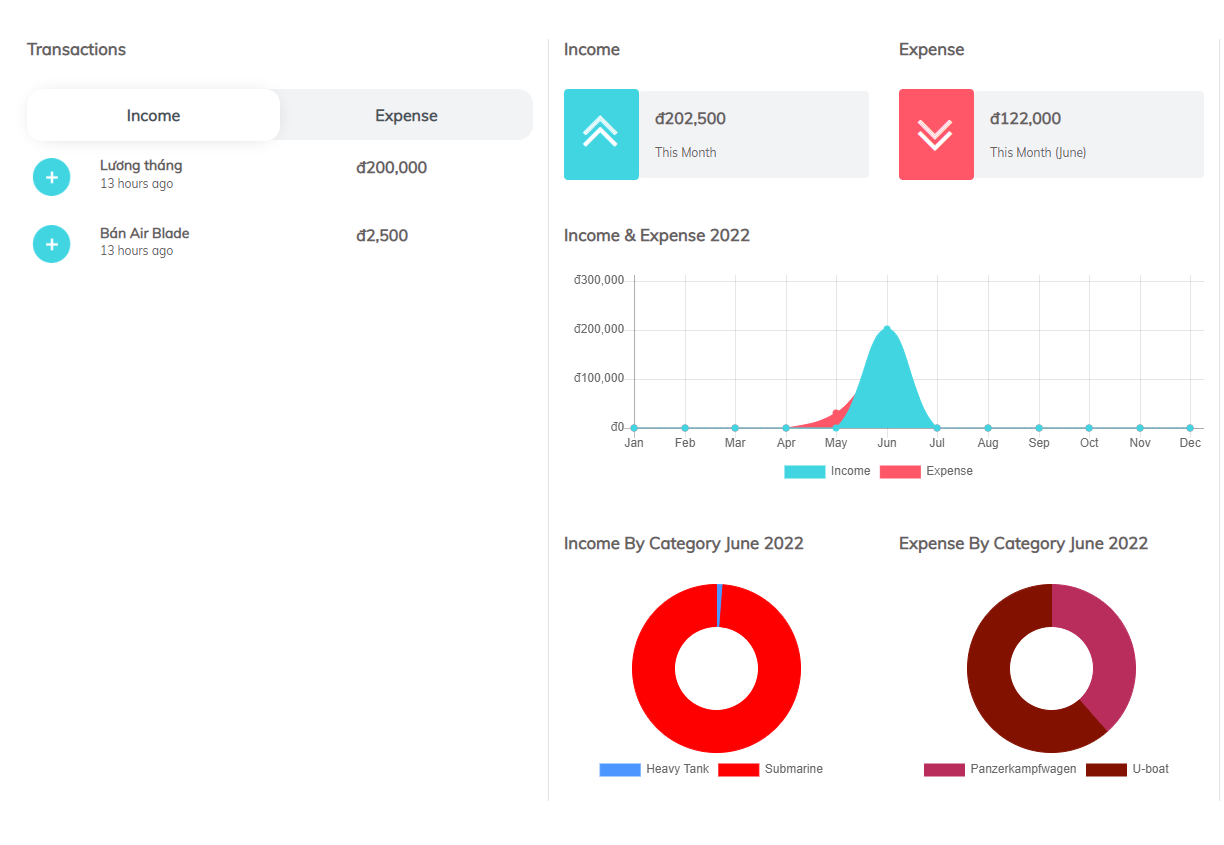
* Giao diện dashboard

Vì đây là giao diện chính của trang web nên có rất nhiều mục để thao tác.

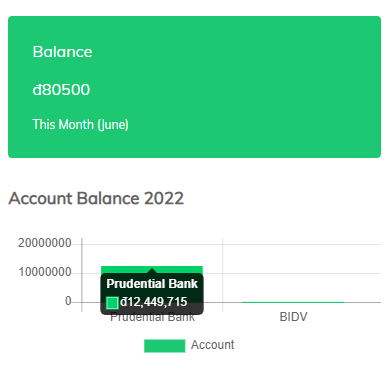
* Thanh điều hướng

Thanh điều hướng giúp người dùng thuận tiện trong việc chuyển đổi giao diện để thao tác,

Bên cạnh đó còn có thanh sáng giúp người dùng nhận biết mình đang ở giao diện nào.

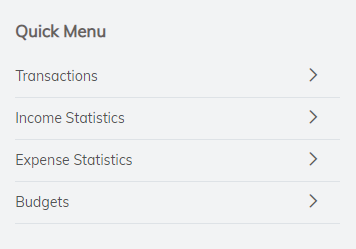
* Giao dịch và thống kê

Giao dịch và thống kê



Đây được coi là mục chính của dashboard vì chứa tất cả các thông tin của người dùng hiện tại bao gồm số dư, giao dịch trong tháng hoặc năm.

* Quick menu

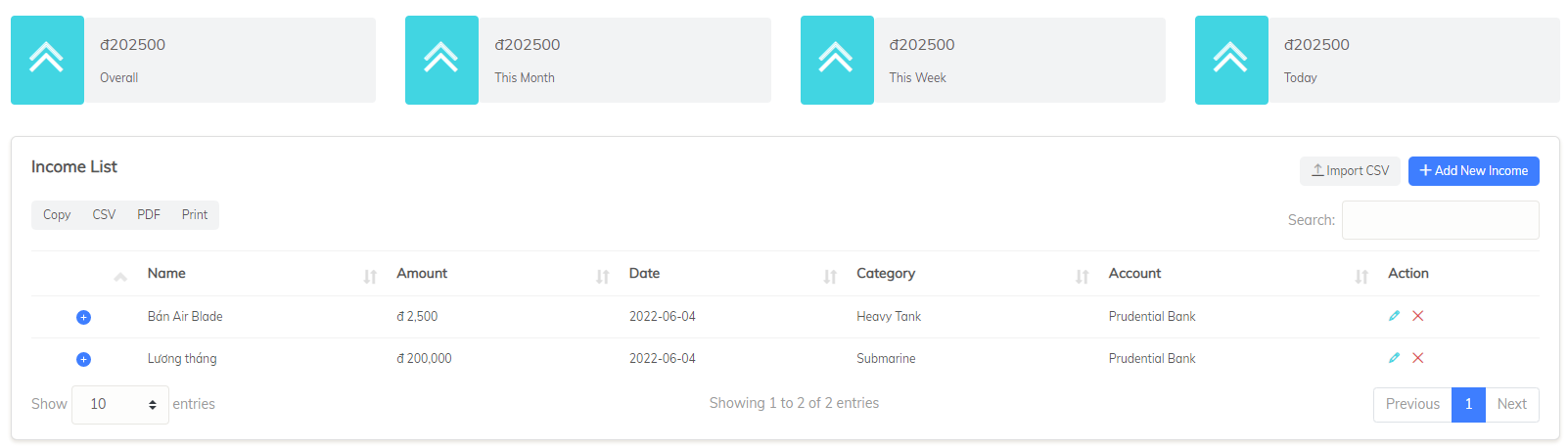


Quick menu

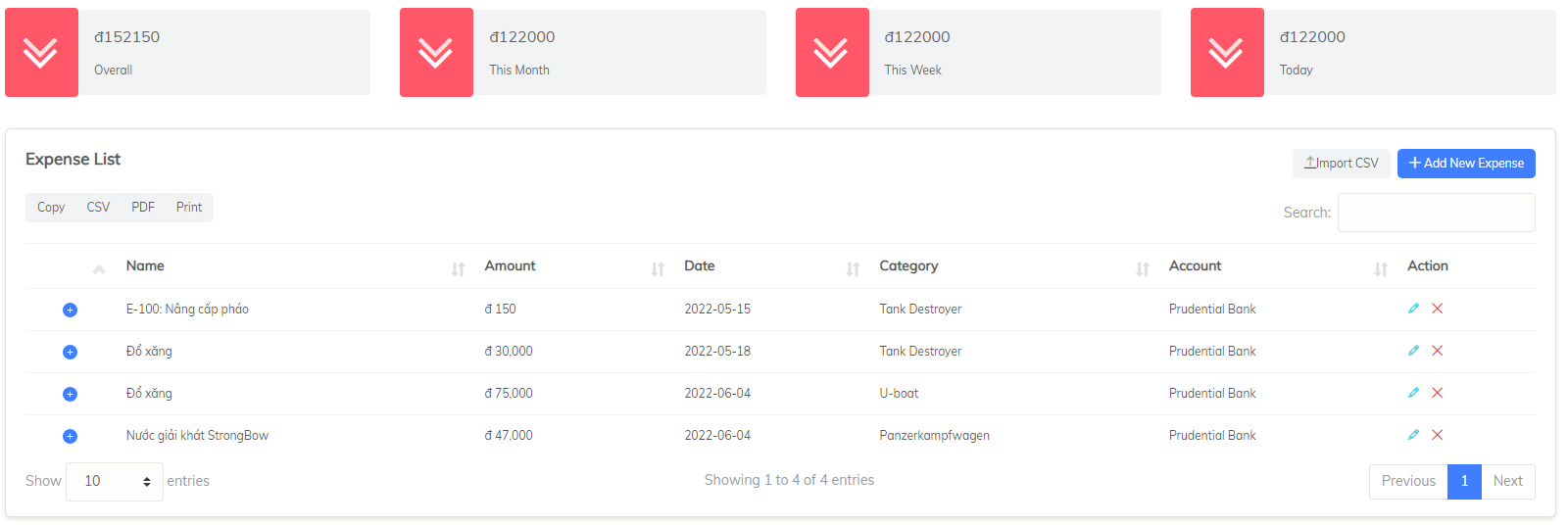
Đây là menu giúp người dùng đi thẳng đến giao diện thêm các giao dịch và ngân sách.

* Giao dịch

Giao dịch được chia ra làm 2 phần là thu nhập và chi tiêu( income & expense).



