

DỊCH VỤ VNPT-SMARTCA

Tài liệu đặc tả và hướng dẫn tích hợp

Version 1.1

VNPT, 2024
Tòa nhà Vinaphone, đường Xuân Tảo, Xuân La, Tây Hồ, Hà Nội

Copyright 2024

Công ty Công Nghệ Thông Tin VNPT
Lô 2A, làng Quốc tế Thăng Long
Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại 18001260

Website <https://smartca.vnpt.vn>

Email smartca@vnpt.vn

Phiên bản tài liệu 1.1

Ngày phát hành 15-05-2024

Trạng thái tài liệu Hoàn thành

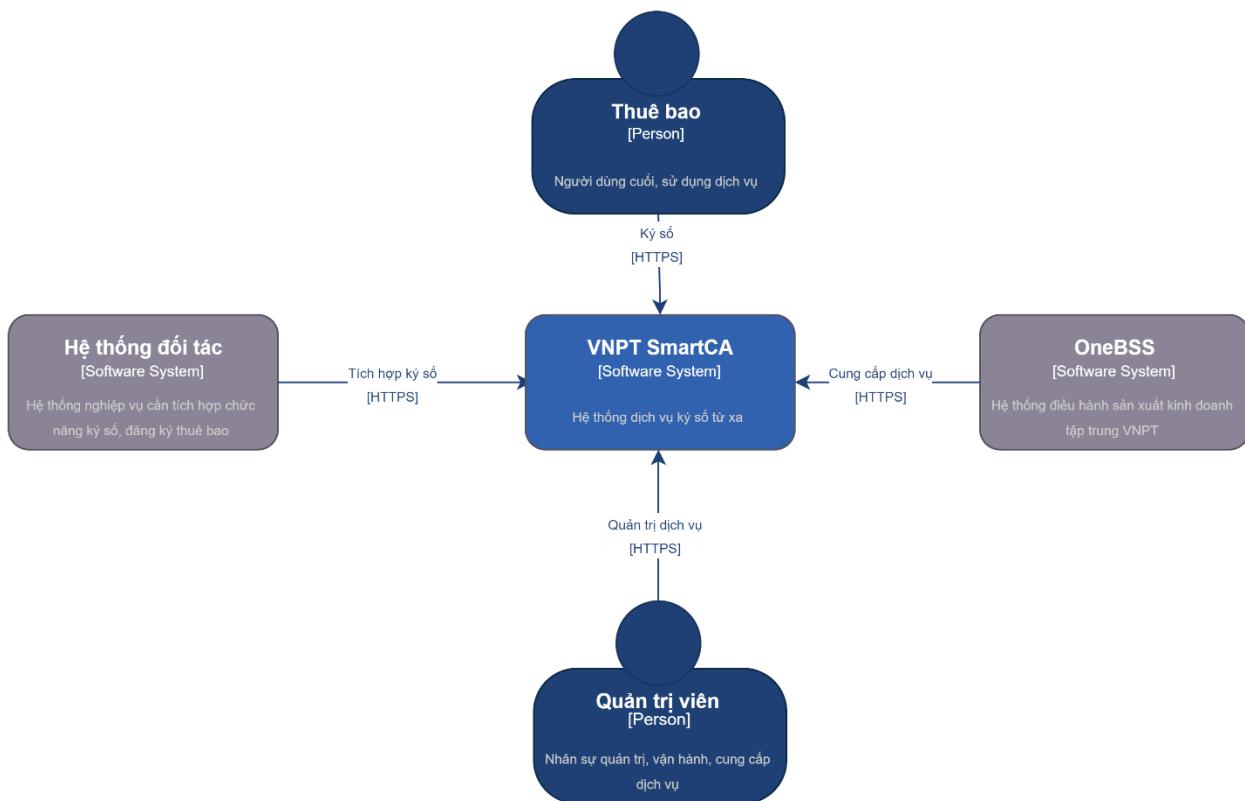
Lịch sử sửa đổi

Ngày sửa đổi	Người thực hiện	Nội dung
22/08/2021	Bùi Sĩ Tuấn	Initial document
15/05/2024	Bùi Sĩ Tuấn	Cập nhật bảng mã lỗi

1	Giới thiệu.....	4
1.1	Thông tin tài liệu	4
1.2	Quy ước sử dụng	4
2	Giao thức API	5
3	Token Authorization.....	5
3.1	Authorization code	5
3.2	Resource Owner Password Credentials.....	9
4	Định nghĩa tham số	11
4.1	Request	12
4.2	Response.....	12
4.3	Mã trả về thường gặp	13
5	Chi tiết API	13
5.1	User.....	13
5.1.1	Userinfo	13
5.2	Credential and Signature	14
5.2.1	List credential	14
5.2.2	Credential Info.....	15
5.2.3	Sign	17
5.2.4	Sign hash.....	18
5.2.5	Get Transaction Info.....	19
6	Xác nhận giao dịch trên app mobile	Error! Bookmark not defined.
6.1.	Kích hoạt tài khoản thuê bao.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.	Xác nhận giao dịch ký số	Error! Bookmark not defined.
7	Code mẫu tích hợp	21

1 Giới thiệu

Cảm ơn quý khách đã tin tưởng sử dụng **Dịch vụ VNPT SmartCA**.



