**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN**

**THỰC HIỆN ĐỒNG BỘ HỒ SƠ THỦ TỤC HÀNH CHÍNH CẤP MÃ SỐ CHO CÁC ĐƠN VỊ QUAN CÓ HỆ VỚI NGÂN SÁCH**

**Dành cho: Lập trình viên**

*Hà Nội, 2020*

**NỘI DUNG SỬA ĐỔI**

\* M - Mới, S - Sửa, X - Xóa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Mục sửa đổi** | **\* M****S , X** | **Nội dung sửa đổi** | **Người sửa đổi** | **Lần sửa đổi** |
| 27/03/2020 | Tạo mới | M |  | Vũ Gia Hùng |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

MỤC LỤC

[THÔNG TIN KẾT NỐI 3](#_Toc41309136)

[**1.** **Giới thiệu** 3](#_Toc41309137)

[**2.** **Mô hình kết nối** 3](#_Toc41309138)

[**3.** **Quy trình kết nối** 5](#_Toc41309139)

[**3.1** **Đồng bộ hồ sơ** 5](#_Toc41309140)

[**3.2** **Thống kê hồ sơ** 5](#_Toc41309141)

[**4.** **API giao tiếp từ LGSP** 5](#_Toc41309142)

[**4.1** **API lấy thông tin token** 5](#_Toc41309143)

[**4.2** **API lấy danh sách hồ sơ theo khoảng thời gian từ ngày/đến ngày** 5](#_Toc41309144)

[**4.3** **API lấy thông tin chi tiết một hồ sơ** 7](#_Toc41309145)

[**4.4** **API tổng hợp danh sách kết quả giải quyết hồ sơ đối với hồ sơ tiếp nhận trực tuyến** 9](#_Toc41309146)

[**5.** **Các danh mục** 11](#_Toc41309147)

[**5.1** **Danh mục trạng thái hồ sơ** 12](#_Toc41309148)

[**5.2** **Danh mục kiểu hồ sơ** 12](#_Toc41309149)

# THÔNG TIN KẾT NỐI

|  |  |
| --- | --- |
| **Kiểu** | **Nội dung** |
| Địa chỉ adapter | http://xxxxxxxxxxxxxxx/capMSDVQHNS/1.0.0/ |
| ConsumerKey |  |
| ConsumerSecret |  |
| Phiên bản | 2.0 |

1. **Giới thiệu**

Tài liệu được ban hành giúp các lập trình viên hiểu và nắm được hướng sử dụng và cách sử dụng các dịch vụ được cung cấp trên LGSP nhằm đồng bộ hồ sơ và thống kê hồ sơ theo kỳ giữa hệ thống một cửa/dịch vụ công của đơn vị và hệ thống “Cấp mã số cho các đơn vị có quan hệ với ngân sách” của Bộ Tài Chính

Tài liệu cung cấp bao gồm:

* Mô hình kỹ thuật kết nối khai thác dịch vụ trên LGSP
* Hướng khai thác dịch vụ
* Danh sách api và phương thức giao tiếp.
* Quy chuẩn định dạng gói tin đầu vào, đầu ra tương ứng mỗi api.
1. **Mô hình kết nối**