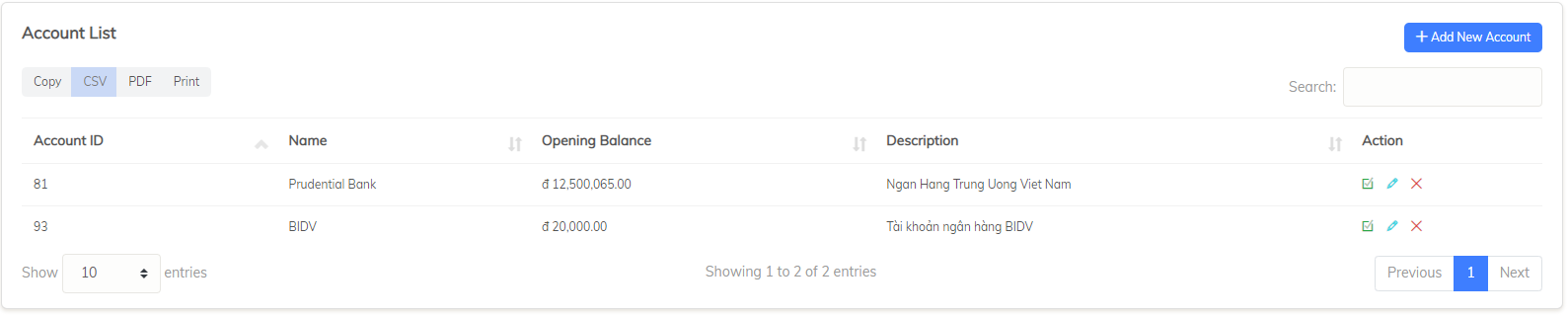
Quản lý thu nhập



Quản lý chi tiêu

Ở đây người dùng có thể thêm xóa sửa bất cứ giao dịch nào vì đây là giao dịch cá nhân của người dùng. Ngoài ra còn có tính năng import nhanh giao dịch bằng file CSV thích hợp cho việc người dùng chuyển đổi tài khoản nhưng vẫn muốn lưu giữ giao dịch cũ mà không cần thêm lại từng cái.

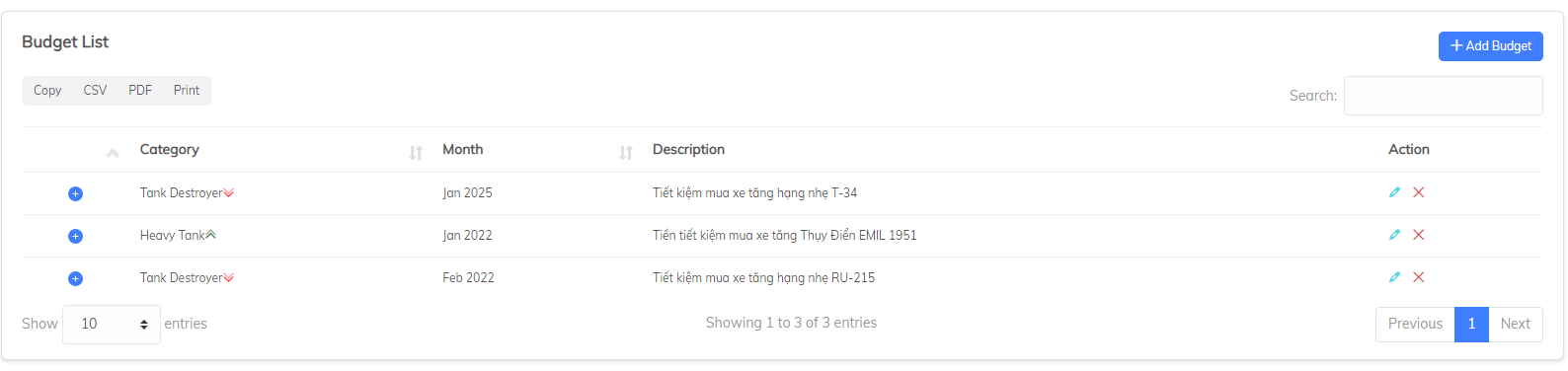
* Quản lý account.



Giao diện quản lý account

Người dùng có thể thêm xóa sửa các tài khoản ngân hàng của mình.

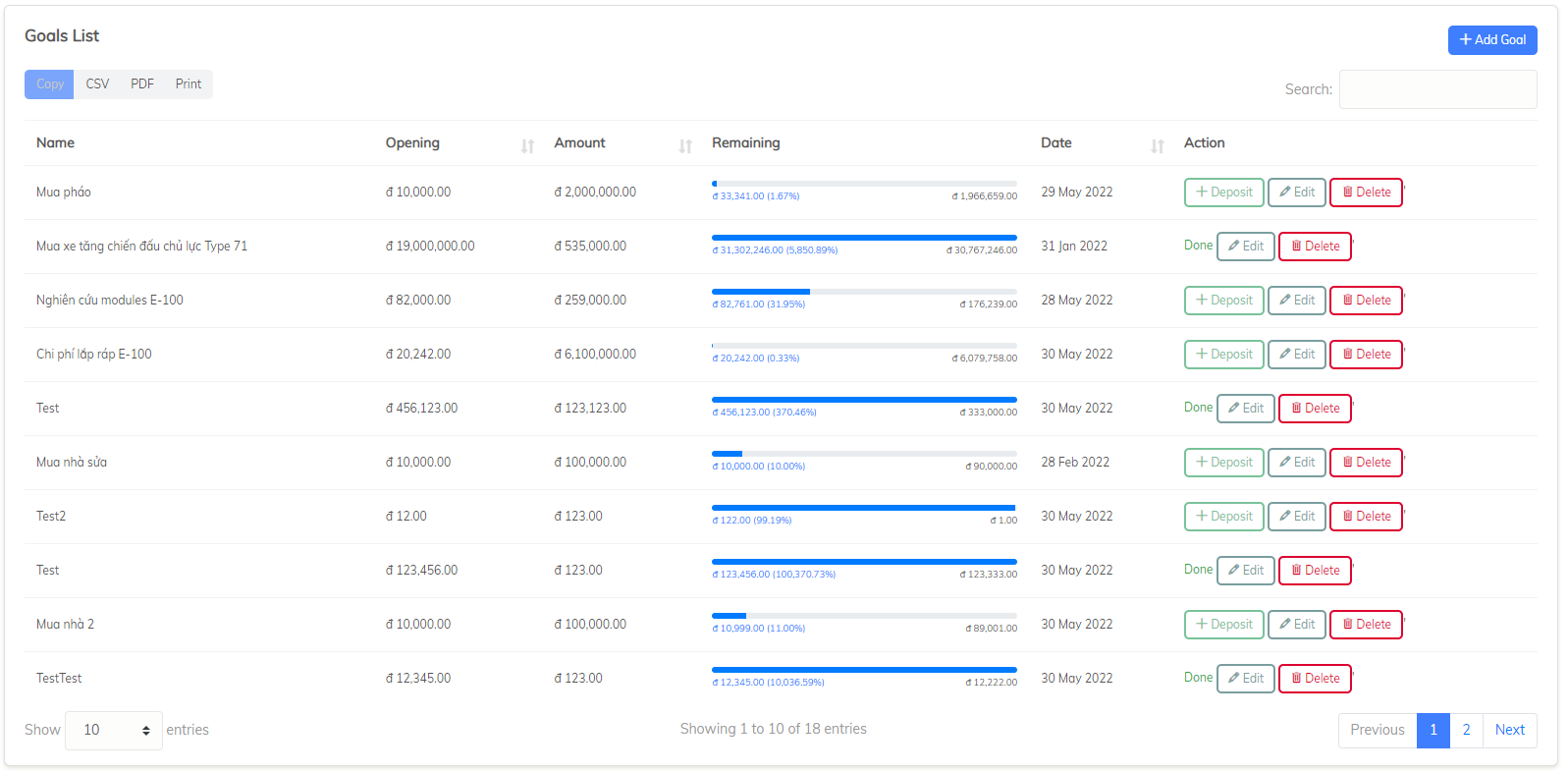
* Quản lý ngân sách



Giao diện quản lý ngân sách

Thêm xóa sửa các ngân sách đặt ra.

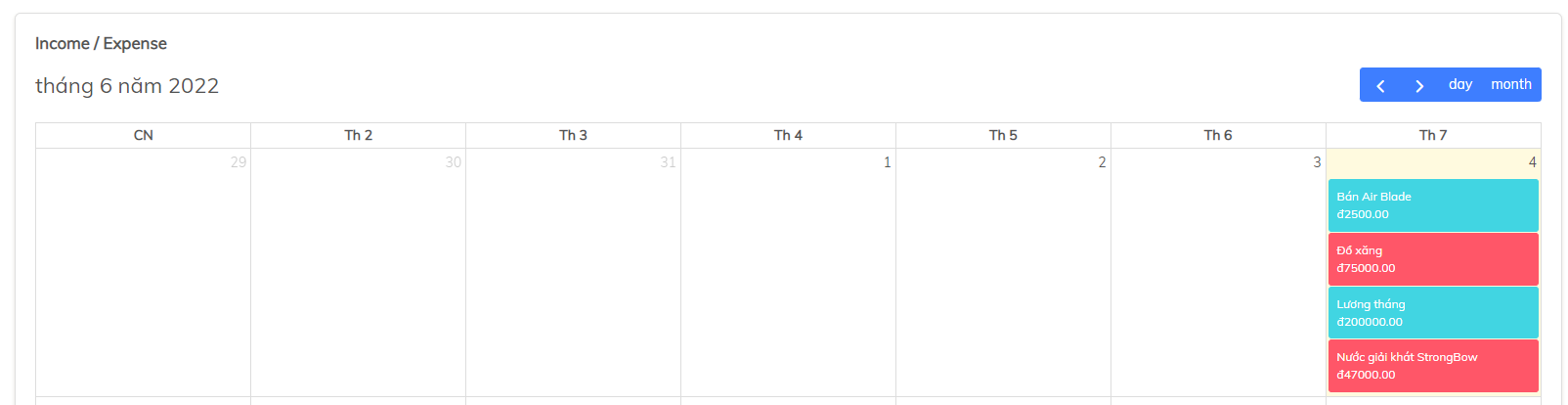
* Quản lý mục tiêu



Giao diện quản lý mục tiêu

Thêm xóa sửa các mục tiêu và thêm tiền để đạt được mục tiêu.

* Lịch

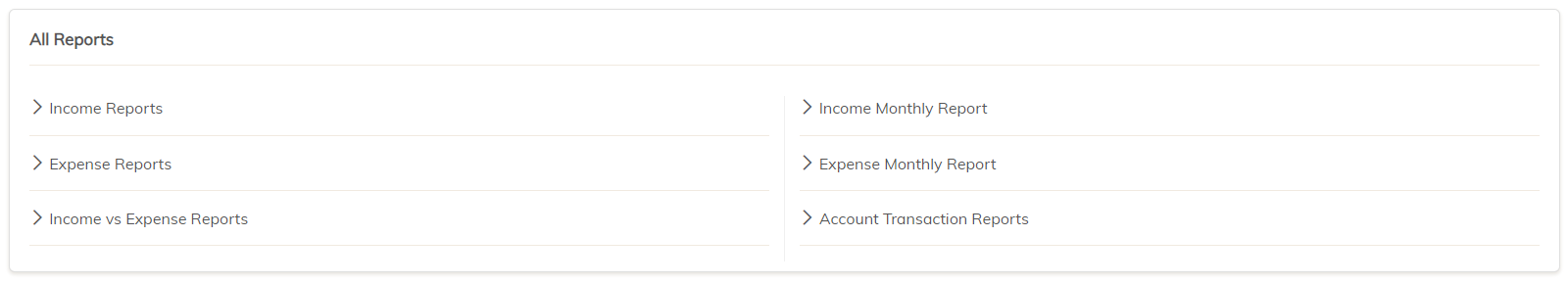


Giao diện lịch

Người dùng có thể xem các giao dịch thu/chi mà mình đã tạo ra theo ngày hoặc tháng năm để dễ kiểm soát chi tiêu.

