

# **BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG TRUNG TÂM INTERNET VIỆT NAM**



## **ĐẶC TẢ API HỆ THỐNG BÁO CÁO TÊN MIỀN QUỐC TẾ (Version 1.0)**

## MỤC LỤC

<b>Phần 1. Giới thiệu chung.....</b>	<b>1</b>
1.1. Mục đích, phạm vi sử dụng của tài liệu.....	1
1.2. Cập nhật .....	1
<b>Phần 2. Đặc tả API báo cáo TMQT .....</b>	<b>2</b>
2.1. Mô tả chung API.....	2
2.2. Xác thực API .....	3
2.2.1. Kích hoạt tài khoản Portal và tạo cặp khóa xác thực API .....	3
2.2.2. Xác thực để truy cập và sử dụng API .....	9
2.3. API tra cứu danh mục các quốc gia .....	9
2.3.1. Mô tả API.....	9
2.3.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	9
2.3.3. Sử dụng API.....	10
2.4. API tra cứu danh mục tỉnh thành phố của Việt Nam.....	11
2.4.1. Mô tả API.....	11
2.4.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	11
2.4.3. Sử dụng API.....	12
2.5. API tra cứu danh mục quận huyện trên cả nước.....	12
2.5.1. Mô tả API.....	12
2.5.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	13
2.5.3. Sử dụng API.....	14
2.6. API tra cứu danh mục quận huyện theo tỉnh thành phố .....	14
2.6.1. Mô tả API.....	14
2.6.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	14
2.6.3. Sử dụng API.....	15
2.7. API tra cứu danh mục phường xã trên cả nước .....	16
2.7.1. Mô tả API.....	16
2.7.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	16
2.7.3. Sử dụng API.....	17
2.8. API tra cứu danh mục phường xã theo quận huyện .....	18
2.8.1. Mô tả API.....	18

2.8.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	18
2.8.3. Sử dụng API.....	19
2.9. API tra cứu danh mục nhà đăng ký của ICANN .....	20
2.9.1. Mô tả API.....	20
2.9.2. Tham số đầu vào, đầu ra .....	20
2.9.3. Sử dụng API.....	21
2.10. API tra cứu danh sách tên miền quốc tế đang duy trì.....	21
2.10.1. Mô tả API .....	21
2.10.2. Tham số đầu vào, đầu ra.....	21
2.10.3. Sử dụng API .....	22
2.11. API tra cứu thông tin tên miền quốc tế đang duy trì .....	23
2.11.1. Mô tả API .....	23
2.11.2. Tham số đầu vào, đầu ra.....	23
2.11.3. Sử dụng API .....	25
2.12. API gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế đang duy trì .....	26
2.12.1. Mô tả API .....	26
2.12.2. Tham số đầu vào, đầu ra.....	26
2.12.3. Sử dụng API .....	29
2.13. API gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế biến động.....	30
2.13.1. Mô tả API .....	30
2.13.2. Tham số đầu vào, đầu ra.....	30
2.13.3. Sử dụng API .....	34

## Phần 1. Giới thiệu chung

### 1.1. Mục đích, phạm vi sử dụng của tài liệu

- Tài liệu đặc tả API hệ thống báo cáo tên miền quốc tế (TMQT) mô tả chi tiết thông tin các dịch vụ web (API) để thực hiện: 1./ Tra cứu các danh mục về địa danh hành chính các cấp, các nhà đăng ký chính thức của ICANN trong nước và nước ngoài (phổ biến) để chuẩn hóa thông tin quản lý TMQT tại các NĐK; 2./ Báo cáo dữ liệu TMQT đang quản lý tại NĐK, bao gồm báo cáo số liệu duy trì và báo cáo biến động với các thông tin theo quy định trong biểu mẫu VNNIC-06 và VNNIC-07 của Thông tư 04/2022/TT-BTTTT quy định về chế độ báo cáo thống kê ngành Thông tin và truyền thông ngày 22 tháng 6 năm 2022.
- Các NĐK TMQT tại Việt Nam không được phép cung cấp từng phần hoặc toàn bộ các nội dung của tài liệu này cho bên thứ 3. Trong trường hợp đặc biệt phải có sự đồng ý bằng văn bản của VNNIC.

### 1.2. Cập nhật

Thông tin cập nhật tài liệu

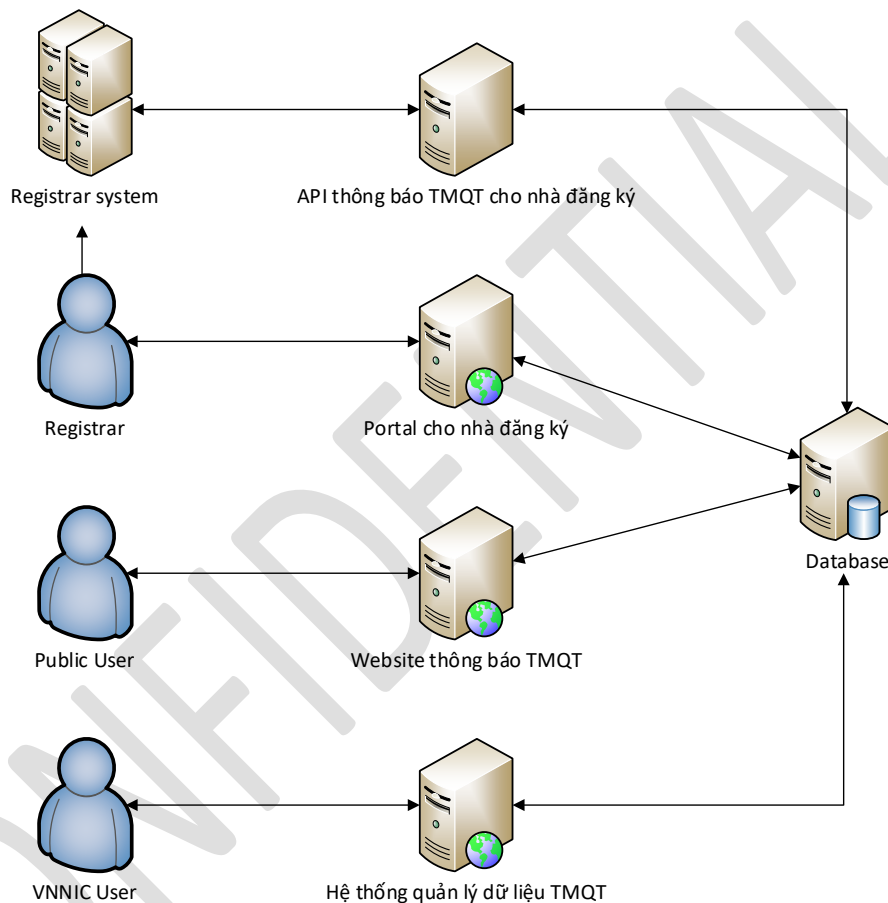
Version	Ngày cập nhật	Nội dung
v1.0	01/04/2024	Khởi tạo tài liệu, xây dựng đặc tả API của hệ thống phiên bản 1.0.

