**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN**

**KẾT NỐI KHAI THÁC DỮ LIỆU ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP CỦA BỘ BỘ KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ THÔNG QUA LGSP**

*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** 4](#_Toc52200675)

[**1.** **Giới thiệu** 4](#_Toc52200676)

[**2.** **Mô hình kết nối** 4](#_Toc52200677)

[**3.** **Mục đích và phạm vi trao đổi dữ liệu** 6](#_Toc52200678)

[**3.1** **Mục đích** 6](#_Toc52200679)

[**3.2** **Phạm vi** 6](#_Toc52200680)

[**4.** **API giao tiếp từ LGSP** 6](#_Toc52200681)

[**4.1** **API lấy thông tin token** 6](#_Toc52200682)

[**4.2** **API cung cấp thông tin chi tiết mới nhất của 01 doanh nghiệp** 7](#_Toc52200683)

[**4.3** **API cung cấp danh sách các hồ sơ xử lý trong ngày** 7](#_Toc52200684)

[**4.4** **API cung cấp danh sách các hồ sơ tiếp nhận trong khoảng thời gian** 8](#_Toc52200685)

[**4.5** **API cung cấp thông tin chi tiết tiếp nhận của 01 hồ sơ đăng ký doanh nghiệp** 8](#_Toc52200686)

[**5.** **Định dạng gói tin trả về** 9](#_Toc52200687)

[**5.1** **Gói tin token** 9](#_Toc52200688)

[**5.2** **Gói tin thông tin chi tiết của một doanh nghiệp** 9](#_Toc52200689)

[**5.3** **Gói tin danh sách các hồ sơ xử lý trong ngày** 11](#_Toc52200690)

[**5.4** **Gói tin danh sách các hồ sơ tiếp nhận trong khoảng thời gian** 11](#_Toc52200691)

[**5.5** **Gói tin thông tin chi tiết tiếp nhận của 01 hồ sơ đăng ký doanh nghiệp** 12](#_Toc52200692)

[**6.** **Danh mục chung** 13](#_Toc52200693)

# **THÔNG TIN KẾT NỐI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kiểu** | **Nội dung** |
| Địa chỉ adapter | http://am.hagiang.gov.vn/dvckhdt/1.0.0/khdt |
| ConsumerKey |  |
| ConsumerSecret |  |
| Lĩnh vực | Kế hoạch đầu tư |
| Phiên bản | 1.0 |

1. **Giới thiệu**

Tài liệu được ban hành giúp các lập trình viên hiểu và nắm được phương thức kết nối giữa các hệ thống thông tin tới các dịch vụ trên LGSP nhằm thực hiện việc khai thác cơ sở dữ liệu đăng ký doanh nghiệp được cung cấp bởi Bộ Kế Hoạch Đầu Tư.

Tài liệu cung cấp bao gồm:

* Mô hình kỹ thuật kết nối khai thác dịch vụ trên LGSP
* Mục đích và phạm vi trao đổi dữ liệu.
* 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. **Mục đích và phạm vi trao đổi dữ liệu**
	1. **Mục đích**
* Tra cứu các thông tin trạng thái hồ sơ đăng ký doanh nghiệp..
	1. **Phạm vi**
* **Phạm vi thông tin trao đổi bao gồm các trường thông tin**: Mã số biên nhận của hồ sơ, Loại hồ sơ đăng ký (đăng ký mới, đăng ký thay đổi, tạm ngừng, giải thể, hoạt động trở lại), Mã số nội bộ, Mã số doanh nghiệp, Tên doanh nghiệp, Mã cơ quan cấp đăng ký, Ngày tiếp nhận, Ngày hẹn trả kết quả, Tình trạng xử lý hồ sơ, Họ tên người nộp hồ sơ, Địa chỉ người nộp, Số CMND/CCCD của người nộp, Điện thoại người nộp, Email người nộp.
1. **API giao tiếp từ LGSP**
	1. **API lấy thông tin token**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ getToken** |
| URL | http://am.hagiang.gov.vn/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 vào: cặp khóa consumer\_key và secret\_key do LGSP cung cấp cho mỗi đơn vị
* Thông tin đầu ra: thông tin access token
* Lưu ý: Sử dụng cặp khóa Sandbox hoặc Production để kết nối hệ thống thử nghiệm hoặc hệ thống chạy thật
	1. **API cung cấp thông tin chi tiết mới nhất của 01 doanh nghiệp**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ nhanHoSoDangKy** |
| Url | Địa chỉ adapter (phần “THÔNG TIN KẾT NỐI”) |
| **Request header** |
| Authorization | “Bearer access\_token”Ví dụ:*“Bearer 49d61ed6-a9e8-3755-81cd-8395ee511c87”* |
| Content-Type | application/json |
| service-code | KHDT\_getDetailEnterprise |
| unit-code | admin (không bắt buộc nhập trường này) |
| Method | POST |
| **Request body** |
| **TT** | **Trường tham số** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | msdn | String | Mã số doanh nghiệp |
| **Response** |
|  |  | JSON | Định nghĩa gói tin trả về phần 5 |

