**ĐẶC TẢ API**

MỤC LỤC

[Một số lưu ý: 1](#_Toc134087078)

[USER CONTROLLER: 1](#_Toc134087079)

[Người dùng đăng nhập: 1](#_Toc134087080)

[Danh sách thông tin người dùng: 2](#_Toc134087081)

[Thêm mới người dùng: 3](#_Toc134087082)

[Chi tiết người dùng: 5](#_Toc134087083)

[Cập nhật thông tin người dùng: 6](#_Toc134087084)

[Xóa thông tin người dùng 7](#_Toc134087085)

[Tìm kiếm thông tin người dùng 8](#_Toc134087086)

[EMPLOYEE CONTROLLER 8](#_Toc134087087)

[Người dùng đăng nhập: 9](#_Toc134087088)

[Người dùng đăng ký: 9](#_Toc134087089)

[Danh sách thông tin nhân viên: 11](#_Toc134087090)

[Chi tiết nhân viên: 13](#_Toc134087091)

[Cập nhật thông tin nhân viên: 14](#_Toc134087092)

[Xóa thông tin người dùng 15](#_Toc134087093)

[Tìm kiếm thông tin người dùng 16](#_Toc134087094)

[LỖI 17](#_Toc134087095)

[Lỗi 403 17](#_Toc134087096)

[Lỗi 400 17](#_Toc134087097)

[Lỗi 500 17](#_Toc134087098)

# Một số lưu ý:

* Toàn bộ message trong API sử dụng chuẩn JSON
* Các API cần xác thực và có token mới có thể thực thi.
* Tìm kiếm:
  + Đối với User: tìm kiếm theo Name, Email, Role.
  + Đối với Employee: tìm kiếm theo FirstName, LastName, Email\_id, Address, Dob (Date of birth).
* Tìm kiếm theo định dạng ngày sinh (Date): yyyy-MM-dd VD: 2021-01-01

# USER CONTROLLER:

* Đăng nhập
* Cho phép lấy danh sách thông tin của người dùng
* Thêm mới một người dùng
* Tìm kiếm người dùng theo Name, Email, Role.
* Cập nhật thông tin chi tiết cho một người dùng: Cho phép chỉnh sửa từng thành phần của người dùng (tên, email, …)
* Xóa thông tin một người dùng.

## Người dùng đăng nhập:

**Mô tả:** API cho phép người dùng đăng nhập để lấy token.

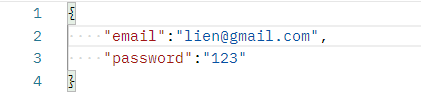
**URL**: /api/user/login

**Method**: POST

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

****

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| email | varchar(45) | Y |  | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Y |  | Mật khẩu người dùng |

**Kết quả trả ra:**

Text

Description automatically generated with medium confidence

**\*Chú thích**:

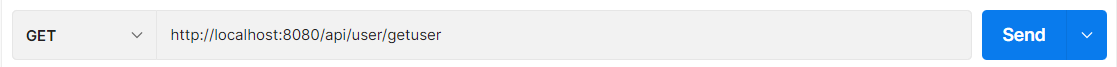
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| role | string | Role của người dùng |
| token | string | Token của người dùng |

## Danh sách thông tin người dùng:

**Mô tả:** API cho phép lấy danh sách thông tin của mọi người dùng.

**URL**: /api/user/getuser

**Method**: GET

**Truyền id vào:** 

**Kết quả trả ra:**



**\*Chú thích:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | int | Id của người dùng |
| email | varchar(45) | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Mật khẩu đã được mã hóa |
| name | Nvarchar(45) | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | Role người dùng |
| active | boolean | 0: inactive; 1: active; |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

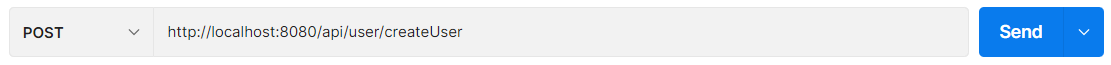
## Thêm mới người dùng:

**Mô tả:** API cho phép thêm mới một người dùng. Nếu role rỗng, hệ thống sẽ mặc định role của người dùng mới là “ROLE\_USER”.