* ***Trình tự kết nối:***
* Bước 1: yêu cầu access token. Hệ thống khác (hệ thống khách hàng) sử dụng cặp khóa (consumer\_key và secret\_key) do LGSP cung cấp, gửi yêu cầu lấy token để truy cập các dịch vụ do LGSP cung cấp.
* Bước 2: xác thực và tạo token. LGSP tiến hành xác thực các cặp khóa và khởi tạo token cho phép hệ thống khách hàng truy cập các dịch vụ được cấp phép.
* Bước 3: trả về token. Sau khi khởi tạo token, LGSP tiến hành đóng gói và trả token cho hệ thống khácu hàng kết nối. Token này chỉ có giá trị sử dụng trong một phiên làm việc với một khoảng thời gian timeout nhất định do LGSP quy định.
* Bước 4: đóng gói yêu cầu khai thác dịch vụ với token. Yêu cầu khai thác dịch vụ được gửi tới LGSP cần có 2 thành phần: (1) Thông tin đầu vào như: mã hồ sơ, mã đơn vị,…(2) Thông tin token.
* Bước 5: gửi yêu cầu khai thác dịch vụ.
* Bước 6: xác thực token và kiểm tra quyền truy cập. LGSP tiến hành kiểm tra tính hợp lệ của token với dịch vụ được yêu cầu. Nếu hệ thống khách hàng chưa đăng ký sử dụng dịch vụ đang được yêu cầu, LGSP sẽ chặn quyền truy cập dịch vụ. Ngược lại, nếu hệ thống khách hàng đã đăng ký sử dụng dịch vụ, LGSP tiếp tục thực hiện các bước tiếp theo.
* Bước 7: tổng hợp dữ liệu. LGSP tiến hành thực hiện các công việc cần thiết để tổng hợp dữ liệu tương ứng với từng dịch vụ được yêu cầu
* Bước 8: trả về dữ liệu. LGSP sẽ tiến hành trả dữ liệu cho hệ thống khách hàng yêu cầu
1. **Quy trình kết nối**
	1. **Đồng bộ hồ sơ**
* Bước 1: Hồ sơ sau khi nhập vào “hệ thống cấp mã số cho các đơn vị có quan hệ ngân sách”, sử dụng dịch vụ **getDanhSachHoSoTheoNgay** để lấy về các hồ sơ trong khoảng thời gian tối đa là **05 ngày**
* Bước 2: Từ ID hồ sơ lấy được ở bước trên, sử dụng dịch vụ **chiTietHoSo** để lấy về thông tin 1 hồ sơ cụ thể
	1. **Thống kê hồ sơ**
* Bước 1: Khi cần theo dõi danh sách kết quả xử lý hồ sơ của đơn vị với hồ sơ nộp trực tuyến, sử dụng dịch vụ **getHoSoTheoKyTn** để lấy về tổng số hồ sơ được thống kê theo tiêu chí
1. **API giao tiếp từ LGSP**
	1. **API lấy thông tin token**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ getToken** |
| URL | http://xxxxxxxxxxxxxx/token?grant\_type=client\_credentials |
| **Request header** |
| Content-Type | application/x-www-form-urlencoded |
| Method | POST |
| Authorization | Giá trị “Basic Base64.encodeBase64(consumerkey + ":" + consumersecret)”Ví dụ: “*Basic MU56THpqdElvclBTNmhhcEtXSENlTmhnZkxrYTprSG02WUZhTm0xVGp1S0FmQmZDc19aU1pPc3dh*” |
| **Request body: None** |
| **Response body** |
| body | { "access\_token": "49d61ed6-a9e8-3755-81cd-8395ee511c87", "scope": "am\_application\_scope default", "token\_type": "Bearer", "expires\_in": 2989} |

* Thông tin đầu ra:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Bắt buộc | Mô tả |
| access\_token | string | Có | Chuỗi token được cấp tương ứng với một phiên làm việc của một ứng dụng |
| token\_type | string | Có | Kiểu token |
| expires\_in | int | Có | Thời gian token có hiệu lực (giây) |

* Lưu ý: Sử dụng cặp khóa Sandbox hoặc Production để kết nối hệ thống thử nghiệm hoặc hệ thống chạy thật
	1. **API lấy danh sách hồ sơ theo khoảng thời gian từ ngày/đến ngày**
* URL: [Adapter (phần thông tin kết nối) + getDanhSachHoSoTheoNgay?tuNgay={tuNgay}&denNgay={denNgay}](https://api.ngsp.gov.vn/%20apiCapMSDVQHNS/1.0/getDanhSachHoSoTheoNgay?tuNgay=%7btuNgay%7d&denNgay=%7bdenNgay%7d)
* Method: GET
* Content-Type: application/soap+xml;charset=UTF-8
* Header:
	+ Authorization: Cấu trúc

Bearer + <dấu cách> + <dãy token lấy từ dịch vụ token trên>

* Thông tin đầu vào:
	+ <Parameter> tuNgay: Từ ngày đăng ký theo định dạng: DDMMYYYY
	+ <Parameter> denNgay: Đến ngày đăng ký theo định dạng: DDMMYYYY. **Chú ý: Khoảng cách tuNgay và denNgay tối đa là 5 ngày**
* Thông tin đầu ra: Theo bảng dữ liệu sau