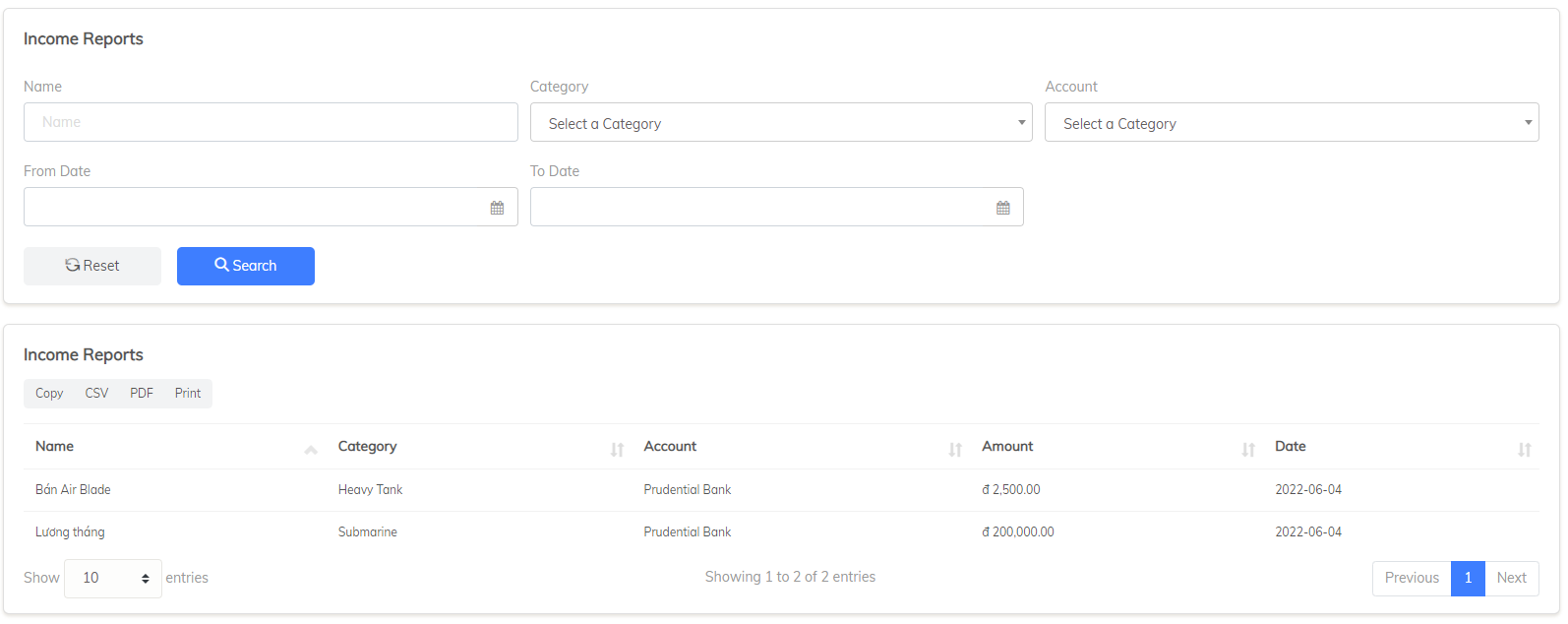
* Thống kê và báo cáo

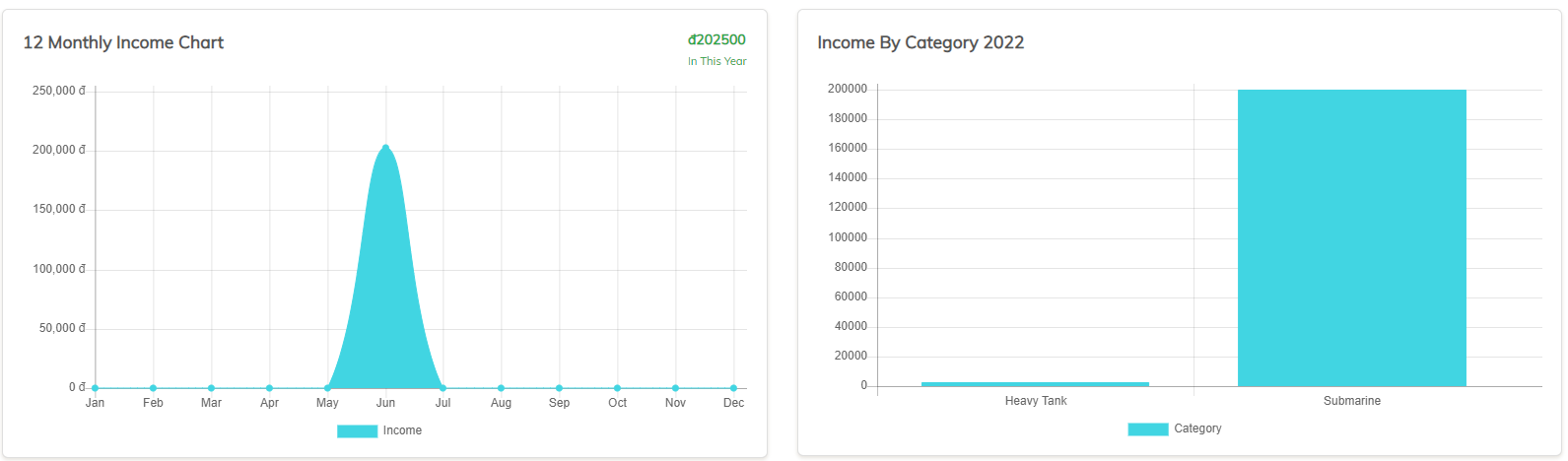
Đầu tiên người dùng có thể chọn loại để thống kê và in ra báo cáo bao gồm loại giao dịch theo thu/chi, tài khoản, khoảng thời gian…



Thống kê và báo cáo

Tùy theo người dùng chọn loại thống kê mà sẽ chuyển hướng tới giao diện tương tự

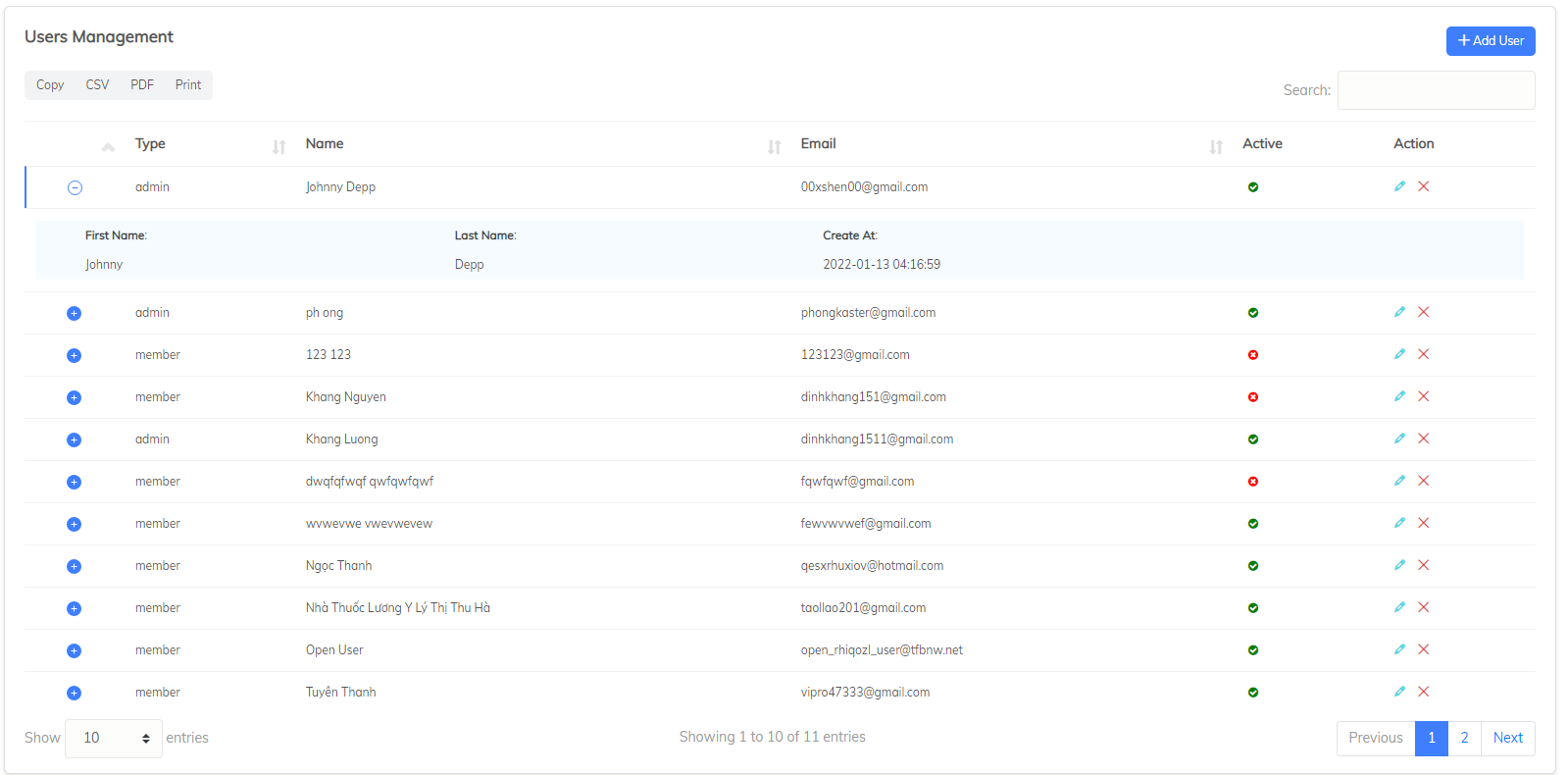




Giao diện thống kê & báo cáo thu nhập

* Quản lý users (chức năng admin)