**URL**: /api/user/createUser

**Method**: POST

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

**A screenshot of a computer code

Description automatically generated with low confidence**

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| email | varchar(45) | Y |  | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Y |  | Mật khẩu người dùng |
| name | Nvarchar(45) | Y |  | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | N | ROLE\_USER | Role: ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN |
| active | boolean | N | 0 | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | N | 0 | 0: not delete, 1: deleted; |

**Kết quả trả ra:**

****

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | int | Id của người dùng |
| email | varchar(45) | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Mật khẩu người dùng đã được mã hóa |
| name | Nvarchar(45) | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | Role: ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

## Chi tiết người dùng:

**Mô tả:** API cho phép xem chi tiết một người dùng dựa theo id truyền vào. Kết quả trả về là 1 người dùng có id tương ứng.

**URL**: /api/user/edit/{id}

**Method**: GET

**Truyền id vào:**

****

**Kết quả trả ra:**

**A picture containing text, font, line, screenshot

Description automatically generated**

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | int | Id của người dùng |
| email | varchar(45) | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Mật khẩu người dùng đã được mã hóa |
| name | Nvarchar(45) | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | Role: ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

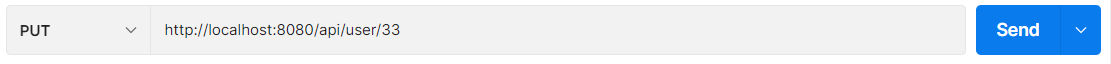
## Cập nhật thông tin người dùng:

**Mô tả:** API cho phép cập nhật thông tin của một người dùng.

**URL**: /api/user/{id}

**Method**: PUT

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

**A screenshot of a computer code

Description automatically generated with low confidence**

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| email | varchar(45) | N |  | Email người dùng |
| name | Nvarchar(45) | N |  | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | N | ROLE\_USER | Role: ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN |
| active | boolean | Y | 0 | 0: inactive, 1:active |

**Kết quả trả ra:**

**A picture containing text, font, line, screenshot

Description automatically generated**

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | int | Id của người dùng |
| email | nvarchar(45) | Email người dùng |
| password | varchar(255) | Mật khẩu người dùng đã được mã hóa |
| name | Nvarchar(45) | Tên người dùng |
| role | varchar(45) | Role: ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

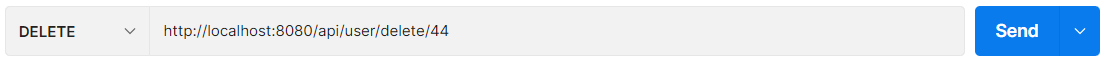
## Xóa thông tin người dùng

**Mô tả:** API cho phép xóa một người dùng dựa theo id truyền vào.

**URL**: /api/user/delete/{id}

**Method**: DELETE

**Truyền id vào:**



**Kết quả trả ra:**

Graphical user interface, application

Description automatically generated

## Tìm kiếm thông tin người dùng

**Mô tả:** API cho phép tìm kiếm người dùng dựa theo keyword truyền vào. Tìm kiếm theo Name, Email, Role. Kết quả trả ra là một danh sách chứa keyword đó.

**URL**: /api/user/search?keyword={keyword}

**Method**: GET

**Truyền id vào:**



**Kết quả trả ra:** những thông tin user có từ khóa keyword

**A screenshot of a computer program

Description automatically generated with low confidence**

# EMPLOYEE CONTROLLER

* Đăng nhập
* Đăng ký
* Cho phép lấy danh sách thông tin của nhân viên

- Tìm kiếm theo FirstName, LastName, Email\_id, Address, Dob (Date of birth).

* Cập nhật thông tin chi tiết cho một nhân viên: Cho phép chỉnh sửa từng thành phần của nhân viên (tên, email, ngày sinh, …)
* Xóa thông tin một nhân viên.