| **STT** | **Tên tham số** | **Ý nghĩa tham số** | **Null** | **Kiểu dữ liệu** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hsid | Mã số hồ sơ | No | String |
|  | Cqtc\_ma | Mã số cơ quan tài chính | No | String |
|  | Ten | Tên đơn vị/dự án | No | String |
|  | Ma | Mã ĐVQHNS được cấp | Yes | String |
|  | Nguoi\_dk | Họ và tên người đăng ký nộp hồ sơ | No | String |
|  | Email | Email người đăng ký nộp hồ sơ | No | String |
|  | Sdt | Số điện thoại người đăng ký nộp hồ sơ | Yes | Number |
|  | Ngay\_dk | Ngày đăng ký nộp hồ sơ trực tiếp hoặc trực tuyếnTheo định dạng: DD/MM/YYYY | No | Date |
|  | Nguoi\_tao | Họ và Tên người nhập tờ khai vào hệ thống BE | Yes | String |
|  | Ngay\_tao | Ngày NSD nhập tờ khai trên hệ thống BETheo định dạng: DD/MM/YYYY | Yes | Date |
|  | Ngay\_pd | Ngày trả kết quả nộp hồ sơ thực tếTheo định dạng: DD/MM/YYYY | Yes | Date |
|  | Nguoi\_pd | Người thực hiện cấp mã | Yes | String |
|  | Kieu\_hs | Kiểu hồ sơ, tham khảo danh mục kiểu hồ sơ | No | String |
|  | Kieu\_tep\_nhan | Kiểu tiếp nhận hồ sơ:1. Trực tuyến
2. Trực tiếp
 | No | Int |
|  | Trang\_thai | Trạng thái tiếp nhận hồ sơ, tham khảo bảng danh mục trạng thái hồ sơ | No | Int |
|  | Ngay\_tra | Ngày trả kết quả hồ sơ theo quy địnhNgày trả = Ngày đăng ký + 2 ngàyTheo định dạng: DD/MM/YYYY | Yes | Date |

* 1. **API lấy thông tin chi tiết một hồ sơ**
* URL: [Adapter (phần thông tin kết nối) + chiTietHoSo?id={id}](https://api.ngsp.gov.vn/%20apiCapMSDVQHNS/1.0/chiTietHoSo?id=%7bid%7d)
* Method: GET
* Content-Type: application/soap+xml;charset=UTF-8
* Header:
	+ Authorization: Cấu trúc

Bearer + <dấu cách> + <dãy token lấy từ dịch vụ token trên>

* Thông tin đầu vào:
	+ <Parameter> id: Mã hồ sơ được đánh dấu trên hệ thống cấp mã số.
* Thông tin đầu ra: Theo bảng dữ liệu sau

| **STT** | **Tên tham số** | **Ý nghĩa tham số** | **Null** | **Kiểu dữ liệu** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hsid | Mã số hồ sơ | No | String |
|  | Cqtc\_ma | Mã số cơ quan tài chính | No | String |
|  | Ten | Tên đơn vị/dự án | No | String |
|  | Ma | Mã ĐVQHNS được cấp | Yes | String |
|  | Nguoi\_dk | Họ và tên người đăng ký nộp hồ sơ | No | String |
|  | Email | Email người đăng ký nộp hồ sơ | No | String |
|  | Sdt | Số điện thoại người đăng ký nộp hồ sơ | Yes | Number |
|  | Ngay\_dk | Ngày đăng ký nộp hồ sơ trực tiếp hoặc trực tuyếnTheo định dạng: DD/MM/YYYY | No | Date |
|  | Nguoi\_tao | Họ và Tên người nhập tờ khai vào hệ thống BE |  | String |
|  | Ngay\_tao | Ngày NSD nhập tờ khai trên hệ thống BETheo định dạng: DD/MM/YYYY |  | Date |
|  | Ngay\_pd | Ngày trả kết quả nộp hồ sơ thực tếTheo định dạng: DD/MM/YYYY | Yes | Date |
|  | Nguoi\_pd | Người thực hiện cấp mã | Yes | String |
|  | Kieu\_hs | Kiểu hồ sơ, tham khảo danh mục kiểu hồ sơ | No | String |
|  | Kieu\_tep\_nhan | Kiểu tiếp nhận hồ sơ:1. Trực tuyến
2. Trực tiếp
 | No | Int |
|  | Trang\_thai | Trạng thái tiếp nhận hồ sơ, tham khảo bảng danh mục trạng thái hồ sơ | No | Int |
|  | Ngay\_tra | Ngày trả kết quả hồ sơ theo quy địnhNgày trả = Ngày đăng ký + 2 ngàyTheo định dạng: DD/MM/YYYY | Yes | Date |

* 1. **API tổng hợp danh sách kết quả giải quyết hồ sơ đối với hồ sơ tiếp nhận trực tuyến**
* URL: [Adapter (phần thông tin kết nối) + getHoSoTheoKyTn?tuNgay={tuNgay}&denNgay={denNgay}](https://api.ngsp.gov.vn/%20apiCapMSDVQHNS/1.0%20/getHoSoTheoKyTn?tuNgay=%7btuNgay%7d&denNgay=%7bdenNgay%7d)
* Method: GET
* Content-Type: application/soap+xml;charset=UTF-8
* Header:
	+ Authorization: Cấu trúc