*Bảng 1: Thông tin cập nhật tài liệu*

## Phần 2. Đặc tả API báo cáo TMQT

### 2.1. Mô tả chung API

Hệ thống API báo cáo TMQT là một thành phần của hệ thống quản lý dữ liệu TMQT 2.0 do VNNIC xây dựng và vận hành. Tổng thể mô hình hệ thống quản lý dữ liệu TMQT 2.0 như sau:



Hình 1: Mô hình logic tổng thể hệ thống quản lý dữ liệu TMQT 2.0

Trong đó, hệ thống API cung cấp chức năng cho NĐK TMQT thực hiện:

- Tra cứu, đồng bộ danh mục các đơn vị hành chính các cấp (bao gồm: quốc gia, tỉnh thành phố, quận huyện, phường xã) để phục vụ quản lý địa chỉ liên hệ của chủ thể trong nước theo 05 cấp.
- Tra cứu, đồng bộ danh sách các NĐK tên miền của ICANN tại Việt Nam và nước ngoài (một số NĐK phổ biến, cung cấp dịch vụ đăng ký, duy trì TMQT cho các NĐK trong nước) để phục vụ chuẩn hóa dữ liệu theo biểu mẫu VNNIC-06 và VNNIC-07 trong báo cáo dữ liệu TMQT.

- Thực hiện báo cáo trực tuyến, tự động dữ liệu TMQT cho VNNIC bao gồm báo cáo dữ liệu tên miền duy trì và báo cáo dữ liệu biến động.
  - Tra cứu danh sách tên miền và thông tin tên miền đang được quản lý bởi NĐK.
- Thông tin tổng quan của API báo cáo dữ liệu TMQT như sau:

Tên	Ghi chú
Giao thức	HTTPS
Định dạng dữ liệu	application/json
Base URL	<a href="https://gtld-api.vnnic.vn/v1">https://gtld-api.vnnic.vn/v1</a> (Production) <a href="https://gtldapi-ote.vnnic.vn/v1">https://gtldapi-ote.vnnic.vn/v1</a> (OT&E)
Xác thực	Basic Authentication Sử dụng thông tin xác thực API qua cặp tham số client-id và client-secret được tạo ra trên giao diện Portal. Chi tiết về cách thức xác thực tham khảo tại mục 2.2.2