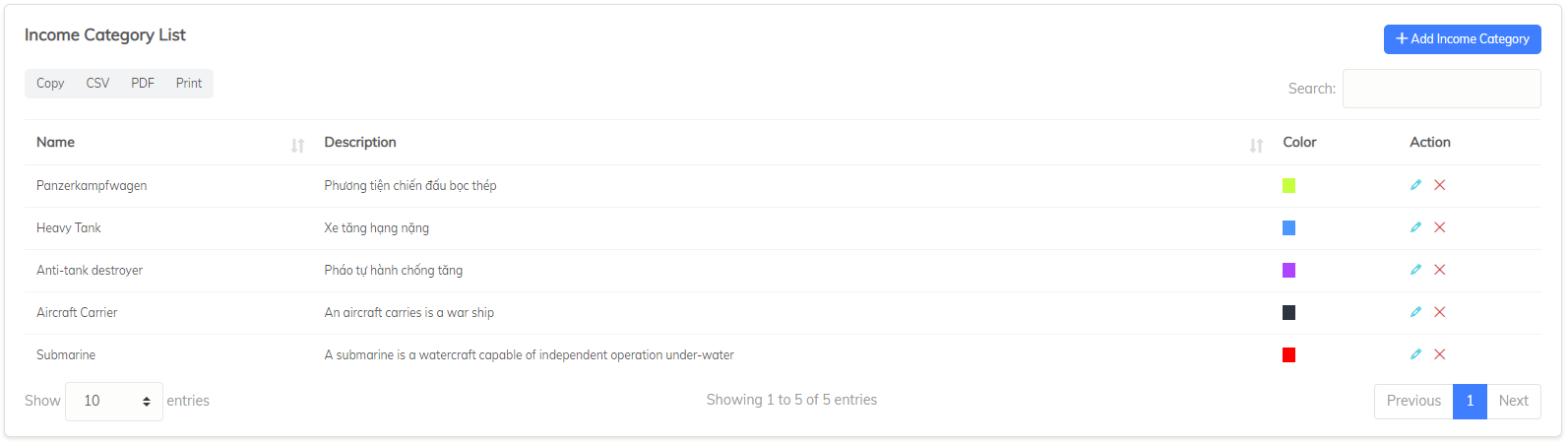
Khi đăng nhập vào trang web phân quyền admin ở thanh điều hướng sẽ có chức năng quản lý users có thể thêm xóa sửa thông tin các users sử dụng app hoặc website của mình.



Quản lý users

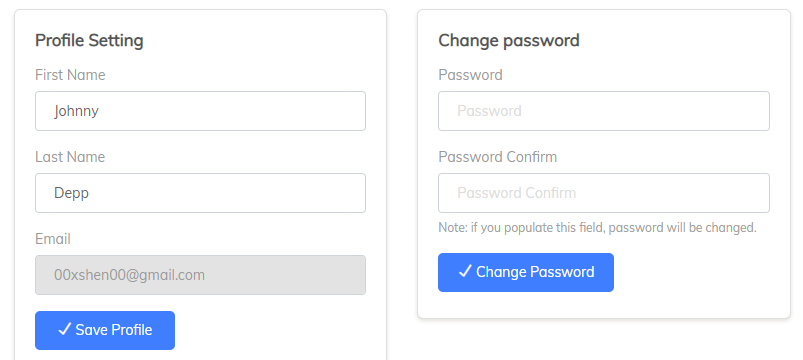
* Quản lý thể loại

Người dùng có thể thêm xóa sửa thể loại.

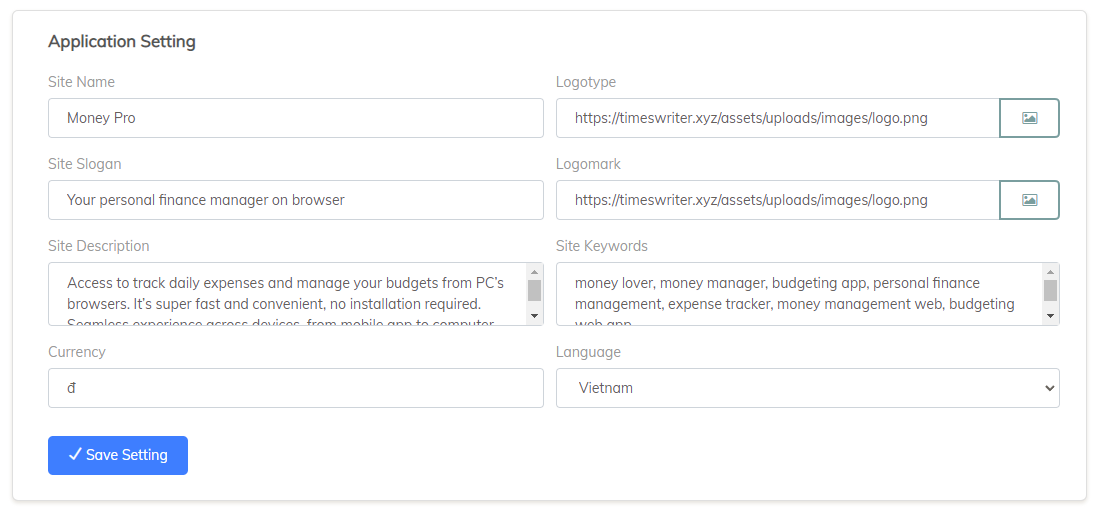


Quản lý thể loại

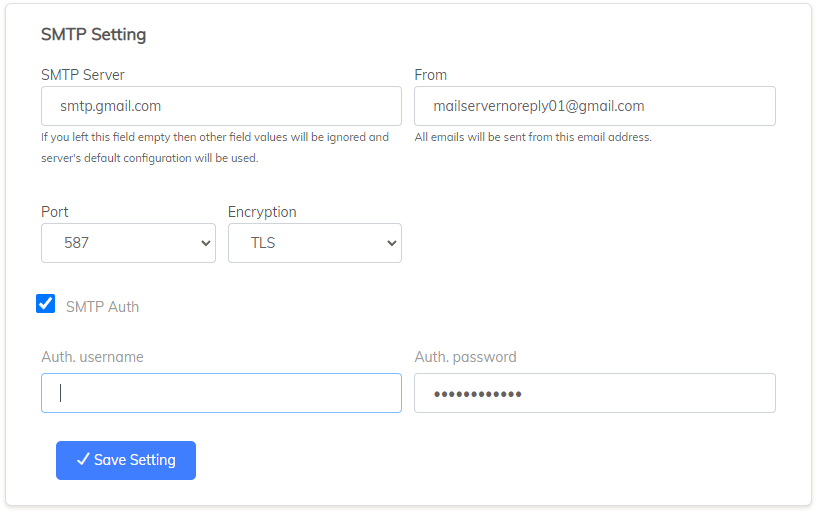
* Quản lý settings



Quản lý profile



Quản lý ứng dụng



Quản lý cài đặt email SMTP

# Chương 4: REST API

## I. Overview

Đây là tài liệu hướng dẫn sử dụng API của moneypro

Link documents: https://bitly.com.vn/ndz4xl.

## II. Error Codes

HTTP status code của API:

Mọi request của api đều trả về code 200. Nếu có thất bại thì sẽ phân biệt qua thuộc tính result trong json trả về. Kèm message.

Kết quả trả về của api sẽ có dạng chung như sau

{"result": 0,"msg": "Thông báo", "method":"GET", "data": [],.....}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Property** | **Description** | **Range of Values** | **Required** |
| result | Kết quả thực thi của request | 0-1 | có |
| msg | Thông báo người dùng | string | có |
| method | phương thức mà người dùng đã request API | GET|POST|DELETE|PUT | có |
| data | kết quả dang sách kết quả trả về | Array, Object | không, tuỳ vào request |

Trong đó **result**, **msg**, **method** sẽ là các thuộc tính luôn xuất hiện trong api, ngoài sẽ có data hoặc các thuộc tính khác tuỳ vào API được request.

## III. Rate limit

Đây chỉ là API để phục vụ học tập, testing, không thương mại hoá. Nên sẽ ko giới hạn số lần request

**IV. Xác thực**

    Thêm các tham số bên dưới vào header trong mỗi lần gọi api

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu dữ liệu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Mô tả** |
| Authorization | string | có |  | JWT<dấucách><token>  *(xem* ***Login*** *để xem chi tiết về <token>)* |

## V. Document

**1. Categories**  
Có 2 loại tiền trong ứng dụng là Income và Expense tương ứng là Thu nhập và chi tiêu Đi kèm trong giao dịch sẽ có cách thể loại. Thể loại cũng có 2 loại tương ứng là income - giá trị là 1 và expense - giá trị là 2

**1.1. Sửa thể loại**  
Đây là api sửa thông tin thể loại  
**PUT** */api/incomecategories/23*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên thể loại |
| description | string | không |  | Mô tả |
| color | string | có |  | Màu sắc |

Kết quả trả về: Sửa thể loại

{

"result": 1,

"category": 55,

"msg": "Catergory has been updated successfully!",

"method": "PUT"

}

**1.2. Lấy danh sách thể loại income**  
  
**GET** */api/incomecategories*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách thể loại

{

"result": 1,

"method": "GET",

"summary": {

"total\_count": 5

},

"data": [

{

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép",

"type": 1,

"color": "#000000"

},

{

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"description": "Xe tăng hạng nặng",

"type": 1,

"color": "#4C97FF"

},

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"description": "Pháo tự hành chống tăng",

"type": 1,

"color": "#000000"

},

{

"id": 23,

"name": "tên2",

"description": "mô tả 2",

"type": 1,

"color": "#123562"

},

{

"id": 34,

"name": "Test icime",

"description": "",

"type": 1,

"color": "#FE3A2F"

}

]

}

**1.3. Thêm mới thể loại**  
  
**POST** */api/incomecategories*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên thể loại |
| description | string | không |  | Mô tả thể loại |
| color | string | không |  | Màu sắc |

Kết quả trả về: Thêm mới thể loại

{

"result": 1,

"category": 55,

"msg": "Category added successfully!",

"method": "POST"

}

**1.4. Xóa thể loại**  
  
**DELETE** */api/incomecategories/55*

Kết quả trả về: Xóa thể loại

{

"result": 1,

"category": 55,

"msg": "Category has been deleted successfully",

"method": "DELETE"

}

**1.5. Lấy thông tin chi tiết một thể loại**  
  
**GET** */api/incomecategories/1*

Kết quả trả về: Lấy thông tin chi tiết một thể loại

{

"result": 1,

"data": {

"id": 1,

"type": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép",

"color": "#C5FF3F"

},

"method": "GET"

}

**1.6. Lấy danh sách thể loại expense**  
  
**GET** */api/expensecategories*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách thể loại expense

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 3

},

"data": [

{

"id": 13,

"name": "Panzerkampfwagen",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép",

"type": 2,

"color": "#B92D5C"

},

{

"id": 19,

"name": "U-boat",

"description": "A submarine is a ship capable of operation under-water",

"type": 2,

"color": "#831100"