Vui lòng liên hệ với chúng tôi nếu có bất cứ câu hỏi hoặc góp ý nào liên quan đến dịch vụ.

1.1 Thông tin tài liệu

Tài liệu này mô tả phân hệ **VNPT-SmartCA API Gateway**, cổng dịch vụ cho phép đối tác kết nối và thực hiện các nghiệp vụ liên quan đến chữ ký số thông qua giao diện web service.

1.2 Quy ước sử dụng

Trong tài liệu này chúng tôi sử dụng các quy ước sau nhằm giúp việc trình bày được rõ ràng và thuận tiện hơn trong việc nắm bắt nội dung:

Quy ước	Ý nghĩa	Ví dụ
Courier New	Đoạn code	“RequestID”: “5b483845-35b6-48c9-b9a6-3a4024271271”
Bold	Nội dung cần nhấn mạnh	...yêu cầu phương thức POST .
code	Tham số hoặc giá trị tham số, kết quả	response_type=code

Các nội dung cần lưu ý sẽ được trình bày với định dạng như sau:



Nội dung cần lưu ý

2 Giao thức API

Phân hệ Gateway API được cung cấp qua giao thứ **HTTPs** và yêu cầu phương thức **POST**.

Tham số sử dụng cho tất cả request vào protected resource service có định dạng **application/json**.

	Demo	Production
Địa chỉ authorization service	https://rmgateway.vnptit.vn/auth/authorize	https://gwsca.vnpt.vn/auth/authorize
Địa chỉ yêu cầu access_token	https://rmgateway.vnptit.vn/auth/token	https://gwsca.vnpt.vn/auth/token
Địa chỉ protected resource service	https://rmgateway.vnptit.vn	https://gwsca.vnpt.vn

3 Token Authorization

Nhằm bảo vệ chữ ký số cùng các thông tin của người dùng, đồng thời xác thực người dùng, xác thực ứng dụng bên thứ 3 thực hiện giao dịch. VNPT SmartCA ứng dụng mô hình xác thực dựa trên token (Token base Authorization).

Hệ thống xác thực được xây dựng theo giao thức OAuth2 (RFC 6479) cung cấp 2 mô hình xác thực:

- Authorization code
- Resource Owner Password Credentials

Người dùng (chủ sở hữu chữ ký số tập trung) được định danh bởi cặp thông tin **uid, password**.

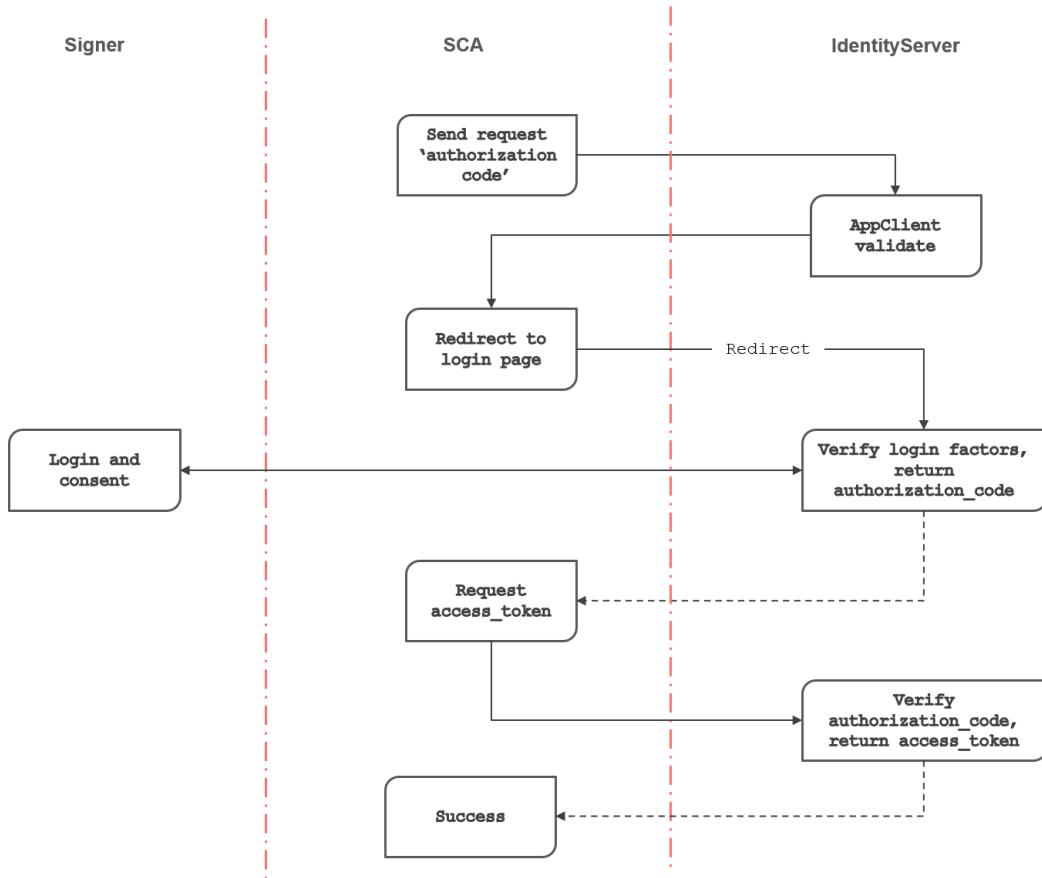
Ứng dụng muốn lấy các thông tin người dùng hoặc gửi yêu cầu ký số bắt buộc phải có sự đồng ý của người dùng. Sau khi xác thực thông tin tài khoản với VNPT SmartCA, người dùng sẽ đồng ý cấp quyền để ứng dụng có thể đọc các thông tin public cũng như gửi yêu cầu ký số.