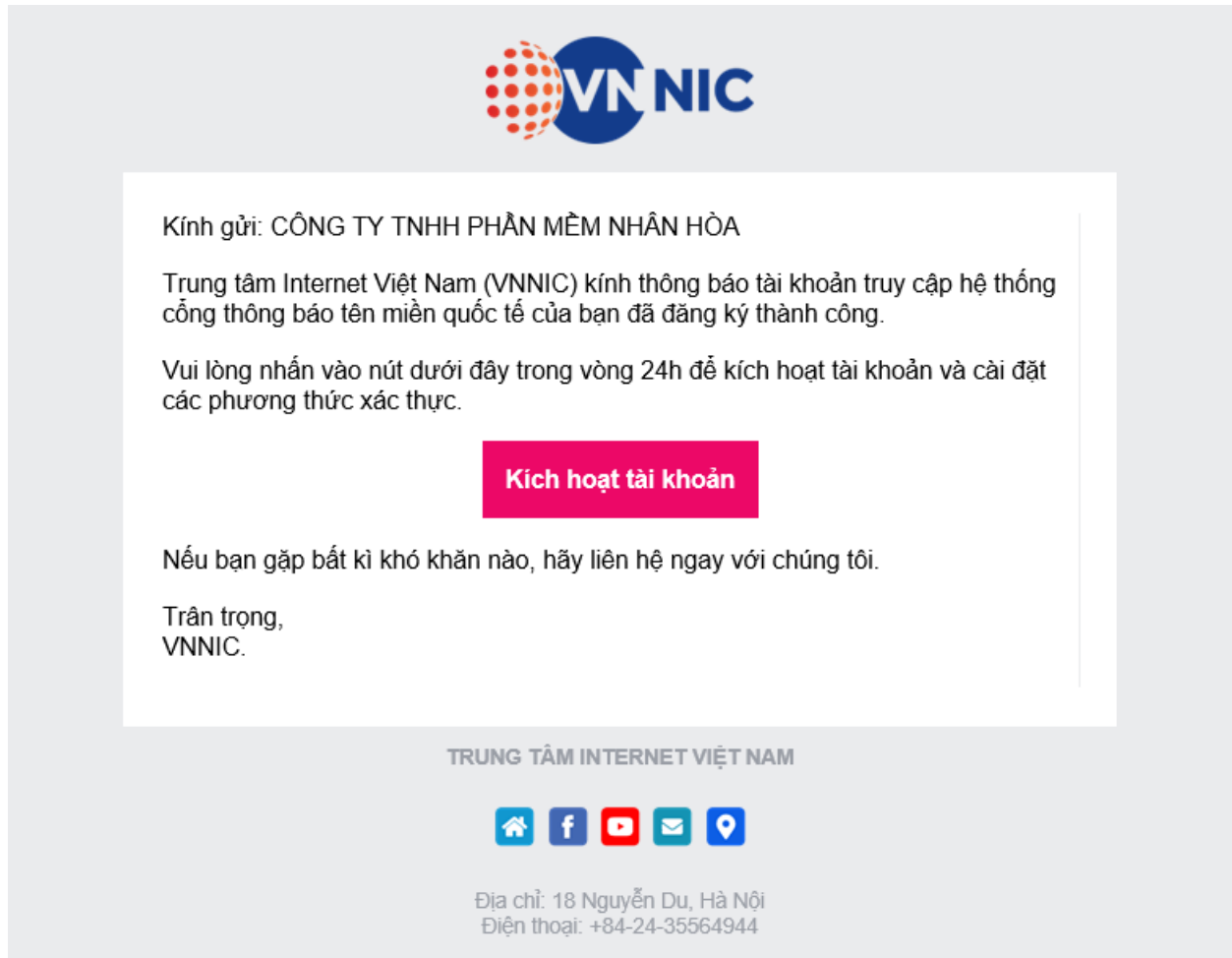
*Bảng 2: Mô tả chung API*

## 2.2. Xác thực API

### 2.2.1. Kích hoạt tài khoản Portal và tạo cặp khóa xác thực API

#### a. Kích hoạt tài khoản cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT

Các NĐK TMQT tại Việt Nam sẽ được VNNIC cấp tài khoản truy cập hệ thống cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT. Sau khi cán bộ VNNIC thực hiện cấp tài khoản, email kích hoạt tài khoản sẽ được gửi về địa chỉ email trong thông tin quản lý của NĐK. Định dạng email kích hoạt tài khoản như sau:

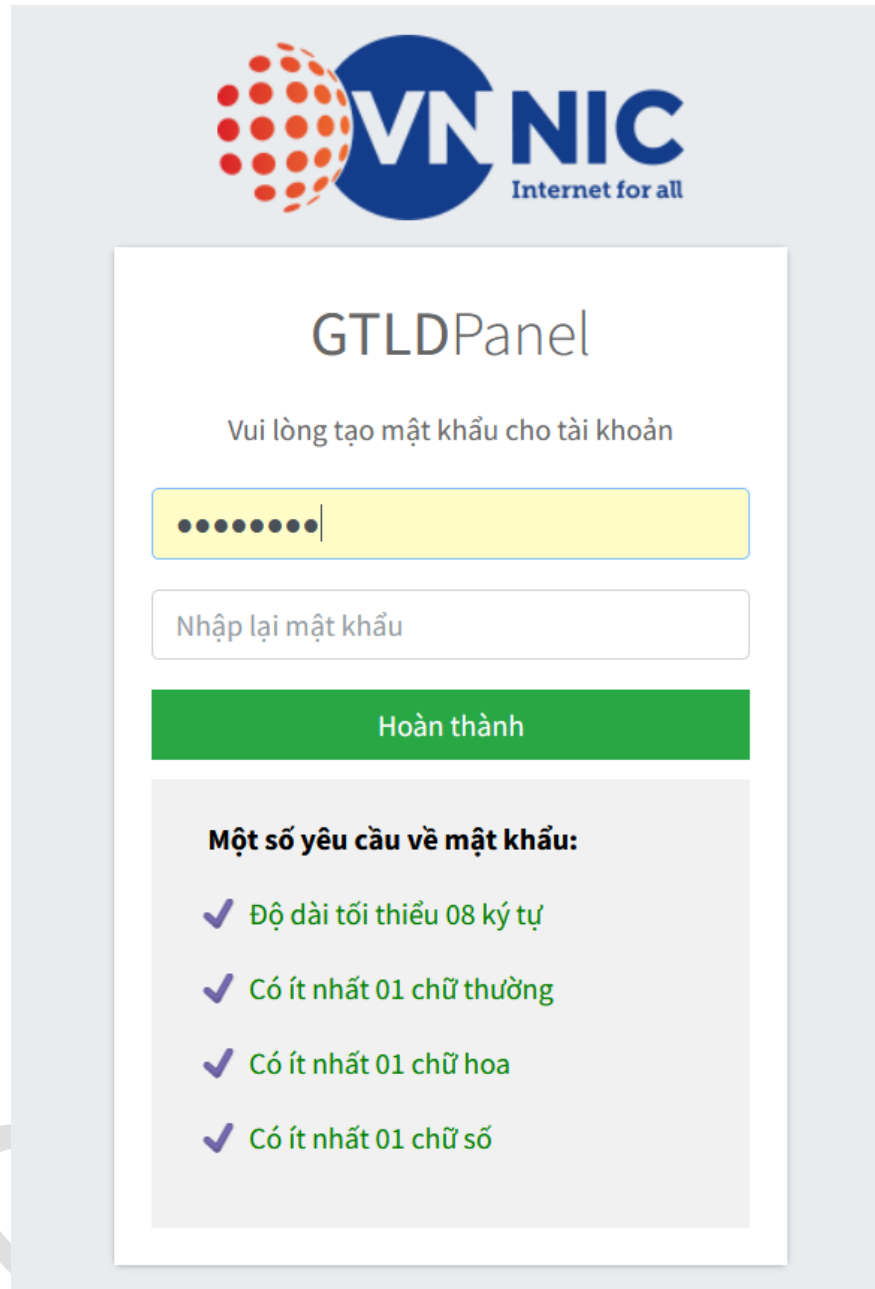


Hình 2: Định dạng email thông báo kích hoạt tài khoản truy cập hệ thống cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT

NDK sau khi nhận được email, trong vòng 24h sẽ phải thực hiện kích hoạt tài khoản bằng cách bấm vào nút “Kích hoạt tài khoản” trong email. Tại giao diện kích hoạt tài khoản, NDK thực hiện tạo mật khẩu đăng nhập bằng cách nhập mật khẩu theo chính sách mật khẩu của hệ thống và xác nhận lại mật khẩu vừa nhập.