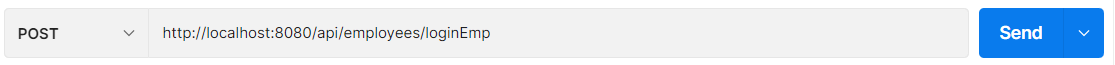
## Người dùng đăng nhập:

**Mô tả:** API cho phép nhân viên đăng nhập để lấy token.

**URL**: /api/employees/loginEmp

**Method**: POST

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

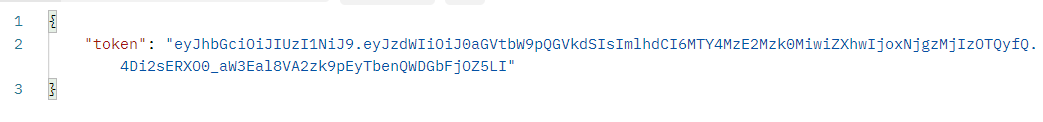
**A picture containing text, screenshot, font, line

Description automatically generated**

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| email\_id | varchar(45) | Y |  | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Y |  | Mật khẩu nhân viên |

**Kết quả trả ra:**

****

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| token | string | Token của nhân viên |

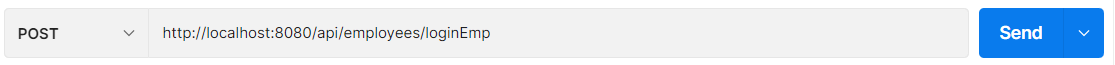
## Người dùng đăng ký:

**Mô tả:** API cho phép nhân viên đăng ký tài khoản.

**URL**: /api/employees /registerEmp

**Method**: POST

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

A screenshot of a computer code

Description automatically generated with low confidence

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| email\_id | varchar(45) | Y |  | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Y |  | Mật khẩu nhân viên |
| firstName | Nvarchar(45) | Y |  | Họ nhân viên |
| lastName | Nvarchar(45) | Y |  | Tên nhân viên |
| Dob | Date | Y |  | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| Address | Nvarchar(100) | Y |  | Địa chỉ |

**Kết quả trả ra:**

A computer code on a white background

Description automatically generated with low confidence

**\*Chú thích**:

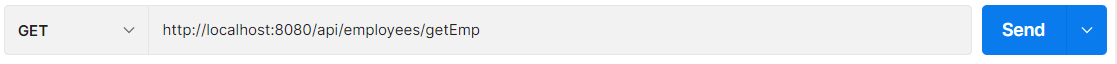
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| email\_id | varchar(45) | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Mật khẩu nhân viên |
| firstName | Nvarchar(45) | Họ nhân viên |
| lastName | Nvarchar(45) | Tên nhân viên |
| Age | string | Tuổi được tính bằng ngày hiện tại trừ ngày sinh |
| Dob | Date | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| Address | nvarchar(100) | Địa chỉ |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| Delete | Boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

## Danh sách thông tin nhân viên:

**Mô tả:** API cho phép lấy danh sách thông tin của mọi nhân viên.

**URL**: /api/employees/getEmp

**Method**: GET

**Truyền id vào:** 

**Kết quả trả ra:**



**\*Chú thích:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | Int | ID nhân viên |
| email\_id | nvarchar(45) | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Mật khẩu nhân viên |
| firstName | Varchar(45) | Họ nhân viên |
| lastName | Varchar(45) | Tên nhân viên |
| Age | string | Tuổi được tính bằng ngày hiện tại trừ ngày sinh |
| Dob | Date | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| Address | Varchar(100) | Địa chỉ |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

## Chi tiết nhân viên:

**Mô tả:** API cho phép xem chi tiết một nhân viên dựa theo id truyền vào. Kết quả trả về là 1 nhân viên có id tương ứng.