},

{

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer",

"description": "Pháo chống tăng",

"type": 2,

"color": "#6CFF5B"

}

],

"method": "GET"

}

**2. Accounts**

**2.1. Lấy danh sách tài khoản**  
  
**GET** */api/accounts*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách tài khoản

{

"result": 1,

"method": "GET",

"summary": {

"total\_count": 6

},

"data": [

{

"id": 1,

"name": "BIDV",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123"

},

{

"id": 4,

"name": "AGRIBANK",

"description": "Tài khoản ngân hàng AGRIBANK",

"balance": 145000,

"accountnumber": "68976879"

},

{

"id": 8,

"name": "VCB",

"description": "Tài khoản ngân hàng VCB",

"balance": 200000,

"accountnumber": "3123123123"

},

{

"id": 9,

"name": "Vietinbank",

"description": "12312312123123",

"balance": 12312321,

"accountnumber": "12312312"

},

{

"id": 14,

"name": "Techcombnk",

"description": "Tài khoản ngân hàng TCB",

"balance": 20000,

"accountnumber": "31231231232"

},

{

"id": 19,

"name": "Sacombank",

"description": "Tài khoản ngân hàng SCB",

"balance": 200000,

"accountnumber": "31231"

}

]

}

**2.2. Sửa tài khoản**  
  
**PUT** */api/accounts/93*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên tài khoản |
| balance | string | có |  | Số dư |
| description | string | không |  | Mô tả |
| accountnumber | string | có |  | STK |

Kết quả trả về: Sửa tài khoản

{

"result": 1,

"account": 93,

"msg": "Changes saved!",

"method": "PUT"

}

**2.3. Xóa tài khoản**  
  
**DELETE** */api/accounts/95*

Kết quả trả về: Xóa tài khoản

{

"result": 1,

"account": 95,

"msg": "Account and transaction related to this account has been deleted successfully",

"method": "DELETE"

}

**2.4. Tạo mới tài khoản**  
  
**POST** */api/accounts*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên tài khoản |
| balance | string | có |  | Số dư |
| description | string | không |  | Mô tả |
| accountnumber | string | có |  | STK |

Kết quả trả về: Tạo mới tài khoản

{

"result": 1,

"account": 95,

"msg": "Account added successfully! Please refresh the page.",

"method": "POST"

}

**2.5. Lấy danh sách giao dịch theo account**  
  
**GET** */api/accounts/getaccounttransaction/1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách giao dịch theo account

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 5

},

"data": [

{

"name": "Ferdinand Porsche",

"category": {

"name": "Tank Destroyer 22"

},

"reference": "Germany",

"description": "Mua pháo chống tăng Ferdinand Porsche giá 2.570.000 bạc",

"transactiondate": "2022-02-13",

"income": 0,

"expense": 25700000

},

{

"name": "Sturdy Emil II",

"category": {

"name": "Panzerkampfwagen"

},

"reference": "Sweden",

"description": "Xe tăng hạng nặng Thụy Điển",

"transactiondate": "2022-02-12",

"income": 0,

"expense": 15000

},

{

"name": "AMX CDC Liberty",

"category": {

"name": "Panzerkampfwagen"

},

"reference": "France",

"description": "France medium tank",

"transactiondate": "2022-02-15",

"income": 14000,

"expense": 0

},

{

"name": "Xe tăng Italy Progetto 65",

"category": {

"name": "Panzerkampfwagen"

},

"reference": "Italy",

"description": "Xe tăng hạng trung Italy Progetto 65",

"transactiondate": "2022-02-23",

"income": 10000,

"expense": 0

},

{

"name": "E100 Stawal",

"category": {

"name": "Heavy Tank"

},

"reference": "Germany",

"description": "abc",

"transactiondate": "2022-04-18",

"income": 6100000,

"expense": 0

}

],

"method": "GET"

}

**2.6. Lấy thông tin chi tiết một tài khoản**  
  
**GET** */api/accounts/1*

Kết quả trả về: Lấy thông tin chi tiết một tài khoản

{

"result": 1,

"data": {

"id": 1,

"balance": "20000.00",

"name": "BIDV",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV",

"accountnumber": "3123123",

"updated\_at": "2022-04-25 16:19:48"

},

"method": "GET"

}

**3. Goals**

**3.1. Lấy danh sách mục tiêu**  
  
**GET** */api/goals*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |
| status | int | không | 1 | Lọc theo status |
| dateFrom | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Lọc theo ngày bắt đầu từ |
| dateTo | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Lọc theo ngày kết thúc đến |

Kết quả trả về: Lấy danh sách mục tiêu

{

"method": "GET",

"summary": {

"total\_count": 2

},

"result": 1,

"currency": "USD",

"data": [

{

"id": 1,

"name": "Mua pháo tự hành Jagdpanther E100",

"balance": 10000,

"amount": 2000000,

"deposit": 13218,

"deadline": "2022-02-12",

"status": 1

},

{

"id": 16,

"name": "123122",

"balance": 12313,

"amount": 1231240,

"deposit": 369,

"deadline": "2022-02-27",

"status": 1

}

]

}

**3.2. Sửa mục tiêu**  
  
**PUT** */api/goals/61*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên mục tiêu |
| balance | string | có |  | Số dư |
| amount | string | có |  | Mục tiêu |
| deadline | string | không |  | Thời hạn |

Kết quả trả về: Sửa mục tiêu

{

"result": 1,

"goal": 61,

"msg": "Goal changed successfully !",

"method": "PUT"

}

**3.3. Thêm mới mục tiêu**  
  
**POST** */api/goals*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| name | string | có |  | Tên mục tiêu |
| balance | string | có |  | Số dư |
| amount | string | có |  | Mục tiêu |
| deadline | string | không |  | Thời hạn |

Kết quả trả về: Thêm mới mục tiêu

{

"result": 1,

"goal": 61,

"msg": "Goals created successfully !",

"method": "POST"

}

**3.4. Xóa mục tiêu**  
  
**DELETE** */api/goals/61*

Kết quả trả về: Xóa mục tiêu

{

"result": 1,

"goal": 61,

"msg": "Goal is deleted successfully !",

"method": "DELETE"

}

**3.5. Thêm tiền cho mục tiêu**  
  
**POST** */api/goals/1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| deposit | string | có |  | Gửi tiền |
| action | string | không |  | Hành động |

Kết quả trả về: Thêm tiền cho mục tiêu

{

"result": 1,

"goal": 1,

"msg": "Deposit have been added",

"method": "POST"

}

**3.6. Lấy thông tin chi tiết một mục tiêu**  
  
**GET** */api/goals/1*

Kết quả trả về: Lấy thông tin chi tiết một mục tiêu

{

"result": 1,

"data": {

"id": "1",

"name": "Mua pháo tự hành Jagdpanther E100",

"balance": 10000,

"amount": 2000000,

"deposit": 13218,

"deadline": "2022-02-12"

},

"method": "GET"

}

**4. Budgets**

**4.1. Lấy danh sách ngân sách**

**GET** */api/budgets*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | fromdate | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách ngân sách

{

"result": 1,

"method": "GET",

"summary": {

"total\_count": 5

},

"currency": "USD",

"data": [

{

"id": 1,

"category": {

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer 22",

"type": 2,

"color": "#6CFF5B",

"description": "Pháo chống tăng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

},

"amount": 1500000,

"fromdate": "2018-01-01",

"todate": "2025-01-31",

"description": "Tiết kiệm mua xe tăng hạng nhẹ T-34"

},

{

"id": 4,

"category": {

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"type": 1,

"color": "#4C97FF",

"description": "Xe tăng hạng nặng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

},

"amount": 12500,

"fromdate": "2022-01-30",

"todate": "2022-02-10",

"description": "Tiền tiết kiệm mua xe tăng Thụy Điển EMIL 1951"

},

{

"id": 5,

"category": {

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer 22",

"type": 2,

"color": "#6CFF5B",

"description": "Pháo chống tăng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

},

"amount": 586000,

"fromdate": "2022-02-10",

"todate": "2022-02-12",

"description": "Tiết kiệm tiền mua pháo chống tăng Jagdpanzer E-100"

},

{

"id": 25,

"category": {

"id": 23,

"name": "tên2",

"type": 1,

"color": "#123562",

"description": "mô tả 2"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

},

"amount": 123123,

"fromdate": "2022-02-01",

"todate": "2022-02-28",

"description": "132312"

},

{

"id": 28,

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#000000",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

},

"amount": 10000,

"fromdate": "2022-02-01",

"todate": "2022-02-28",

"description": ""

}

]

}

**4.2. Sửa ngân sách**  
  
**PUT** */api/budgets/79*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| amount | string | có |  | Ngân sách |
| description | string | có |  | Mô tả |

Kết quả trả về: Sửa ngân sách

{

"result": 1,

"msg": "Budgets changed successfully !",

"method": "PUT"

}

**4.3. Tạo mới ngân sách**  
  
**POST** */api/budgets*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| amount | string | có |  | Ngân sách |
| description | string | không |  | Mô tả |
| category\_id | string | có |  | ID thể loại |
| month | string | không |  | Thời gian (tháng) |
| year | string | không |  | Thời gian (năm) |

Kết quả trả về: Tạo mới ngân sách

{

"result": 1,

"budget": 79,

"fromdate": "2022-05-01",

"todate": "2022-05-31",

"msg": "Budgets created successfully !",

"method": "POST"

}

**4.4. Xóa ngân sách**  
  
**DELETE** */api/budgets/79*

Kết quả trả về: Xóa ngân sách

{

"result": 1,

"msg": "Budget is deleted successfully !",

"budget": 79,

"method": "DELETE"

}

**4.5. Lấy thông tin chi tiết một ngân sách**  
  
**GET** */api/budgets/1*

Kết quả trả về: Lấy thông tin chi tiết một ngân sách

{

"result": 1,

"budget": {

"id": 1,

"category": {

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer 22",

"type": 2,

"description": "Pháo chống tăng",

"color": "#6CFF5B"

},

"amount": 1500000,

"fromdate": "2025-01-01",

"todate": "2025-01-31",

"description": "Tiết kiệm mua xe tăng hạng nhẹ T-34"

},

"months": "01",

"years": "2025",

"method": "GET"

}

**4.6. Lấy Tổng tiền transaction theo ngày**  
  
**GET** */api/budgets/gettransactionbydate*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| category\_id | string | không | 1 | Id của thể loại cần lấy thông tin |
| date | string | không | 2022-02 | Lấy transaction trong khoảng thời gian này |

Kết quả trả về: Lấy Tổng tiền transaction theo ngày

{

"result": 1,

"totalamount": 24000,

"method": "GET"