Chính sách mật khẩu được quy định tại hệ thống:

- Độ dài tối thiểu 08 ký tự
- Có ít nhất 01 chữ thường
- Có ít nhất 01 chữ hoa
- Có ít nhất 01 chữ số



**VNNIC**  
Internet for all

## GTLDPanel

Vui lòng tạo mật khẩu cho tài khoản

.....|

Nhập lại mật khẩu

**Hoàn thành**

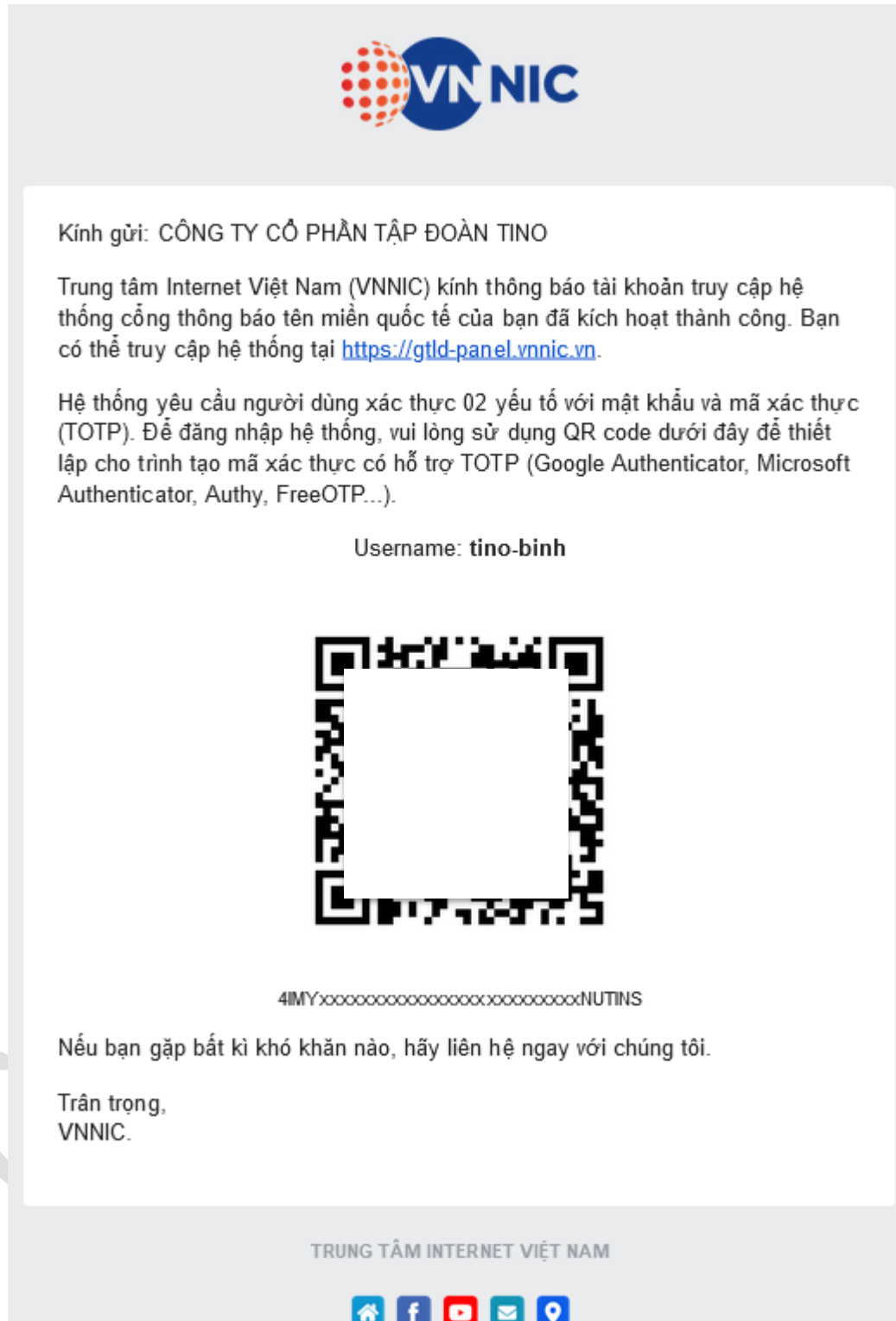
**Một số yêu cầu về mật khẩu:**

- ✓ Độ dài tối thiểu 08 ký tự
- ✓ Có ít nhất 01 chữ thường
- ✓ Có ít nhất 01 chữ hoa
- ✓ Có ít nhất 01 chữ số

Hình 3: Giao diện kích hoạt tài khoản và tạo mật khẩu đăng nhập hệ thống cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT

Sau khi tạo mật khẩu đăng nhập thành công, hệ thống sẽ thực hiện tạo mã xác thực một lần dựa trên thời gian (TOTP) và gửi email hướng dẫn thiết lập mã xác thực này đến địa chỉ email trong thông tin quản lý của NĐK. Định dạng email thông báo kích hoạt tài khoản thành công và hướng dẫn thiết lập xác thực TOTP như sau:







Hình 4: Định dạng email thông báo kích hoạt thành công tài khoản và hướng dẫn thiết lập xác thực TOTP

Để thiết lập xác thực TOTP, người dùng cần cài đặt ứng dụng tạo mã xác thực có hỗ trợ TOTP như: Google Authenticator, Microsoft Authenticator, Authy, FreeOTP,... trên kho ứng dụng Apple Store dành cho hệ điều hành iOS hoặc Play Store dành cho hệ điều hành Android.

Trong hướng dẫn này sẽ sử dụng ứng dụng Google Authenticator để thiết lập xác thực TOTP. Để cài đặt ứng dụng trên thiết bị di động, người dùng có thể tìm kiếm “Google Authenticator” trên các kho ứng dụng, hoặc truy cập theo đường link dưới đây.