Bearer + <dấu cách> + <dãy token lấy từ dịch vụ token trên>

* Thông tin đầu vào:
	+ <Parameter> tuNgay: Là Ngày >= ngày hồ sơ được gửi đăng ký thành công theo định dạng ngày DDMMYYYY.
	+ <Parameter> denNgay: Là Ngày <= ngày hồ sơ được gửi đăng ký thành công theo định dạng ngày DDMMYYYY.
* Thông tin đầu ra: Theo bảng dữ liệu sau

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tham số** | **Ý nghĩa tham số** | **Null** | **Kiểu dữ liệu** |
|  | Cqtc\_ma | Mã cơ quan tài chính | No | String |
|  | Cqtc\_ten | Tên cơ quan tài chính | No | String |
|  | Hso\_bo\_sung | Tổng số hồ sơ bị từ chối và yêu cầu bổ sung thông tin trong khoảng thời gian từ ngày tiếp nhận từ đến ngày tiếp nhận đến | No | BigInt |
|  | Hso\_cho\_dung\_han | Tổng số hồ sơ chưa giải quyết còn hạn xử lý: là hồ sơ có thời gian trả kết quả theo quy định >= ngày hiện tại | No | BigInt |
|  | Hso\_cho\_qua\_han | Tổng số hồ sơ chưa giải quyết đã quá hạn xử lý: là hồ sơ có thời gian trả kết quả theo quy định < ngày hiện tại  | No | BigInt |
|  | Hso\_dung\_han | Tổng số hồ sơ được giải quyết đúng hạn: là các hồ sơ có ngày nộp hồ sơ nằm trong khoảng ngày tiếp nhận từ và tiếp nhận đến và có thời gian xử lý hồ sơ = 2 ngày | No | BigInt |
|  | Hso\_ky\_truoc | Tổng số hồ sơ từ kỳ trước chuyển sang( là những hồ sơ có ngày nộp trước ngày tiếp nhận từ(ngay\_tn\_tu) và chưa được xử lý xong trước ngày đó ) | No | BigInt |
|  | Hso\_qua\_han | Tổng số hồ sơ được giải quyết quá hạn: là các hồ sơ có ngày nộp hồ sơ nằm trong khoảng ngày tiếp nhận từ và tiếp nhận đến và có thời gian xử lý hồ sơ > 2 ngày | No | BigInt |
|  | Hso\_trong\_ky | Tổng số hồ sơ tiếp nhận trong kỳ: là các hồ sơ được có ngày đăng ký và ngày trả kết quả nằm trong ngày tiếp nhận từ và ngày tiếp nhận đến | No | BigInt |
|  | Hso\_truoc\_han | Tổng số hồ sơ được giải quyết trước hạn: là các hồ sơ có ngày nộp hồ sơ nằm trong khoảng ngày tiếp nhận từ và tiếp nhận đến và có thời gian xử lý hồ sơ < 2 ngày | No | BigInt |

1. **Các danh mục**
	1. **Danh mục trạng thái hồ sơ**

| **STT** | **Trạng thái** | **Ý nghĩa trạng thái** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Trạng thái chờ tiếp nhận |
| 2 | 2 | Trạng thái từ chối tiếp nhận |
| 3 | 3 | Trạng thái đã tiếp nhận |
| 4 | 4 | Trạng thái đóng |
| 5 | 5 | Trạng thái hủy |
| 6 | 6 | Trạng thái Đã phê duyệt |

* 1. **Danh mục kiểu hồ sơ**

| **STT** | **Mã kiểu hồ sơ** | **Ý nghĩa kiểu hồ sơ** |
| --- | --- | --- |
| 1 | DVSDNS | Hồ sơ dùng cho đơn vị dự toán, đơn vị có quan hệ với ngân sách nhà nược, đơn vị khác có quan hệ với ngân sách |
| 2 | DACBDT | Hồ sơ dùng cho dự án đầu tư ở giai đoạn chuẩn bị đầu tư |
| 3 | DATHDT | Hồ sơ dùng cho dự án đầu tư ở giai đoạn thực hiện đầu tư |
| 4 | TBCGD | Hồ sơ dùng cho dự án thay đổi giai đoạn từ chuẩn bị đầu tư sang thực hiện đầu tư |
| 5 | TDTT | Hồ sơ dung cho dự án/đơn vị đăng ký thay đổi thông tin |