Sau khi đối tác (khách hàng doanh nghiệp) đăng ký sử dụng API sẽ trở thành Nhà phát triển, cho phép đăng ký và quản lý các ứng dụng được phép kết nối tới API.

3.1 Authorization code

Phù hợp với tất cả các ứng dụng web hoặc native application. Người dùng sẽ xác thực trực tiếp với VNPT SmartCA và đồng ý cấp quyền để ứng dụng sử dụng Protected resource của mình (gửi yêu cầu ký số).



Bước 1: Ứng dụng gửi yêu cầu Authorization code tới VNPT-SmartCA

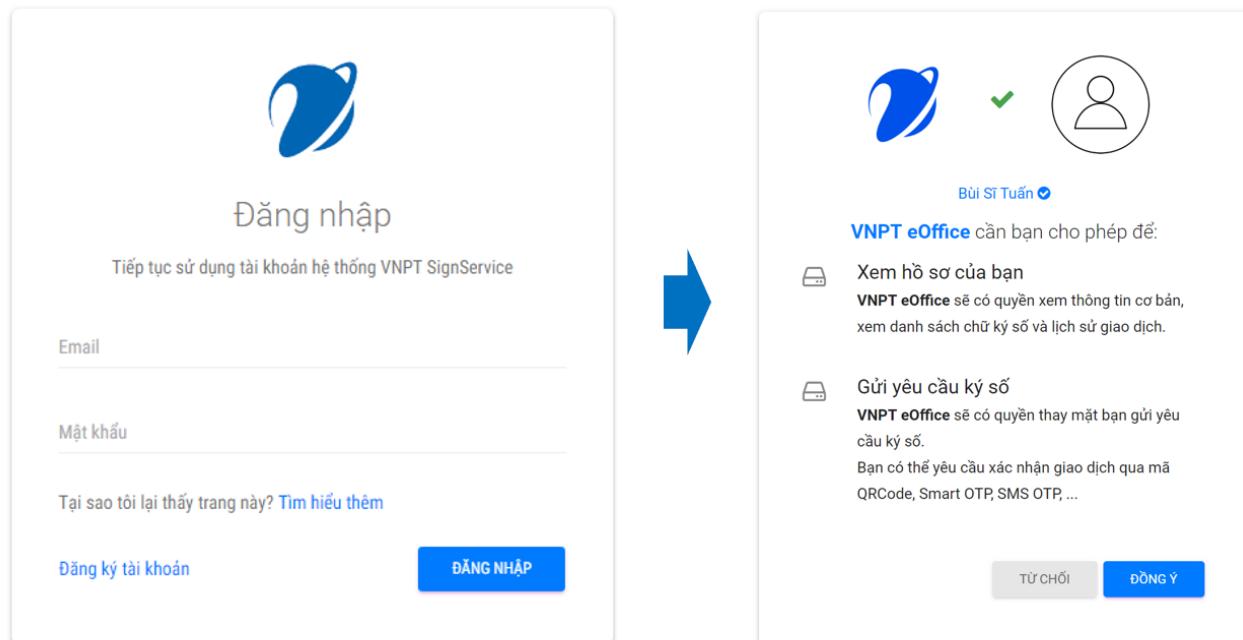
Authorize request:

- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/auth/authorize>
- URL PRODUCTION: <https://qwsca.vnpt.vn/auth/authorize>
- HTTP Method: **POST**
- HTTP Content-Type: **x-www-form-urlencoded**
- HTTP Body parameter:

Key	Type	Description
response_type	String	Yêu cầu giá trị là code
client_id	String	Định danh ứng dụng client
state	String	Giá trị sẽ được trả nguyên vẹn khi redirect về từ dịch vụ. Có thể sử dụng với 2 mục đích <ul style="list-style-type: none"> • Lưu trữ dữ liệu người dùng ngay cả khi bị redirect • Chống tấn công CSRF
redirect_uri	String	Callback url để dịch vụ gọi lại gửi giá trị authorization_code (yêu cầu cấu hình trước)
scope	String	Yêu cầu giá trị là sign offline access