 <p>Google Authenticator Google LLC Tools Everyone You don't have any devices Add to Wishlist</p>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.authenticator2&amp;hl=vi&amp;gl=VN">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.authenticator2&amp;hl=vi&amp;gl=VN</a>
 <p>Google Authenticator 4+ Google LLC #16 in Utilities ★★★★★ 3.2 • 168 Ratings Free</p>	<a href="https://apps.apple.com/vn/app/google-authenticator/id388497605?l=vi">https://apps.apple.com/vn/app/google-authenticator/id388497605?l=vi</a>

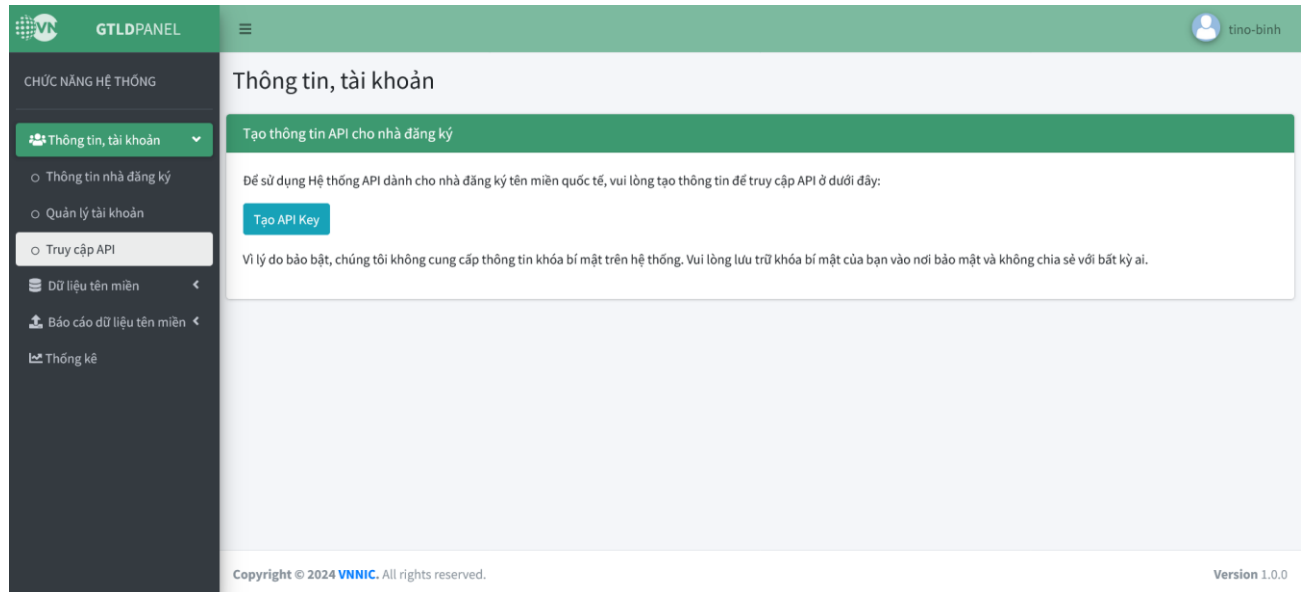
Sau khi cài đặt ứng dụng Google Authenticator, khởi động ứng dụng chọn biểu tượng (+) để thêm mới. Sử dụng chức năng Quét mã QR và đưa camera quét mã QR hiển thị trong nội dung email. Trường hợp không thể sử dụng camera, người dùng có thể thiết lập thủ công bằng chức năng Nhập khoá thiết lập và sử dụng khóa thiết lập trong nội dung email.

Sau khi thiết lập thành công, trên ứng dụng tạo mã xác thực tự động và mã xác thực sẽ thay đổi sau 30s. Người dùng sử dụng mã xác thực bao gồm 6 chữ số để xác thực bước 02 khi đăng nhập hệ thống.

### b. Tạo cặp khóa xác thực API

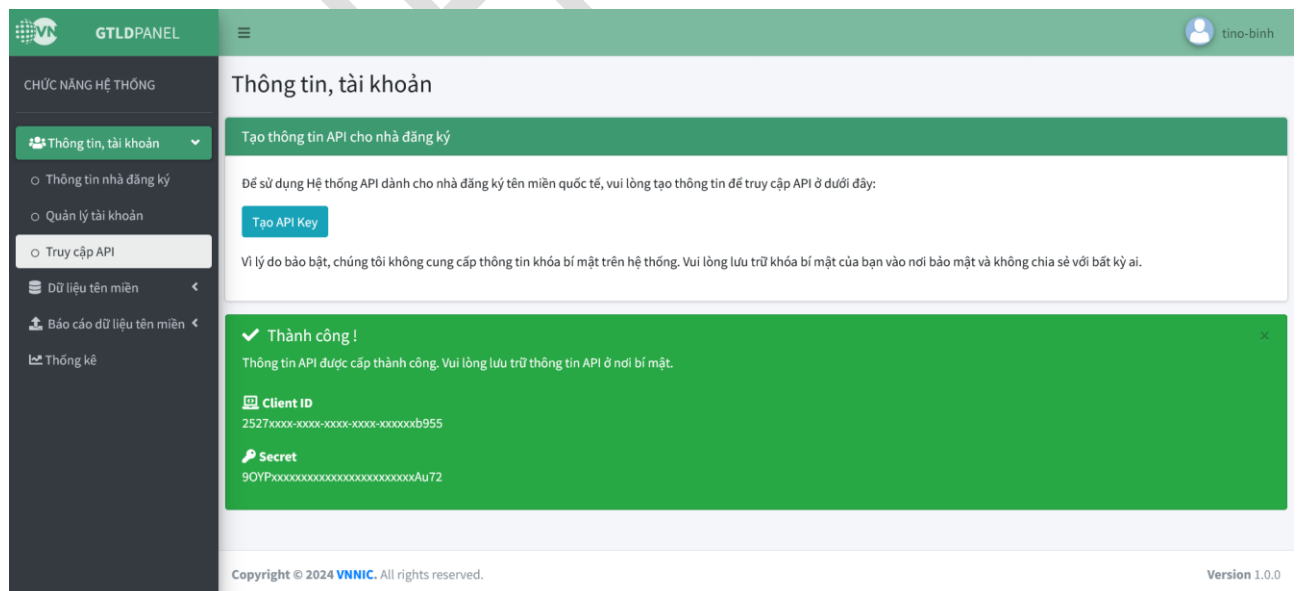
Để tạo cặp khóa xác thực API, NĐK sẽ phải thực hiện đăng nhập hệ thống cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT bằng mật khẩu đã tạo (tại bước 1) và mã xác thực TOTP (tại bước 2). Đối với môi trường OT&E, NĐK thực hiện truy cập vào hệ thống này bằng đường link: <https://gtldpanel-ote.vnnic.vn/login>. Đối với môi trường chính thức, NĐK sử dụng đường link: <https://gtld-panel.vnnic.vn/login>.