**URL**: /api/employees/edit/{id}

**Method**: GET

**Truyền id vào:**



**Kết quả trả ra:**

A picture containing text, font, screenshot

Description automatically generated

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | Int | ID nhân viên |
| email\_id | nvarchar(45) | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Mật khẩu nhân viên |
| firstName | Varchar(45) | Họ nhân viên |
| lastName | Varchar(45) | Tên nhân viên |
| Age | string | Tuổi được tính bằng ngày hiện tại trừ ngày sinh |
| Dob | Date | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| Address | Varchar(100) | Địa chỉ |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

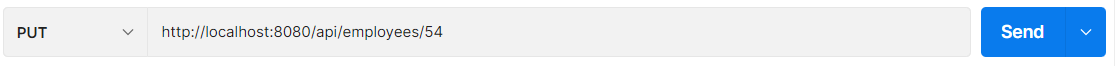
## Cập nhật thông tin nhân viên:

**Mô tả:** API cho phép cập nhật thông tin của một nhân viên.

**URL**: /api/employees/{id}

**Method**: PUT

**Truyền id vào:**



**Các tham số đầu vào (Request Body):**

A picture containing text, screenshot, font, line

Description automatically generated

**\*Chú thích:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Bắt buộc** | **Mặc định** | **Ghi chú** |
| firstName | Nvarchar(45) | N |  | Họ nhân viên |
| lastName | Nvarchar(45) | N |  | Tên nhân viên |
| email\_id | varchar(45) | N |  | Email nhân viên |
| Dob | Date | N |  | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| address | Nvarchar(100) | N |  | Địa chỉ |

**Kết quả trả ra:**

A picture containing text, font, screenshot

Description automatically generated

**\*Chú thích**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Kiểu** | **Ghi chú** |
| id | Int | ID nhân viên |
| email\_id | nvarchar(45) | Email nhân viên |
| password | varchar(255) | Mật khẩu nhân viên |
| firstName | Varchar(45) | Họ nhân viên |
| lastName | Varchar(45) | Tên nhân viên |
| Age | string | Tuổi được tính bằng ngày hiện tại trừ ngày sinh |
| Dob | Date | Ngày sinh: YYYY-MM-DD |
| Address | Varchar(100) | Địa chỉ |
| active | boolean | 0: inactive, 1:active |
| delete | boolean | 0: not delete, 1: deleted; |

## Xóa thông tin người dùng

**Mô tả:** API cho phép xóa một nhân viên dựa theo id truyền vào.

**URL**: /api/employees/delete/{id}

**Method**: DELETE

**Truyền id vào:**

****

**Kết quả trả ra:**

Logo, company name

Description automatically generated

## Tìm kiếm thông tin người dùng

**Mô tả:** API cho phép tìm kiếm nhân viên dựa theo keyword truyền vào.

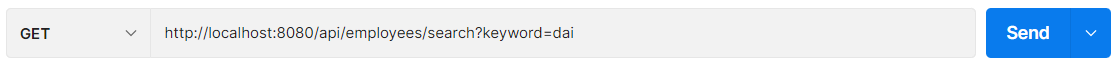
Tìm kiếm theo FirstName, LastName, Email\_id, Address, Dob (Date of birth).

Kết quả trả ra là một danh sách chứa keyword đó.

**URL**: /api/employees/search?keyword={keyword}

**Method**: GET

**Truyền id vào:**

****

**Kết quả trả ra:** những thông tin user có từ khóa keyword

**A picture containing text, screenshot, font

Description automatically generated**

# LỖI

Nếu các API được xử lý không có lỗi, hệ thống trả về mã 200. Các kết quả phản hồi được trả về theo định dạng JSON. Ngoài ra, hệ thống sẽ trả về một số lỗi như sau:

## Lỗi 403

Lỗi quyền truy cập hoặc token sai.

## Lỗi 400

Lỗi không hợp lệ. Các trường dữ liệu được truyền vào các dữ liệu không hợp lệ

## Lỗi 500

Request không thể thực hiện được do lỗi nội bộ trong API.