VNPT SmartCA trả về cho ứng dụng một **redirect response** yêu cầu ứng dụng chuyển hướng người dùng đến trang đăng nhập của VNPT SmartCA

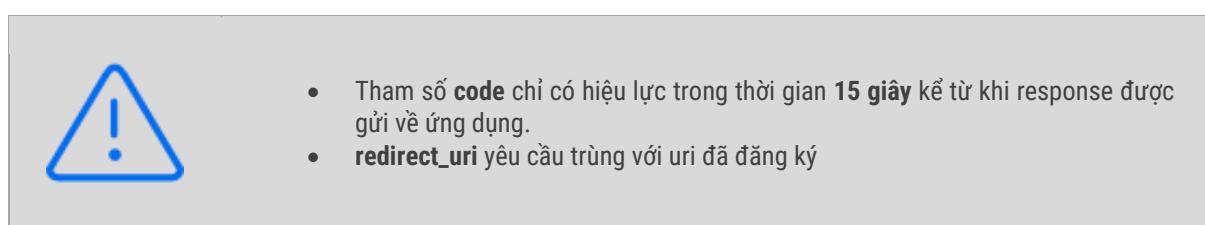
Bước 2: Ứng dụng chuyển hướng người dùng đến trang đăng nhập của VNPT SmartCA, người dùng đăng nhập sử dụng tài khoản VNPT SmartCA và cấp quyền truy cập cho ứng dụng.



Bước 3: VNPT-SmartCA sẽ trả giá trị gọi hàm callback của ứng dụng thông qua tham số redirect_uri dưới dạng

- URL: <redirect_uri>?code=<access_token_exchange_value>&state=<client_values>
- HTTP Method: GET

Tham số **code** trả về dùng để trao đổi access_token trên hệ thống VNPT SmartCA, tham số **state** dùng để kiểm tra với tham số đã truyền trong request ở bước trước.



Bước 4: Ứng dụng sử dụng tham số code để yêu cầu access_token

Token request:

- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/auth/token>
- PRODUCTION: <https://gwscsa.vnpt.vn/auth/token>
- HTTP Method: **POST**
- HTTP Content-Type: **x-www-form-urlencoded**
- HTTP Body parameter:

Key	Type	Description
-----	------	-------------

grant_type	String	Yêu cầu giá trị là <code>authorization_code</code>
client_id	String	Định danh ứng dụng client
client_secret	String	Chuỗi giá trị bí mật tương ứng với ứng dụng client
code	String	Giá trị trả về từ bước 3
redirect_uri	String	Callback url để dịch gọi lại gửi giá trị access_token (yêu cầu cấu hình trước)

Bước 5: VNPT-SmartCA trả về response chứa access_token, refresh_token và các thông tin bổ sung cho ứng dụng

Token response:

- HTTP Content-Type: `application/json; charset=utf-8`
- HTTP Body response:

Key	Type	Description
access_token	String	Giá trị access_token định dạng JWT
refresh_token	String	Giá trị refresh_token dùng để yêu cầu access_token mới khi hết hạn.
token_type	String	Định dạng token. Mặc định là <code>bearer</code>
expires_in	String	Thời gian hiện lực của access_token tính bằng giây
scope	String	Thông tin các access mà access token này được cấp

- Mẫu response

```
{
  "access_token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc...",
  "refresh_token": "821085395545EE7E2A51C01814C564316CFEB826511DFA0C995CCF2E114DBD1D",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 3599,
  "scope": "email offline_access openid profile sign"
}
```

Bước 6: Dùng refresh_token (có timelife là 3 tháng) để lấy access_token và refresh_token mới

Token request:

- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/auth/token>
- PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/auth/token>
- HTTP Method: `POST`
- HTTP Content-Type: `x-www-form-urlencoded`
- HTTP Body parameter:

Key	Type	Description
grant_type	String	Yêu cầu giá trị là <code>refresh_token</code>

client_id	String	Định danh ứng dụng client
client_secret	String	Chuỗi giá trị bí mật tương ứng với ứng dụng client
refresh_token	String	Giá trị của refresh_token được trả từ Bước 5
scope	String	Yêu cầu giá trị là sign offline_access

Token response:

- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

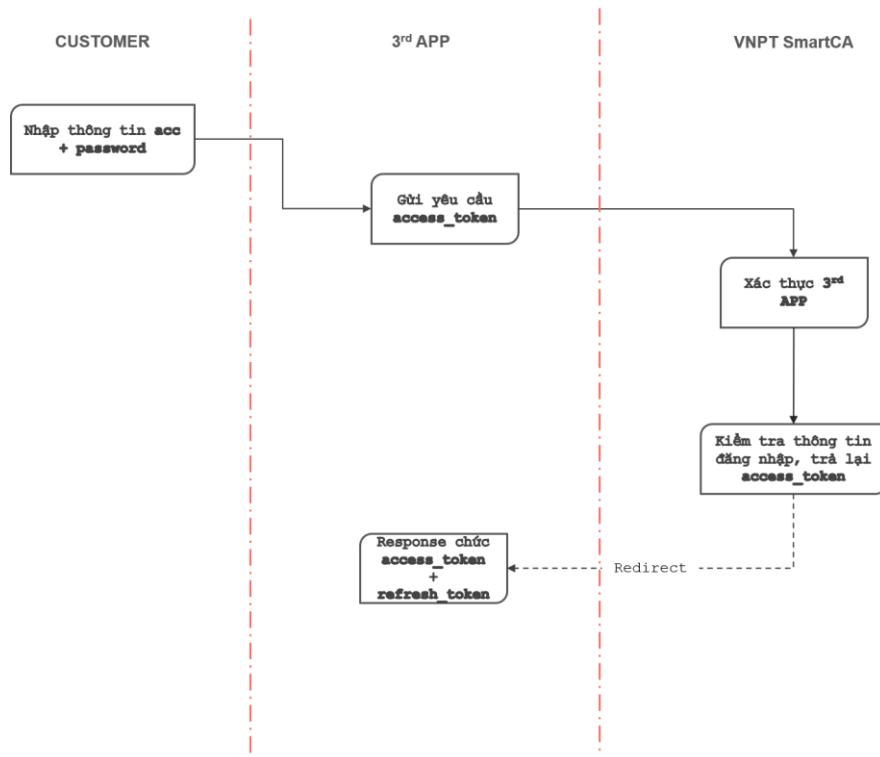
Key	Type	Description
access_token	String	Giá trị access_token định dạng JWT
refresh_token	String	Giá trị refresh_token dùng để yêu cầu access_token mới khi hết hạn.
token_type	String	Định dạng token. Mặc định là bearer
expires_in	String	Thời gian hiện lực của access_token tính bằng giây
scope	String	Thông tin các access mà access token này được cấp

- Mẫu response

```
{
  "access_token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc...",
  "refresh_token": "821085395545EE7E2A51C01814C564316CFEB826511DFA0C995CCF2E114DBD1D",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 3600,
  "scope": "email offline_access openid profile sign"
}
```

3.2 Resource Owner Password Credentials

Thông tin đăng nhập vào hệ thống VNPT SmartCA của người dùng được gửi thông qua ứng dụng phía đối tác.



Được triển khai trong trường hợp tài khoản trên hệ thống VNPT SmartCA được đồng bộ với tài khoản ứng dụng phía đối tác (khác nhau thông tin đăng nhập).

Để sử dụng hình thức phân quyền này, đối tác cần chứng minh được sự an toàn của ứng dụng với VNPT.

Token request:

- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/auth/token>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/auth/token>
- HTTP Method: POST
- HTTP Content-Type: x-www-form-urlencoded
- HTTP Body:

Key	Type	Description
grant_type	String	Yêu cầu giá trị là password
client_id	String	Định danh ứng dụng client
client_secret	String	Chuỗi giá trị bí mật tương ứng với ứng dụng client
username	String	Personal ID đã gửi vào trong email người dùng
password	String	Mật khẩu đăng nhập tài khoản người dùng



- Tất cả tham số trên là bắt buộc.
- Tham số **grant_type** bắt buộc đặt giá trị "**password**".
- Thông tin Client Authentication (**client_id**, **client_secret**).

Token response:

- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

Key	Type	Description
access_token	String	Giá trị access_token định dạng JWT
refresh_token	String	Giá trị refresh_token dùng để yêu cầu access_token mới khi hết hạn.
token_type	String	Định dạng token. Mặc định là bearer
expires_in	String	Thời gian hiện lực của access_token tính bằng giây
scope	String	Thông tin các access mà access token này được cấp

- Mẫu response

```
{
  "access_token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc...",
  "refresh_token": "821085395545EE7E2A51C01814C564316CFEB826511DFA0C995CCF2E114DBD1D",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 3600,
  "scope": "email offline_access openid profile sign"
}
```

- Các lỗi thường gặp

Sai thông tin App client

- HTTP Status code: **400 Bad Request**
- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

```
{
  "error": "invalid_client"
}
```

Sai thông tin tài khoản

- HTTP Status code: **400 Bad Request**
- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

```
{
  "error": "invalid_grant",
}
```

```

    "error_description": "Incorrect password, you have 3 attempts left. If you enter
incorrectly more than 5 times, your account will be locked for 5 minutes."
}

```

Sai thông tin api scopes

- HTTP Status code: **400 Bad Request**
- HTTP Content-Type: **application/json: charset=utf-8**
- HTTP Body response:

```
{
    "error": "invalid_scope"
}
```

4 Định nghĩa tham số

4.1 Request

- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Header: **Authorization : Bearer <access_token>**
- HTTP Body:



Với request yêu cầu account login, bổ sung thêm header property sau:

Key=Authorization

Value=Bearer <access_token>

4.2 Response

- HTTP Content-Type: **application/json: charset=utf-8**
- HTTP Response Body:

Key	Type	Description
code	Integer	Mã kết quả trả về
codeDesc	String	Mô tả mã kết quả
message	String	Nội dung chi tiết kết quả xử lý
content	object	Dữ liệu trả về cho từ api định dạng json object hoặc json array.