Sau khi đăng nhập thành công, NĐK thực hiện tạo cặp khóa xác thực API (client-id và client-secret) trên giao diện hệ thống Registrar Panel bằng cách truy cập Menu: “Thông tin, tài khoản” ► “Truy cập API”.



Hình 5: Giao diện tạo cặp khóa xác thực để truy cập API báo cáo dữ liệu TMQT

Tại giao diện của chức năng này, NĐK thực hiện tạo cặp khóa bằng cách bấm vào nút “Tạo API Key”. Hệ thống sẽ thực hiện tạo cặp khóa mới và cung cấp thông tin trên giao diện của chức năng này và qua email tương ứng.



Hình 6: Giao diện tạo thành công cặp khóa xác thực API báo cáo TMQT

Lưu ý: vì lý do bảo mật, hệ thống chỉ lưu trữ thông tin client-secret ở dạng mã hóa một chiều để đối chiếu, xác thực. Hệ thống sẽ không cung cấp thông tin này trên giao diện trong các lần truy cập sau. Do đó, trong trường hợp bị mất thông tin khóa bí mật, NĐK phải thực hiện tạo lại cặp khóa mới để truy cập API.

### 2.2.2. Xác thực để truy cập và sử dụng API

Xác thực API sử dụng Basic Authentication, thông tin xác thực được truyền trong header của gói tin HTTP.

Các API hệ thống cung cấp đều phải thực hiện xác thực người dùng trước khi thực thi logic nghiệp vụ. Hệ thống API sẽ dựa trên thông tin xác thực để kiểm tra quyền tương tác của tài khoản NĐK đối với các API và đối tượng được yêu cầu theo gói tin HTTP Request.

Tham số	Ghi chú
Authorization	Basic + base64(client-id:client-secret)
Client-id và Client-secret	Được tạo ra trên hệ thống cổng thông tin quản lý dữ liệu TMQT (tham khảo bước 2.2.1 bên trên).

## 2.3. API tra cứu danh mục các quốc gia

### 2.3.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục các quốc gia trên thế giới.

### 2.3.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

**Request Body**

Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				

**Response Body (json)**

Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
shortName		string	Tên ngắn gọn (ví dụ: VietNam)
fullName		string	Tên đầy đủ (Ví dụ: Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam)
alpha2Code		string	Mã alpha 2 ký tự của quốc gia (Ví dụ: VN)
alpha3Code		string	Mã alpha 3 ký tự của quốc gia (Ví dụ: VNM)

**2.3.3. Sử dụng API**

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/countries' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRtMTIz'
```

Response:

```
[
{
  "alpha2Code": "string",
```

```

    "alpha3Code": "string",
    "fullName": "string",
    "shortName": "string"
  }
]

```

## 2.4. API tra cứu danh mục tỉnh thành phố của Việt Nam

### 2.4.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục toàn bộ tỉnh thành phố của Việt Nam.

### 2.4.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
cityId		int	Mã tỉnh thành phố

shortName		string	Tên ngắn gọn (Ví dụ: Hà Nội)
fullName		string	Tên đầy đủ (Ví dụ: Thành phố Hà Nội)
alpha3Code		string	Mã alpha 3 ký tự (Ví dụ: HNI)
placeType		string	Phân loại đơn vị hành chính (Tỉnh, Thành phố Trung ương)

### 2.4.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/provinces' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRtMTIz'
```

Response:

```
[
{
  "alpha3Code": "string",
  "cityId": 0,
  "fullName": "string",
  "placeType": "string",
  "shortName": "string"
}
```

## 2.5. API tra cứu danh mục quận huyện trên cả nước

### 2.5.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục toàn bộ các quận huyện trên cả nước.

**2.5.2. Tham số đầu vào, đầu ra**

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
districtId		int	Mã quận huyện
districtName		string	Tên quận huyện
cityId		int	Mã tỉnh thành phố
cityName		string	Tên tỉnh thành phố
placeType		string	Phân loại đơn vị hành chính (Quận, huyện, thành phố, thị xã)



### 2.5.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/districts' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
[
  {
    "districtId": 0,
    "districtName": "string",
    "cityId": 0,
    "cityName": "string",
    "placeType": "string"
  }
]
```

## 2.6. API tra cứu danh mục quận huyện theo tỉnh thành phố

### 2.6.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục quận huyện theo mã tỉnh thành phố.

### 2.6.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body (get parameter)				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ	Ghi chú

			liệu	
cityId	Có	Được truyền theo cú pháp của URL	int	Mã tỉnh thành phố (tham khảo thông tin trong mục 2.4.2)

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
districtId		int	Mã quận huyện
districtName		string	Tên quận huyện
cityId		int	Mã tỉnh thành phố
cityName		string	Tên tỉnh thành phố
placeType		string	Phân loại đơn vị hành chính (Quận, huyện, thành phố, thị xã)

### 2.6.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/districts/001' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRtMTIz'
```

Response:

```
[
{
  "districtId": 0,
```

```

    "districtName": "string",
    "cityId": 0,
    "cityName": "string",
    "placeType": "string"
  }
]

```

## 2.7. API tra cứu danh mục phường xã trên cả nước

### 2.7.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục toàn bộ phường xã trên cả nước.

### 2.7.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú

wardId		int	Mã phường xã
wardName		string	Tên phường xã
districtId		int	Mã quận huyện
districtName		string	Tên quận huyện
cityId		int	Mã tỉnh thành phố
cityName		string	Tên tỉnh thành phố
placeType		string	Phân loại đơn vị hành chính (Phường, xã, thị trấn)