}

**5. Transactions**

**5.1. Sửa giao dịch**  
  
**PUT** */api/transactions/218*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| category\_id | string | có |  | Thể loại |
| account\_id | string | có |  | Tài khoản |
| name | string | có |  | Tên giao dịch |
| amount | string | có |  | Số tiền |
| reference | string | có |  | Tham chiếu |
| transactiondate | string | có |  | Ngày giao dịch |
| type | string | không |  | Loại |
| description | string | không |  | Nội dung |

Kết quả trả về: Sửa giao dịch

{

"result": 1,

"msg": "Transaction changed successfully !",

"transaction": 218,

"method": "PUT"

}

**5.2. Tạo mới giao dịch**  
  
**POST** */api/transactions/expense*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| category\_id | string | có |  | Thể loại |
| account\_id | string | có |  | Tài khoản |
| name | string | có |  | Tên giao dịch |
| amount | string | có |  | Số tiền |
| reference | string | có |  | Tham chiếu |
| transactiondate | string | có |  | Ngày giao dịch |
| type | string | không |  | Loại |
| description | string | không |  | Nội dung |

Kết quả trả về: Tạo mới giao dịch

{

"result": 1,

"msg": "Transaction created successfully !",

"transaction": 218,

"method": "POST"

}

**5.3. Xóa giao dịch**  
  
**DELETE** */api/transactions/218*

Kết quả trả về: Xóa giao dịch

{

"result": 1,

"msg": "Transaction deleted successfully !",

"transaction": 218,

"method": "DELETE"

}

**5.4. Thống kê tổng tiền tính theo ngày/tuần/tháng/năm của giao dịch thu nhập**  
  
**GET** */api/transactions/income/gettotal*

Kết quả trả về: Thống kê tổng tiền tính theo ngày/tuần/tháng/năm của giao dịch thu nhập

{

"result": 1,

"data": {

"totalbalance": 21157369.76,

"month": 21133369.76,

"week": 6464640,

"day": 0,

"year": 21157369.76

},

"method": "GET"

}

**5.5. Thống kê tổng tiền tính theo ngày/tuần/tháng/năm của giao dịch chi tiêu**  
  
**GET** */api/transactions/expense/gettotal*

Kết quả trả về: Thống kê tổng tiền tính theo ngày/tuần/tháng/năm của giao dịch chi tiêu

{

"result": 1,

"data": {

"totalbalance": 25718420,

"month": 3420,

"week": 0,

"day": 0,

"year": 25718420

},

"method": "GET"

}

**5.6. Lấy danh sách giao dịch [thu nhập]**  
  
**GET** */api/transactions/income*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách giao dịch [thu nhập]

{

"currency": "$",

"result": 1,

"draw": 1,

"summary": {

"total\_count": 48

},

"data": [

{

"amount": 1400000,

"description": "Bán xe tăng hạng năng VK 90.01 giá 1.400.000 bạc",

"name": "VK 90.01",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-05-12",

"id": 37,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Xe tăng hạng nặng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 16000000,

"description": "Mua xe tăng hạng nặng Nhật Bản giá 16.000.000 bạc",

"name": "Type 71",

"reference": "Japan",

"transactiondate": "2022-02-14",

"id": 39,

"type": 1,

"account": {

"id": 4,

"name": "AGRIBANK",

"balance": 145000,

"accountnumber": "68976879",

"description": "Tài khoản ngân hàng AGRIBANK"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 200000,

"description": "Bán pháo chống tăng SU-100 giá 2.000.00 bạc",

"name": "SU-100",

"reference": "Union of Soviet Socialist Republics",

"transactiondate": "2022-02-08",

"id": 40,

"type": 1,

"account": {

"id": 4,

"name": "AGRIBANK",

"balance": 145000,

"accountnumber": "68976879",

"description": "Tài khoản ngân hàng AGRIBANK"

},

"category": {

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Pháo tự hành chống tăng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 147000,

"description": "asdfasdf",

"name": "Sturmtiger",

"reference": "Dell",

"transactiondate": "2018-01-01",

"id": 46,

"type": 1,

"account": {

"id": 4,

"name": "AGRIBANK",

"balance": 145000,

"accountnumber": "68976879",

"description": "Tài khoản ngân hàng AGRIBANK"

},

"category": {

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Pháo tự hành chống tăng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 14000,

"description": "France medium tank",

"name": "AMX CDC Liberty",

"reference": "France",

"transactiondate": "2022-02-15",

"id": 47,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 15000,

"description": "hello world",

"name": "James Bond",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-02-18",

"id": 50,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 10000,

"description": "Xe tăng hạng trung Italy Progetto 65",

"name": "Xe tăng Progetto 65",

"reference": "Italy",

"transactiondate": "2022-02-23",

"id": 52,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 15000,

"description": "Xe tăng hạng nặng Ba Lan",

"name": "60TP Lewandokies",

"reference": "Poland",

"transactiondate": "2022-02-23",

"id": 53,

"type": 1,

"account": {

"id": 4,

"name": "AGRIBANK",

"balance": 145000,

"accountnumber": "68976879",

"description": "Tài khoản ngân hàng AGRIBANK"

},

"category": {

"id": 19,

"name": "Heavy Tank 22",

"type": 2,

"color": "#",

"description": "Xe tăng hạng nặng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 1400000,

"description": "Bán xe tăng hạng năng VK 90.01 giá 1.400.000 bạc",

"name": "VK 90.01",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-05-12",

"id": 56,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Xe tăng hạng nặng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

},

{

"amount": 1400000,

"description": "Bán xe tăng hạng năng VK 90.01 giá 1.400.000 bạc",

"name": "VK 90.01",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-05-12",

"id": 57,

"type": 1,

"account": {

"id": 1,

"name": "BIDV",

"balance": 20000,

"accountnumber": "3123123",

"description": "Tài khoản ngân hàng BIDV"

},

"category": {

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"type": 1,

"color": "#",

"description": "Xe tăng hạng nặng"

},

"user": {

"id": 1,

"fullname": "Nguyen DangHau"

}

}

],

"method": "GET"

}

**6. Users**

**6.1. Lấy danh sách người dùng**  
  
**GET** */api/users*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy danh sách người dùng

{

"result": 1,

"method": "GET",

"summary": {

"total\_count": 7

},

"data": [

{

"id": 1,

"email": "00xshen00@gmail.com",

"account\_type": "admin",

"firstname": "Nguyen Dang",

"lastname": "Hau",

"is\_active": true,

"date": "2022-01-13 04:16:59"

},

{

"id": 3,

"email": "khang@gmail.com",

"account\_type": "admin",

"firstname": "Dinh",

"lastname": "Khang",

"is\_active": true,

"date": "2022-02-22 00:00:00"

},

{

"id": 6,

"email": "peterparker@gmail.com",

"account\_type": "member",

"firstname": "Perter",

"lastname": "Parker",

"is\_active": false,

"date": "2022-02-22 00:00:00"

},

{

"id": 65,

"email": "taollao201@gmail.com",

"account\_type": "admin",

"firstname": "Tao",

"lastname": "Lao",

"is\_active": true,

"date": "2022-02-27 08:26:30"

},

{

"id": 67,

"email": "test@gmail.com",

"account\_type": "member",

"firstname": "Hau",

"lastname": "Dang Hau",

"is\_active": true,

"date": "2022-03-26 17:10:03"

},

{

"id": 68,

"email": "email@gmail.com",

"account\_type": "member",

"firstname": "Khang",

"lastname": "Nguyen",

"is\_active": true,

"date": "2022-03-30 11:31:50"

},

{

"id": 69,

"email": "dinhkhang151@gmail.com",

"account\_type": "member",

"firstname": "Khang",

"lastname": "Nguyen",

"is\_active": true,

"date": "2022-04-05 23:53:37"

}

]

}

**6.2. Sửa người dùng**  
  
**PUT** */api/users/78*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| firstname | string | có |  | Tên |
| lastname | string | không |  | Họ |
| account\_type | string | có |  | Loại tài khoản |
| is\_active | string | có |  | Kích hoạt |

**6.3. Thêm mới người dùng**  
  
**POST** */api/users/new*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| firstname | string | có |  | Tên |
| lastname | string | không |  | Họ |
| account\_type | string | có |  | Loại tài khoản |
| is\_active | string | có |  | Kích hoạt |

**6.4. Xóa người dùng**  
  
**DELETE** */api/users/37*

**6.5. Lấy thông tin chi tiết một người dùng**  
  
**GET** */api/users/1*

Kết quả trả về: Lấy thông tin chi tiết một người dùng

{

"result": 1,

"data": {

"id": 1,

"account\_type": "admin",

"email": "00xshen00@gmail.com",

"firstname": "Nguyen Dang",

"lastname": "Hau",

"is\_active": true,

"date": "2022-01-13 04:16:59"

},

"method": "GET"

}

**7. Reports**

**7.1. Income/Expense Monthly Report**  
  
**GET** */api/report/categorymonthly*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |
| type | int | không | 1 | Loại tiền 1 - income, 2 - expense |

**7.2. Lấy số dư của account theo ngày/tuần/tháng/năm**  
  
**GET** */api/report/totalBalance*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| date | string | có | month | Loại thời gian cần nhóm |

Kết quả trả về: Lấy số dư của account theo ngày/tuần/tháng/năm

{

"result": 1,

"week": 6464640,

"method": "GET"

}

**7.3. Account Transaction Reports**  
  
**GET** */api/report/accounttransactions*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |
| account | int | có | 1 | Tài khoản |
| fromdate | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Ngày bắt đầu sao kê |
| todate | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Đến ngày |
| names | string | không |  | Tên giao dịch |

Kết quả trả về: Account Transaction Reports

{

"result": 1,

"recordsFiltered": 0,

"recordsTotal": 0,

"data": [],

"method": "GET"

}

**7.4. Lấy danh sách giao dịch**  
  
**GET** */api/report/transactions*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |
| fromdate | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Thời gian từ |
| todate | date | không | ngày hiện tại (YYYY-mm-dd) | Thời gian đến |
| category\_id | int | có |  | ID của thể loại |

Kết quả trả về: Lấy danh sách giao dịch

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 2

},

"data": [

{

"amount": 12004,

"description": "Bán xe tăng hạng năng VK 90.01 giá 1.400.000 bạc",

"name": "VK 90.01",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-04-14",

"id": 80,

"type": 1,

"account": {

"id": 19,

"name": "Sacombank",

"balance": 200000,

"accountnumber": "31231",

"description": "Tài khoản ngân hàng SCB"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#C5FF3F",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

}

},

{

"amount": 56004,

"description": "Bán xe tăng hạng năng VK 90.01 giá 1.400.000 bạc",

"name": "VK 90.01",

"reference": "Germany",

"transactiondate": "2022-04-13",

"id": 81,

"type": 1,

"account": {

"id": 19,

"name": "Sacombank",

"balance": 200000,

"accountnumber": "31231",

"description": "Tài khoản ngân hàng SCB"