- Mẫu response body

```
{
    "code": 0,
    "codeDesc": "SUCCESS",
}
```

```

    "message": "Success",
    "content": [
        "0cf6f04a-81ff-49a7-bc70-e27edb4759f9"
    ]
}

```

4.3 Mã trả về thường gặp

Các giá trị thường gặp cho thuộc tính **ResponseCode**

STT	Mã trả về	Ý nghĩa
	1	Success

5 Chi tiết API

5.1 User

5.1.1 userinfo

- Mục đích: Lấy thông tin tài khoản người dùng
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/identityapi/userinfo/info>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/identityapi/userinfo/info>
- Authorize: Bearer token
- Tham số **Paramter**: Không yêu cầu
- Request mẫu

```
{
}
```

- Response Content

Key	Type	Description
accType	int	Loại thuê bao 0: Khách hàng cá nhân 1: Khách hàng doanh nghiệp 2: Cá nhân trong doanh nghiệp 3: Onetime CA
uidPre	string	Loại giấy tờ (CMND, CCCD, ...)
uid	string	Số CMND, CCCD
email	string	Địa chỉ email của thuê bao
phone	string	Số điện thoại của thuê bao

- ResponseCode

Value	Name	Description
0	SUCCESS	Success
30000	CLIENT_INPUT_INVALID	Có tham số không hợp lệ trong request (xem chi tiết trong trường message)
50000	SERVAR_INTERNAL_ERROR	Xảy ra lỗi không xác định hoặc ngoại lệ chưa được kiểm soát
60000	CREDENTIAL_NOT_EXIST	Không tồn tại credential trên hệ thống
60001	CREDENTIAL_NOT_MATCH_IDENTITY	Credential không thuộc sở hữu của tài khoản
64000	CREDENTIAL_SIGN_FILE_UNSUPORT_FILETYPE	Định dạng file yêu cầu ký số chưa được hỗ trợ
65000	SERVICE_PACK_EXCEED_OR_INVALID	Gói cước không hợp lệ hoặc hết lượt ký
62010	SIGNATURE_DATA_REQUEST_INVALID_FORMAT	Tham số cấu hình ký nâng cấp không hợp lệ
63002	CREDENTIAL_SIGN_FILE_UPLOAD_FAILED	Có lỗi khi ghi file cần ký lên hệ thống lưu trữ tập trung
62000	SIGNATURE_TRANSACTION_NOT_FOUND	Không tồn tại giao dịch ký số đang tìm kiếm trên hệ thống
62001	SIGNATURE_TRANSACTION_NOT_MATCH_IDENTITY	Giao dịch đang yêu cầu lấy thông tin không thuộc tài khoản trong access_token

- Response mẫu

```
{
  "code": 0,
  "codeDesc": "SUCCESS",
  "message": "Success",
  "content": [
    "0cf6f04a-81ff-49a7-bc70-e27edb4759f9"
  ]
}
```

5.2 Credential and Signature

5.2.1 List credential

- Mục đích: Lấy danh sách credential của thuê bao.
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/csc/credentials/list>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/csc/credentials/list>

- Authorize: Bearer token
- Tham số **Paramter**: Không yêu cầu

- Request mẫu

```
{
}
```

- Response thành công

Trả lại danh sách ID credential của thuê bao

```
{
  "code": 0,
  "codeDesc": null,
  "message": null,
  "content": [
    "5d5c0a0f-59b8-498c-9e8e-c3e9b8f1e718"
  ]
}
```

- Các trường hợp lỗi thường gặp

5.2.2 Credential Info

- Mục đích: Lấy thông tin credential của thuê bao (thông tin chứng thư, thông tin khóa ký)
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/csc/credentials/info>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/csc/credentials/info>
- Authorize: Bearer token
- Tham số Paramter:

Key	Type	Description
credentialId	string	(Required) ID credential của thuê bao
certificates	string	(Required) Kiểu trả về chứng thư số của thuê bao <ul style="list-style-type: none"> - none: Không trả về trong kết quả - single: Chỉ trả về chứng thư số của thuê bao - chain: Trả về danh sách chứng thư bao gồm của thuê bao và của CA
certInfo	boolean	(Optional) Có trả về thông tin chứng thư hoặc không
authInfo	boolean	(Optional) Có trả về thông tin kiểu xác thực của thuê bao hoặc không