### 2.7.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/wards' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
[
{
  "wardId": 0,
  "wardName": "string",
  "districtId": 0,
  "districtName": "string",
  "cityId": 0,
  "cityName": "string",
  "placeType": "string"
}
```

1

## 2.8. API tra cứu danh mục phường xã theo quận huyện

### 2.8.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục phường xã theo mã quận huyện.

### 2.8.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body (get parameter)				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
DistrictId	Có	Được truyền theo cú pháp của URL	int	Mã quận huyện (tham khảo thông tin trong mục 2.5.2)

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
wardId		int	Mã phường xã
wardName		string	Tên phường xã

districtId		int	Mã quận huyện
districtName		string	Tên quận huyện
cityId		int	Mã tỉnh thành phố
cityName		string	Tên tỉnh thành phố
placeType		string	Phân loại đơn vị hành chính (Phường, xã, thị trấn)

### 2.8.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/places/wards/101' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
[
  {
    "wardId": 0,
    "wardName": "string",
    "districtId": 0,
    "districtName": "string",
    "cityId": 0,
    "cityName": "string",
    "placeType": "string"
  }
]
```

## 2.9. API tra cứu danh mục nhà đăng ký của ICANN

### 2.9.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh mục nhà đăng ký của ICANN trong nước và nước ngoài (một số NĐK phổ biến, cung cấp dịch vụ đăng ký, duy trì TMQT cho các NĐK trong nước).

### 2.9.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
registrarName		string	Tên Nhà đăng ký
registrarTradeName		string	Tên giao dịch của NĐK (sử dụng để báo cáo dữ liệu TMQT theo biểu mẫu VNNIC-06 và VNNIC-07)

### 2.9.3. Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/categories/registrars/icann-registrars' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
[
  {
    "registrarName": "string",
    "registrarTradeName": "string"
  }
]
```

## 2.10. API tra cứu danh sách tên miền quốc tế đang duy trì

### 2.10.1. Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu danh sách tên miền đang duy trì tại Nhà đăng ký.

### 2.10.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
Không có				



**Response Body (json)**

Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
domainName		string	Tên miền
domainLabel		string	Nhãn tên miền
tldName		string	Tên miền cấp cao
registeredDate		date	Ngày đăng ký
expiredDate		date	Ngày hết hạn

**2.10.3.Sử dụng API**

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/registrars/domains' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
[
  {
    "domainName": "string",
    "domainLabel": "string",
    "tldName": "string",
    "registeredDate": "yyyy-mm-dd",
    "expiredDate": "yyyy-mm-dd",
  }
]
```

## 2.11. API tra cứu thông tin tên miền quốc tế đang duy trì

### 2.11.1.Mô tả API

- API sử dụng để tra cứu thông tin tên miền cụ thể đang duy trì tại NĐK.

### 2.11.2.Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body (get parameter)				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
domainName	Có	Được truyền theo cú pháp của URL	String	Tên miền

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
domainName		string	Tên miền
domainLabel		string	Nhãn tên miền
tldName		string	Tên miền cấp cao

isAgentManager		boolean	Phân nhóm quản lý (True: do đại lý phát triển; False: do NĐK trực tiếp phát triển).
icannRegistrarName		boolean	Tên NĐK của ICANN đang quản lý tên miền.  Trong trường hợp tên miền phát triển bởi đại lý: là tên giao dịch của chính NĐK hiện tại.  Trong trường hợp tên miền phát triển trực tiếp bởi NĐK: sử dụng tên giao dịch của NĐK của ICANN.
registeredDate		date	Ngày đăng ký
expiredDate		date	Ngày hết hạn
ownerName		string	Họ và tên chủ thể
ownerType		string	Phân loại chủ thể (C: cá nhân, T: tổ chức)
address		string	Địa chỉ liên hệ cụ thể (không bao gồm tên phường xã, quận huyện, tỉnh thành phố, quốc gia)
wardName		string	Tên phường xã
districtName		string	Tên quận huyện
cityName		string	Tên tỉnh thành phố

countryCode		string	Mã quốc gia (alpha 2 ký tự)
phone		string	Số điện thoại
email		string	Địa chỉ email
fax		string	Số fax
adminName		string	Họ và tên người đại diện của chủ thể đăng ký, sử dụng tên miền
note		string	Ghi chú

### 2.11.3.Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/registrars/domains/tenmien.com' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz'
```

Response:

```
{
  "address": "string",
  "adminName": "string",
  "cityName": "string",
  "countryCode": "string",
  "districtName": "string",
  "domainLabel": "string",
  "domainName": "string",
  "email": "string",
  "expiredDate": "2024-04-01",
  "fax": "string",
  "fullAddress": "string",
```

```

"icannRegistrarName": "string",
"isAgentManager": true,
"note": "string",
"ownerName": "string",
"ownerType": "string",
"phone": "string",
"registeredDate": "2024-04-01",
"tldName": "string",
"wardName": "string"
}

```

## 2.12. API gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế đang duy trì

### 2.12.1. Mô tả API

- API sử dụng để gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế đang duy trì (theo biểu mẫu VNNIC-06).

### 2.12.2. Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body ((json): mảng các đối tượng thông tin TMQT duy trì, mỗi đối tượng bao gồm các tham số sau				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
domainName	Có		string	Tên miền

registeredDate	Có		date	Ngày đăng ký (định dạng: yyyy-mm-dd)
expiredDate	Có		date	Ngày hết hạn (định dạng: yyyy-mm-dd)
ownerName	Có		string	Họ và tên chủ thể
ownerType	Có		string	Phân loại chủ thể (C: cá nhân, T: tổ chức)
address	Có		string	Địa chỉ liên hệ cụ thể (không bao gồm tên phường xã, quận huyện, tỉnh thành phố, quốc gia)
wardName	Không		string	Tên phường xã
districtName	Có		string	Tên quận huyện
cityName	Có		string	Tên tỉnh thành phố
countryCode	Có		string	Mã quốc gia (alpha 2 ký tự)
phone	Có		string	Số điện thoại
email	Có		string	Địa chỉ email
fax	Không		string	Số fax
adminName	Có		string	Họ và tên người đại diện của chủ thể đăng ký, sử

				dụng tên miền
isAgentManager	Có		boolean	Phân nhóm quản lý (True: do đại lý phát triển; False: do NĐK trực tiếp phát triển).
icannRegistrarName	Có		string	Tên NĐK của ICANN đang quản lý tên miền.  Trong trường hợp tên miền phát triển bởi đại lý: là tên giao dịch của chính NĐK hiện tại.  Trong trường hợp tên miền phát triển trực tiếp bởi NĐK: sử dụng tên giao dịch của NĐK của ICANN.
note	Không		string	Ghi chú

**Response Body (json)**

Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
requestType		string	Loại báo cáo, với báo cáo duy trì sử dụng giá trị “REPLACE”
totalDomain		int	Tổng số tên miền
requestResult		int	Kết quả xử lý

note		string	Ghi chú
------	--	--------	---------

### 2.12.3.Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/reports/maintain-domains' \
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz' --header "Content-Type: application/json" -d
[
{
  "domainName": "string",
  "registeredDate": "yyyy-mm-dd",
  "expiredDate": "yyyy-mm-dd",
  "ownerName": "string",
  "ownerType": "string",
  "address": "string",
  "wardName": "string",
  "districtName": "string",
  "cityName": "string",
  "countryCode": "string",
  "phone": "string",
  "email": "string",
  "fax": "string",
  "adminName": "string",
  "icannRegistrarName": "string",
  "icannRegistrarTradeName": "string",
  "isAgentManager": boolean,
  "note": "string"
}
```