},

"category": {

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"type": 1,

"color": "#C5FF3F",

"description": "Phương tiện chiến đấu bọc thép"

}

}

],

"method": "GET"

}

**8. Auth**

**8.1. Đăng nhập**  
  
**POST** */api/login*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| username | string | có |  | Email đăng nhập |
| password | string | có |  | Mật khẩu |

Kết quả trả về: Đăng nhập

{

"result": 1,

"msg": "Your account has been logged in successfully",

"accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhY2NvdW50X3R5cGUiOiJhZG1pbiIsImVtYWlsIjoiMDB4c2hlbjAwQGdtYWlsLmNvbSIsImZpcnN0bmFtZSI6Ik5ndXllbiBEYW5nIiwibGFzdG5hbWUiOiJIYXUiLCJpZCI6MSwiaXNfYWN0aXZlIjp0cnVlLCJoYXNoUGFzcyI6IjZjZTY1NzAzYTA4ZmI2YjVhZGVkMjcxOWZkMTE1ZmIxIiwiaWF0IjoxNjQ5MTc3NjAwfQ.Ei4Ki1-6edXddNTBu5408YbwLq4Y8Vs7WHj057OYAzQ",

"data": {

"account\_type": "admin",

"email": "email@gmail.com",

"firstname": "Nguyen Dang",

"lastname": "Hau",

"id": 1,

"is\_active": true

}

}

**8.2. Thay đổi mật khẩu**  
  
**POST** */api/change-password*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| password | string | có |  | Mật khẩu mới |
| password-confirm | string | có |  | Nhập lại mật khẩu mới |
| current-password | string | có |  | Nhập mật khẩu hiện tại |

**8.3. Đăng ký tài khoản mới**  
  
**POST** */api/signup*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| firstname | string | có |  | Tên |
| lastname | string | có |  | Họ |
| email | string | có |  | Địa chỉ email |
| password | string | có |  | Mật khẩu |
| password-confirm | string | có |  | Mật khẩu xác nhận, phải giống với mật khẩu |

Kết quả trả về: Đăng ký tài khoản mới

{

"result": 1,

"accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhY2NvdW50X3R5cGUiOiJtZW1iZXIiLCJlbWFpbCI6ImRpbmhraGFuZzE1MUBnbWFpbC5jb20iLCJmaXJzdG5hbWUiOiJLaGFuZyIsImxhc3RuYW1lIjoiTmd1eWVuIiwiaWQiOjY5LCJpc19hY3RpdmUiOnRydWUsImhhc2hQYXNzIjoiZmVjMmQ0MGI2MDcwYjE5OWU2MjJlMTI4ZDMyM2NjYjYiLCJpYXQiOjE2NDkxNzc2MTd9.T-olHR35JgkUR5VnxC3T-vqA6EmifE\_9GhH9WK-CAcE",

"data": {

"account\_type": "member",

"email": "dinhkhang151@gmail.com",

"firstname": "Khang",

"lastname": "Nguyen",

"id": 69,

"is\_active": true

},

"msg": "Your account has been created successfully!"

}

**8.4. Check OTP**  
  
**POST** */api/reset*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| email | string | không |  |  |
| code | int | không |  |  |
| action | string | không |  |  |

**8.5. Quên mật khẩu**  
  
**POST** */api/recovery*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| email | string | không |  | Địa chỉ email cần khôi phục |

Kết quả trả về: Quên mật khẩu

{

"result": 1,

"email": "email@gmail.com",

"msg": "Password reset instruction sent to your email address.",

"method": "POST"

}

**8.6. Login Google**  
  
**POST** */api/login/google*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| id\_token | string | có |  | Token id trả về từ app |

**8.7. Login Facebook**  
  
**POST** */api/login/facebook*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| access\_token | string | có |  | Access Token trả về từ app |

Kết quả trả về: Login Facebook

{

"result": 1,

"accessToken": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhY2NvdW50X3R5cGUiOiJtZW1iZXIiLCJlbWFpbCI6InFlc3hyaHV4aW92QGhvdG1haWwuY29tIiwiZmlyc3RuYW1lIjoiTmdcdTFlY2RjIiwibGFzdG5hbWUiOiJUaGFuaCIsImF2b-yQhxXo2r\_KYKYA",

"data": {

"account\_type": "member",

"email": "email@hotmail.com",

"firstname": "Ngọc",

"lastname": "Thanh",

"avatar": "627f2c97caf34.jpeg",

"id": 86,

"is\_active": true,

"date": "2022-05-14 11:14:16"

},

"msg": "Login is success!",

"method": "POST"

}

**9. Profile**

**9.1. Lấy thông tin cá nhân**  
  
**GET** */api/profile*

Kết quả trả về: Lấy thông tin cá nhân

{

"result": 1,

"data": {

"id": 1,

"account\_type": "admin",

"email": "00xshen00@gmail.com",

"firstname": "Nguyen Dang",

"lastname": "Hau",

"is\_active": true

}

}

**9.2. Cập nhật thông tin cá nhân**  
  
**POST** */api/profile*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| firstname | string | có |  | Tên |
| lastname | string | không |  | Họ |
| action | string | không |  | Hành động |

Kết quả trả về: Cập nhật thông tin cá nhân

{

"result": 1,

"msg": "Changes saved!",

"data": {

"id": 1,

"account\_type": "admin",

"email": "00xshen00@gmail.com",

"firstname": "Nguyen Dang",

"lastname": "Hau",

"is\_active": true

}

}

**9.3. Cập nhật avatar**  
  
**POST** */api/profile*

Kết quả trả về: Cập nhật avatar

{

"result": 1,

"msg": "Upload successful",

"image": "https://timeswriter.xyz/api/assets/uploads/62720d5496daf.png",

"method": "POST"

}

**9.4. Cập nhật ngôn ngữ cho từng user**  
  
**POST** */api/profile*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| langcode | string | không |  | Language code |
| action | string | không |  | Hành động |

Kết quả trả về: Cập nhật ngôn ngữ cho từng user

{ "result": 1,

"msg": "Save Changes!",

"method": "POST"

}

**10. Dashboard**

**10.1. Lấy số dư của Tài khoản đã được tính toán từ các giao dịch**  
  
**GET** */api/home/accountbalance*

Kết quả trả về: Lấy số dư của Tài khoản đã được tính toán từ các giao dịch

{

"result": 1,

"data": [

{

"name": "BIDV",

"income": "25715000.00",

"expense": "6124000.00",

"balance": "19611000.00"

},

{

"name": "VCB",

"income": "0.00",

"expense": "0.00",

"balance": "200000.00"

},

{

"name": "Vietinbank",

"income": "25715000.00",

"expense": "2631230.00",

"balance": "35396091.00"

},

{

"name": "Techcombank",

"income": "25715000.00",

"expense": "7994131.76",

"balance": "17740868.24"

},

{

"name": "Sacombank",

"income": "25715000.00",

"expense": "4408008.00",

"balance": "21506992.00"

},

{

"name": "PhongGroup",

"income": "0.00",

"expense": "0.00",

"balance": "200000.00"

},

{

"name": "PhongGroup",

"income": "0.00",

"expense": "0.00",

"balance": "200000.00"

},

{

"name": "NGUYEN THANH PHONG - Phong kaster",

"income": "0.00",

"expense": "0.00",

"balance": "25000.00"

}

],

"method": "GET"

}

**10.2. Hiện thị danh sách thể loại thuộc chi tiêu trong tháng|năm**  
  
**GET** */api/home/category/expense*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| date | string | không | month | Khoảng thời gian đã thêm [ week|month|year ] |

Kết quả trả về: month

{

"result": 1,

"currency": "$",

"data": [

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#000000",

"amount": 8400000,

"total": 6

}

],

"date": {

"from": "2022-04-01",

"to": "2022-04-30"

},

"method": "GET"

}

Kết quả trả về: week

{

"result": 1,

"currency": "$",

"data": [

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#AE44FF",

"amount": 8400000,

"total": 6

},

{

"id": 19,

"name": "Heavy Tank 22",

"color": "#831100",

"amount": 1200,

"total": 1

},

{

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer 22",

"color": "#6CFF5B",

"amount": 1200,

"total": 1

}

],

"date": {

"from": "2022-04-10",

"to": "2022-04-16"

},

"method": "GET"

}

Kết quả trả về: year

{

"result": 1,

"currency": "$",

"data": [

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#AE44FF",

"amount": 8400000,

"total": 6

},

{

"id": 13,

"name": "Panzerkampfwagen",

"color": "#B92D5C",

"amount": 15000,

"total": 1

},

{

"id": 19,

"name": "Heavy Tank 22",

"color": "#831100",

"amount": 2701200,

"total": 2

},

{

"id": 20,

"name": "Tank Destroyer 22",

"color": "#6CFF5B",

"amount": 25701200,

"total": 2

}

],

"date": {

"from": "2022-01-01",

"to": "2022-12-31"

},

"method": "GET"

}

**10.3. Hiện thị danh sách thể loại thuộc thu nhập trong tuần|tháng|năm**  
  
**GET** */api/home/category/income*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| date | string | không | month | Khoảng thời gian đã thêm [ week|month|year ] |

Kết quả trả về: month

{

"result": 1,

"currency": "USD",

"data": [

{

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"color": "#000000",

"amount": 70408,

"total": 4

},

{

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"color": "#4C97FF",

"amount": 7280020,

"total": 10

},

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#000000",

"amount": 6866304,

"total": 20

},

{

"id": 23,

"name": "tên2",

"color": "#123562",

"amount": 5600000,

"total": 4

}

],

"method": "GET"

}

Kết quả trả về: week

{

"result": 1,

"currency": "$",

"data": [

{

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"color": "#C5FF3F",

"amount": 68008,

"total": 2

},

{

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"color": "#4C97FF",

"amount": 7280020,

"total": 10

},

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#AE44FF",

"amount": 6090280.55,

"total": 14

},

{

"id": 23,

"name": "tên2",

"color": "#123562",

"amount": 5600000,

"total": 4

}

],

"date": {

"from": "2022-04-10",

"to": "2022-04-16"

},

"method": "GET"

}

Kết quả trả về: year

{

"result": 1,

"currency": "$",

"data": [

{

"id": 1,

"name": "Panzerkampfwagen",

"color": "#C5FF3F",

"amount": 16107008,

"total": 6

},

{

"id": 2,

"name": "Heavy Tank",

"color": "#4C97FF",

"amount": 11480020,

"total": 13

},

{

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"color": "#AE44FF",

"amount": 6290280.55,

"total": 15

},

{

"id": 19,

"name": "Heavy Tank 22",

"color": "#831100",

"amount": 15000,

"total": 1

},

{

"id": 23,

"name": "tên2",

"color": "#123562",

"amount": 5600000,

"total": 4

}

],

"date": {

"from": "2022-01-01",

"to": "2022-12-31"