- Request mẫu

```
{
  "credentialId": "5d5c0a0f-59b8-498c-9e8e-c3e9b8f1e718",
  "certificates": "chain",
  "certInfo": true,
  "authInfo": true
}
```

```
{
}
```

- Response thành công

```
{
    "key": {
        "status": "ENABLED",
        "alg": [
            "1.2.840.113549.1.1.1"
        ],
        "len": 2048
    },
    "cert": {
        "status": "VALID",
        "serialNumber": "54010101c89f68327fba49dc613ece93",
        "subjectDN": "C=VN, ST=Quảng Nam, L=Huyện Bắc Trà My, CN=Bùi Sĩ
Tuân, UID=CCCD:038093015572",
        "issuerDN": "C=VN, O=VIETNAM POSTS AND TELECOMMUNICATIONS GROUP, CN=VNPT SmartCA
RS",
        "certificates": [
            "MIIFODCCBCCgAwIBAgIQVAEBAcifaD...",
            "MIIGNDCCBBygAwIBAgIRAPwGDYBv1l...",
            "MIIG/DCCBOSgAwIBAgIRAJWSu4zurV..."
        ],
        "validFrom": "20240514073200Z",
        "validTo": "20241113051100Z"
    },
    "authMode": "oauth2code",
    "scal": "SCAL2",
    "multisign": 1,
    "status": "VALID",
    "servicePacks": [
        {
            "servicePackId": "33cca660-f707-45ad-babb-4d9886a7a122",
            "name": "Gói lượt ký cá nhân 038093015572",
            "admin": {
                "credentialId": null,
                "id": "72b9d416-a488-47b5-bd81-d6d75c2eff19",
                "uid": "038093015572",
                "fullName": "Bùi Sĩ Tuân",
                "email": "tuanbs208@gmail.com",
                "phone": "0947156062"
            },
            "type": 0,
            "status": 0
        }
    ],
    "signType": 0,
    "defaultServicePackId": "33cca660-f707-45ad-babb-4d9886a7a122"
}
```

- Các trường hợp lỗi thường gặp

Không tồn tại credential theo thông tin tìm kiếm

- HTTP Status code: **400 Bad Request**
- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

```
{
    "code": 60000,
    "codeDesc": "CREDENTIAL NOT EXIST",
    "message": "no credential match id 0cf6f04a-81ff-49a7-bc70-e27edb4759f8",
```

```
{
    "content": null
}
```

Credential không thuộc tài khoản trong access_token

- HTTP Status code: **400 Bad Request**
- HTTP Content-Type: **application/json; charset=utf-8**
- HTTP Body response:

```
{
    "code": 60001,
    "codeDesc": "CREDENTIAL_NOT_MATCH_IDENTITY",
    "message": "Credential not match user",
    "content": null
}
```

5.2.3 Sign

- Mục đích: Gửi yêu cầu ký hash. Sau khi gửi yêu cầu thành công, thuê bao sẽ nhận được notification trên mobile app. Hệ thống phía đối tác sử dụng api get transaction info để kiểm tra trạng thái của giao dịch.
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/csc/signature/sign>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/csc/signature/sign>
- Tham số **Paramter**:

Key	Type	Description
credentialId	string	(Required) ID credential của thuê bao
refTranId	string	(Optional) ID giao dịch phía đối tác
notifyUrl	string	(Optional) Sau khi thuê bao xác nhận giao dịch ký số, SmartCA sẽ gọi URL này 01 lần duy nhất ở server side to server side. Đối tác cần build URL này để nhận kết quả từ SmartCA (HTTP POST). Đữ liệu định dạng application/json : <pre>{ tranId = (string)"ID giao dịch ký số của SmartCA", refTranId = (string)<ID giao dịch phía đối tác>, status = (byte)<Trạng thái giao dịch ký số> }</pre>
description	string	(Optional) Mô tả thông tin giao dịch
datas	List	(Required) Danh sách file yêu cầu ký số (tối đa 10)

- Request mẫu

```
{
    "credentialId": "5d5c0a0f-59b8-498c-9e8e-c3e9b8f1e718",
    "refTranId": "e442f592-f892-43dd-8a4b-d6339679f27f",
    "notifyUrl": https://localhost/kysos/callback,
    "description": "Pdf sign file sample",
    "datas": [
        {
            "file": "path/to/file.pdf"
        }
    ]
}
```

```

        "name": "sample.pdf",
        "dataBase64": "JVBERi0xLjUNCiW1tbW1DQoxIDAgb2JqDQo8PC9UeXB1L0NhdGFs..."
    }
}

```

- ResponseCode

Value	Description
1	Success

- Response mẫu

```

{
  "code": 0,
  "codeDesc": "SUCCESS",
  "message": "Chờ người dùng xác nhận",
  "content": {
    "tranId": "1e516e32-5091-4cf2-be36-e002cf08e013"
  }
}