Response:



```
{
  "requestType": "REPLACE",
  "totalDomain": int
  "requestResult": int,
  "note": "string",
}
```

## 2.13. API gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế biến động

### 2.13.1.Mô tả API

- API sử dụng để gửi báo cáo danh sách tên miền quốc tế biến động (theo biểu mẫu VNNIC-07).

### 2.13.2.Tham số đầu vào, đầu ra

Request Headers			
Tham số	Bắt buộc	Value	Ghi chú
Authorization	Có	Basic + base64(client-id:client-secret)	Dùng cho việc xác thực client

Request Body (json): mảng các đối tượng thông tin TMQT biến động, mỗi đối tượng bao gồm các tham số sau				
Tham số	Bắt buộc	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
domainName	Có		string	Tên miền
registeredDate	Có		date	Ngày đăng ký (định dạng: yyyy-mm-dd)
expiredDate	Có		date	Ngày hết hạn (định dạng: yyyy-mm-dd)

ownerName	Có		string	Họ và tên chủ thể
ownerType	Có		string	Phân loại chủ thể (C: cá nhân, T: tổ chức)
address	Có		string	Địa chỉ liên hệ cụ thể (không bao gồm tên phường xã, quận huyện, tỉnh thành phố, quốc gia)
wardName	Không		string	Tên phường xã
districtName	Có		string	Tên quận huyện
cityName	Có		string	Tên tỉnh thành phố
countryCode	Có		string	Mã quốc gia (alpha 2 ký tự)
phone	Có		string	Số điện thoại
email	Có		string	Địa chỉ email
fax	Không		string	Số fax
adminName	Có		string	Họ và tên người đại diện của chủ thể đăng ký, sử dụng tên miền
isAgentManager	Có		boolean	Phân nhóm quản lý (True: do đại lý phát triển; False: do NDK)

				trực tiếp phát triển).
icannRegistrarName	Có		string	<p>Tên NĐK của ICANN đang quản lý tên miền.</p> <p>Trong trường hợp tên miền phát triển bởi đại lý: là tên giao dịch của chính NĐK hiện tại.</p> <p>Trong trường hợp tên miền phát triển trực tiếp bởi NĐK: sử dụng tên giao dịch của NĐK của ICANN.</p>
action	Có		string	<p>Loại biến động</p> <p>ADD: biến động tăng</p> <p>REM: biến động giảm</p> <p>CHANGE: biến động thay đổi thông tin</p>
actionReason	Có		string	<p>Nguyên nhân biến động</p> <p>Đối với biến động tăng:</p> <p>C: Đăng ký mới</p> <p>G: Chuyển đổi NĐK đến</p> <p>Đối với biến động giảm:</p> <p>D: Thu hồi</p> <p>L: Chuyển đổi NĐK đi</p> <p>Đối với biến động thay đổi thông tin</p> <p>U: Cập nhật thông tin</p>

				<p>chủ thể</p> <p>R: Duy trì</p> <p>O: Chuyển nhượng quyền sử dụng</p>
actionSource	Không		string	<p>Nguồn biến động. Nhập thông tin trong trường hợp chuyển đổi NĐK. Thông tin là tên giao dịch của NĐK chuyển đến hoặc chuyển đi.</p>
actionDate	Có		date	<p>Ngày biến động</p>
note	Không		string	<p>Ghi chú</p>

Response Body (json)			
Tham số	Sub-field	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
requestType		string	<p>Loại báo cáo, với báo cáo biến động sử dụng giá trị “UPDATE”</p>
totalDomain		int	<p>Tổng số tên miền</p>
addedDomain		int	<p>Tổng số tên miền biến động tăng</p>
removedDomain		int	<p>Tổng số tên miền biến động giảm</p>

changedDomain		int	Tổng số tên miền biến động thay đổi thông tin
requestResult		int	Kết quả xử lý
note		string	Ghi chú

### 2.13.3.Sử dụng API

Request:

```
curl --location '{baseUrl}/reports/fluctuation-domains' \  
--header 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRTMTIz' --header "Content-Type: application/json" -d \  
[ \  
  { \  
    "domainName": "string", \  
    "registeredDate": "yyyy-mm-dd", \  
    "expiredDate": "yyyy-mm-dd", \  
    "ownerName": "string", \  
    "ownerType": "string", \  
    "address": "string", \  
    "wardName": "string" \  
    "districtName": "string", \  
    "cityName": "string", \  
    "countryCode": "string", \  
    "phone": "string", \  
    "email": "string", \  
    "fax": "string", \  
    "adminName": "string", \  
    "icannRegistrarName": "string", \  
    "icannRegistrarTradeName": "string", \  
    "isAgentManager": boolean, \  
  } \  
]
```

```
"action": "string",  
"actionReason": "string",  
"actionSource": "string",  
"actionDate": "yyyy-mm-dd",  
"note": "string"  
}  
]
```

Response:

```
{  
  "requestType": "UPDATE",  
  "totalDomain": int  
  "addedDomain": int  
  "removedDomain": int  
  "changedDomain": int  
  "requestResult": int,  
  "note": "string",  
}
```