},

"method": "GET"

}

**10.4. Thống kê tổng tiền của giao dịch trong khoảng thời gian tuần/tháng/năm**  
  
**GET** */api/home/incomevsexpense*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| type | string | không | income | Loại transaction cần tính [ income|expense|all ] |
| date | string | không | month | Loại cần lấy thống kê [ week|month|year ] |

Kết quả trả về: Thống kê tổng tiền của giao dịch trong khoảng thời gian tuần/tháng/năm

{

"result": 1,

"currency": "$",

"income": [

{

"id": 1,

"date": "2022-04-10",

"name": "Sun",

"value": 142400

},

{

"id": 2,

"date": "2022-04-11",

"name": "Mon",

"value": 7000000

},

{

"id": 3,

"date": "2022-04-12",

"name": "Tue",

"value": 678216

},

{

"id": 4,

"date": "2022-04-13",

"name": "Wed",

"value": 4480020

},

{

"id": 5,

"date": "2022-04-14",

"name": "Thu",

"value": 1524068

},

{

"id": 6,

"date": "2022-04-15",

"name": "Fri",

"value": 1736024

},

{

"id": 7,

"date": "2022-04-16",

"name": "Sat",

"value": 4256004

}

],

"date": {

"from": "2022-04-10",

"to": "2022-04-16"

},

"method": "GET"

}

**10.5. Lấy danh sách giao dịch thu nhập trong tuần hiện tại**  
  
**GET** */api/home/latest/income*

Kết quả trả về: Lấy danh sách giao dịch thu nhập trong tuần hiện tại

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 1

},

"data": [

{

"amount": 6464640,

"description": "hdhdhd",

"name": "qywg",

"reference": "sịd",

"transactiondate": "2022-04-25",

"id": 111,

"type": 1,

"account": {

"id": 14,

"name": "Techcombank",

"balance": 20000,

"accountnumber": "31231231232",

"description": "Tài khoản ngân hàng TCB"

},

"category": {

"id": 3,

"name": "Self-propelled Anti-tank Gun",

"type": 1,

"color": "#AE44FF",

"description": "Pháo tự hành chống tăng"

}

}

],

"method": "GET"

}

**10.6. Lấy danh sách giao dịch chi tiêu trong tuần hiện tại**  
  
**GET** */api/home/latest/expense*

Kết quả trả về: Lấy danh sách giao dịch chi tiêu trong tuần hiện tại

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 0

},

"data": [],

"method": "GET"

}

**10.7. Lấy toàn bộ giao dịch mới nhất trong 7 ngày qua**  
  
**GET** */api/home/latestall*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| order[column] | string | không | id | Tên cột cần sắp xếp |
| order[dir] | string | không | asc | Hướng cần sắp xếp [tăng/giảm] |
| start | int | có | 0 | Vị trí bắt đầu |
| length | int | có | 10 | Số lượng bản ghi |
| search | string | không |  | Tìm kiếm [giá trị] |

Kết quả trả về: Lấy toàn bộ giao dịch mới nhất trong 7 ngày qua

{

"result": 1,

"summary": {

"total\_count": 0

},

"data": [],

"fromdate": {

"date": "2022-05-16 00:00:00.000000",

"timezone\_type": 1,

"timezone": "+07:00"

},

"todate": {

"date": "2022-05-28 23:59:59.000000",

"timezone\_type": 1,

"timezone": "+07:00"

},

"method": "GET"

}

**11. Calendar**

**11.1. Calendar Income**  
  
**GET** */api/calendar/income*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| start | string | có | 2022-01-30T00%3A00%3A00%2B07%3A00 | Thời gian bắt đầu |
| end | string | không | 2022-03-13T00%3A00%3A00%2B07%3A00 | Thời gian kết thúc |

Kết quả trả về: Calendar Income

[

{

"title": "Bán Air Blade",

"start": "2022-05-16",

"amount": "2500.00"

},

{

"title": "Lương tháng",

"start": "2022-05-18",

"amount": "200000.00"

}

]

**11.2. Calendar Expense**  
  
**GET** */api/calendar/expense*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| start | string | có | 2022-01-30T00%3A00%3A00%2B07%3A00 | Thời gian bắt đầu |
| end | string | không | 2022-03-13T00%3A00%3A00%2B07%3A00 | Thời gian kết thúc |

Kết quả trả về: Calendar Expense

[

{

"title": "E-100: Nâng cấp pháo",

"start": "2022-05-15",

"amount": "150.00"

},

{

"title": "Đổ xăng",

"start": "2022-05-18",

"amount": "30000.00"

}

]

**11.3. Calendar Filter Date**  
  
**POST** */api/calendar/filterdate*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| date | string | không |  | Thời gian |

Kết quả trả về: Calendar Filter Date

{

"monthname": "February",

"monthincome": "0.00",

"monthexpense": "0.00",

"monthbalance": "0.00",

"result": 1

}

**12. Settings**

**12.1. Cập nhật thông tin trang web**  
Lưu ý: đây là tính năng chỉ hoạt động cho \*\*User có quyền Admin\*\*  
**POST** */api/settings/site*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| action | string | có | save | Hành động |
| site\_name | string | không |  | Tên trang chủ |
| site\_slogan | string | không |  | Slogan trang |
| site\_description | string | không |  | Mô tả về trang |
| site\_keywords | string | không |  | Keywords của trang |
| logotype | string | không |  | Logotype (dạng chữ) |
| logomark | string | không |  | Logomark (dạng hình) |
| language | string | không |  | Ngôn ngữ |
| currency | string | không |  | Loại tiền tệ |

Kết quả trả về: Cập nhật thông tin trang web

{

"result": 1,

"msg": "Changes saved!",

"data": {

"site\_name": "Money Pro",

"site\_description": "Access to track daily expenses and manage your budgets from PC’s browsers. It’s super fast and convenient, no installation required. Seamless experience across devices, from mobile app to computer.",

"site\_keywords": "money lover, money manager, budgeting app, personal finance management, expense tracker, money management web, budgeting web app",

"currency": "USD",

"logomark": "",

"logotype": "",

"site\_slogan": "Your personal finance manager on browser",

"language": "en-US"

}

}

**12.2. Lấy thông tin cơ bản của website**  
  
**GET** */api/settings/site*

Kết quả trả về: Lấy thông tin cơ bản của website

{

"data": {

"site\_name": "Money Pro",

"site\_description": "Access to track daily expenses and manage your budgets from PC’s browsers. It’s super fast and convenient, no installation required. Seamless experience across devices, from mobile app to computer.",

"site\_keywords": "money lover, money manager, budgeting app, personal finance management, expense tracker, money management web, budgeting web app",

"currency": "USD",

"logomark": "",

"logotype": "",

"site\_slogan": "Your personal finance manager on browser",

"language": "en-US"

},

"method": 1,

"result": 1

}

**12.3. Lấy thông tin cài đặt SMTP**  
  
**GET** */api/settings/smtp*

Kết quả trả về: Lấy thông tin cài đặt SMTP

{

"data": {

"host": "smtp.gmail.com",

"port": "587",

"encryption": "tls",

"auth": true,

"username": "email@gmail.com",

"password": "password",

"from": "email@gmail.com"

},

"result": 1,

"method": "GET"

}

**12.4. Lưu thông tin cài đặt SMTP**  
  
**POST** */api/settings/smtp*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| host | string | có |  | Địa chỉ host |
| port | string | có |  | Cổng kết nối |
| encryption | string | có |  | Loại mã hoá kết nối |
| auth | boolean | không |  | Có xác thực hay không |
| username | string | không |  | Địa chỉ email cần xác thực |
| password | string | không |  | Mật khẩu cần xác thực |
| from | string | không |  | Địa chỉ đến |
| action | string | có |  | Tag hành động gán cho api |

**13. Notifications**

**13.1. Lấy danh sách thông báo mới nhất**  
  
**GET** */api/notifications*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Required** | **Default** | **Description** |
| id | string | không | 1 |  |

Kết quả trả về: Lấy danh sách thông báo mới nhất

{

"result": 1,

"data": [

{

"id": 1,

"title": "Mục tiêu hết hạn",

"content": "Mục tiêu đã hết hạn ",

"is\_read": false,

"created\_at": "2022-05-15 00:00:00",

"updated\_at": "2022-05-15 00:00:00"

},

{

"id": 2,

"title": "Mục tiêu sắp hết hạn",

"content": "Mục tiêu sắp hết hạn",

"is\_read": false,

"created\_at": "2022-05-15 00:00:00",

"updated\_at": "2022-05-15 00:00:00"

},

{

"id": 3,

"title": "Mục tiêu đã hoàn thành",

"content": "Bạn đã hoàn thành mục tiêu",

"is\_read": false,

"created\_at": "2022-05-15 00:00:00",

"updated\_at": "2022-05-15 00:00:00"

}

],

"method": "GET"

}

**13.2. Đọc hết thông báo**  
  
**POST** */api/notifications*

Kết quả trả về: Đọc hết thông báo

{

"result": 1,

"msg": "Notifications is marked as read.",

"method": "POST"

}

**13.3. Đọc 1 thông báo**  
  
**GET** */api/notifications/1*

Kết quả trả về: Đọc 1 thông báo

{

"result": 1,

"data": {

"id": "1",

"title": "Mục tiêu hết hạn",

"content": "Mục tiêu đã hết hạn",

"is\_read": true,

"created\_at": "2022-05-15 00:00:00",

"updated\_at": "2022-05-15 00:00:00"

},

"method": "GET"

}

# KẾT

*Bài báo cáo được viết và trình bày bởi nhóm em, với tinh thần nghiêm túc học hỏi và nghiên cứu nhóm em đã hoàn thành với mức độ hoàn thiện. Dù vậy, cũng không tránh khỏi sai sót, nhóm em mong nhận được góp ý từ thầy để cải thiện đồ án cũng như bài báo cáo này được tốt hơn.*

*Với các kiến thức thầy truyền đạt và chia sẻ cho lớp em lúc dạy cũng như ngoài giờ, lớp em chân thành cảm ơn thầy và nhóm em tin đây là hành trang quý giá cho chúng em học tập và làm việc sau này.*

*Cuối cùng, nhóm em gửi lời chúc đến thầy sức khỏe cũng như luôn thành công chèo lái con thuyền để đưa chúng em đến với công việc mơ ước.*

*Cảm ơn thầy!*

*--------------------------------------------The end----------------------------------------------*

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động