```

5.2.4 Sign hash

- Mục đích: Gửi yêu cầu ký hash. Sau khi gửi yêu cầu thành công, thuê bao sẽ nhận được notification trên mobile app. Hệ thống phía đối tác sử dụng api get transaction info để kiểm tra trạng thái của giao dịch.
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/csc/signature/signhash>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/csc/signature/signhash>
- Authorize: Bearer token
- Tham số **Paramter**:

Key	Type	Description
credentialId	string	(Required) ID credential của thuê bao
refTranId	string	(Required) ID giao dịch phía đối tác
notifyUrl	string	(Optional) Sau khi thuê bao xác nhận giao dịch ký số, SmartCA sẽ gọi URL này 01 lần duy nhất ở server side to server side. Đối tác cần build URL này để nhận kết quả từ SmartCA (HTTP POST). Dữ liệu định dạng application/json : <pre> { tranId = (string)"ID giao dịch ký số của SmartCA", refTranId = (string)<ID giao dịch phía đối tác>, status = (byte)<Trạng thái giao dịch ký số> } </pre>
description	string	(Optional) Mô tả thông tin giao dịch
datas	List	(Required) Danh sách hash yêu cầu ký số (tối đa 50)

- Request mẫu

```
{
  "credentialId": "5d5c0a0f-59b8-498c-9e8e-c3e9b8f1e718",
  "refTranId": "e442f592-f892-43dd-8a4b-d6339679f27f",
  "notifyUrl": "https://localhost/kysos/callback",
  "description": "Pdf signhash sample",
  "datas": [
    {
      "name": "sample.pdf",
      "hash": "y4ahlQA4RZxb1Fh7V6dfK84ga3nnEecSdroDx1LmLGE="
    },
    {
      "name": "sample.docx",
      "hash": "W3siRGF0YSI6ICI3QTRiamJPU3dCTEVyS0ZHdlRvZTI2T0ZTR2M9In1d"
    }
  ]
}
```

- ResponseCode

Value	Description
1	Success

- Response mẫu

```
{
  "code": 0,
  "codeDesc": "SUCCESS",
  "message": "Chờ người dùng xác nhận",
  "content": {
    "tranId": "1e516e32-5091-4cf2-be36-e002cf08e013"
  }
}
```

5.2.5 Get Transaction Info

- Mục đích: Kiểm tra trạng thái giao dịch trong khi chờ thuê bao xác nhận trên mobile app.
- URL DEMO: <https://rmgateway.vnptit.vn/csc/credentials/gettraninfo>
- URL PRODUCTION: <https://gwsca.vnpt.vn/csc/credentials/gettraninfo>
- Authorize: Bearer token
- Tham số **Paramter**:

Key	Type	Description
tranId	String	(Required) ID giao dịch trả về từ api signhash

- Request mẫu

```
{
  "tranId": "1e516e32-5091-4cf2-be36-e002cf08e013"
}
```

- ResponseCode

Value	Description
0	Success.

- Response mẫu

```
{
    "code": 0,
    "codeDesc": "SUCCESS",
    "message": "success",
    "content": {
        "refTranId": "e442f592-f892-43dd-8a4b-d6339679f27f",
        "documents": [
            {
                "name": "sample.pdf",
                "type": "pdf",
                "size": "30KB",
                "data": "y4ahlQA4RZxb1Fh7V6dfK84ga3nnEecSdroDx1LmLGE=",
                "hash": "y4ahlQA4RZxb1Fh7V6dfK84ga3nnEecSdroDx1LmLGE=",
                "sig": null,
                "dataSigned": null,
                "url": null
            },
            {
                "name": "sample.pdf",
                "type": "pdf",
                "size": "30KB",
                "data": "y4ahlQA4RZxb1Fh7V6dfK84ga3nnEecSdroDx1LmLGE=",
                "hash": "y4ahlQA4RZxb1Fh7V6dfK84ga3nnEecSdroDx1LmLGE=",
                "sig": null,
                "dataSigned": null,
                "url": null
            }
        ],
        "tranId": "1e516e32-5091-4cf2-be36-e002cf08e013",
        "sub": "879f198d-bce0-4617-892f-c6c7a8c79fb7",
        "credentialId": "5d5c0a0f-59b8-498c-9e8e-c3e9b8f1e718",
        "tranType": 3,
        "tranTypeDesc": "SIGNHASH",
        "tranStatus": 4000,
        "tranStatusDesc": "WAITING_FOR_SIGNER_CONFIRM",
        "reqTime": "2021-08-22T10:18:34.87Z"
    }
}
```

Trạng thái của Transaction được mô tả (tranStatusDesc = tranStatus) như sau:

SUCCESS = 1,

WAITING_FOR_SIGNER_CONFIRM = 4000,

EXPIRED = 4001,

SIGNER_REJECTED = 4002,

AUTHORIZE_KEY_FAILED = 4003,

SIGN_FAILED = 4004

6 Code mẫu tích hợp

https://drive.google.com/drive/folders/15XKfk_PV4eiLpa4xvZlV2EnSEBBflsV0?usp=sharing