* 1. **API cung cấp danh sách các hồ sơ xử lý trong ngày**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ nhanHoSoDangKy** |
| Url | Địa chỉ adapter (phần “THÔNG TIN KẾT NỐI”) |
| **Request header** |
| Authorization | “Bearer access\_token”Ví dụ:*“Bearer 49d61ed6-a9e8-3755-81cd-8395ee511c87”* |
| Content-Type | application/json |
| service-code | KHDT\_getHandlingFileInDay |
| unit-code | admin (không bắt buộc nhập trường này) |
| Method | POST |
| **Request body** |
| **TT** | **Trường tham số** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | from\_ts | String | Từ thời gian, định dạng (HH:mm), lưu ý HH định dạng 24 giờ |
| 2 | to\_ts | String | Đến thời gian, định dạng (HH:mm), lưu ý HH định dạng 24 giờ |
| 3 | limit | String | Số bản ghi tối đa lấy về trong 1 phiên gọi dịch vụ |
| 4 | offset | String | Số dịch chuyển bản ghi đầu tiên |
| **Response** |
|  |  | JSON | Định nghĩa gói tin trả về phần 5 |

* Ràng buộc: khoảng thời gian giữa from\_ts và to\_ts tối đa từ 00:00 đến 23:59.
	1. **API cung cấp danh sách các hồ sơ tiếp nhận trong khoảng thời gian**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ nhanHoSoDangKy** |
| Url | Địa chỉ adapter (phần “THÔNG TIN KẾT NỐI”) |
| **Request header** |
| Authorization | “Bearer access\_token”Ví dụ:*“Bearer 49d61ed6-a9e8-3755-81cd-8395ee511c87”* |
| Content-Type | application/json |
| service-code | KHDT\_getDetailInTime |
| unit-code | admin (không bắt buộc nhập trường này) |
| Method | POST |
| **Request body** |
| **TT** | **Trường tham số** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | from\_date | String | Ngày bắt đầu, định dạng (dd/MM/yyyy), lưu ý ngày tháng phải đủ 2 chữ số, năm đủ 4 chữ số |
| 2 | to\_date | String | Ngày kết thúc, định dạng (dd/MM/yyyy), lưu ý ngày tháng phải đủ 2 chữ số, năm đủ 4 chữ số |
| 3 | limit | String | Số bản ghi tối đa lấy về trong 1 phiên gọi dịch vụ |
| 4 | offset | String | Số dịch chuyển bản ghi đầu tiên |
| **Response** |
|  |  | JSON | Định nghĩa gói tin trả về phần 5 |

* **Ràng buộc: khoảng thời gian giữa from\_date và to\_date tối đa 05 ngày**.
	1. **API cung cấp thông tin chi tiết tiếp nhận của 01 hồ sơ đăng ký doanh nghiệp**

|  |
| --- |
| **URL kết nối tới dịch vụ nhanHoSoDangKy** |
| Url | Địa chỉ adapter (phần “THÔNG TIN KẾT NỐI”) |
| **Request header** |
| Authorization | “Bearer access\_token”Ví dụ:*“Bearer 49d61ed6-a9e8-3755-81cd-8395ee511c87”* |
| Content-Type | application/json |
| service-code | KHDT\_getDetailFileRegister |
| unit-code | admin (không bắt buộc nhập trường này) |
| Method | POST |
| **Request body** |
| **TT** | **Trường tham số** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | in\_journal\_no | String | Mã hồ sơ |
| **Response** |
|  |  | JSON | Định nghĩa gói tin trả về phần 5 |

1. **Định dạng gói tin trả về**
	1. **Gói tin token**

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

* 1. **Gói tin thông tin chi tiết của một doanh nghiệp**

| **Trường thông tin** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài tối đa (ký tự)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **MainInformation** | **Thông tin cơ bản** |  |  |
| ENTERPRISE\_ID | ID của doanh nghiệp  | number | 10,0 |
| ENTERPRISE\_GDT\_CODE | Mã số doanh nghiệp (Mã số ĐKKD và MST đã gộp làm một) | string | 100 |
| IMP\_BUSINESS\_CODE | Số Giấy chứng nhận ĐKKD cũ | string | 100 |
| ENTERPRISE\_TYPE\_ID | Loại hình doanh nghiệp | string | 10 |
| ENTERPRISE\_TYPE\_NAME | Tên loại hình doanh nghiệp | string | 100 |
| NAME | Tên tiếng Việt | string | 1000 |
| SHORT\_NAME | Tên viết tắt | string | 1000 |
| NAME\_F | Tên bằng tiếng nước ngoài | string | 1000 |
| FOUNDING\_DATE | Ngày thành lập (dd/MM/yyy) | date |  |
| LAST\_AMEND\_DATE | Ngày đăng ký thay đổi gần nhất (dd/MM/yyy) | date |  |
| NUMBER\_CHANGES | Số lần đăng ký thay đổi | number | 10,0 |
| ENTERPRISE\_STATUS | Tình trạng hoạt động của doanh nghiệp | string | 10 |
| LEGAL\_NAMES   | Tên của người đại diện pháp luật (trường hợp nhiều đại diện thì ghép xâu, cách nhau bởi dấu chấm phẩy) | string | 1000 |
| CAPITAL\_AMOUNT | Vốn điều lệ | number | 21,3 |
| **HOAdress** | **Địa chỉ trụ sở chính** |  |  |
| CityID | Mã tỉnh/thành phố | number | 10,0 |
| CityName | Tên tỉnh/thành phố | string | 200 |
| DistrictID | Mã quận/huyện | number | 10,0 |
| DistrictName | Tên quận/huyện | string | 200 |
| WardID | Mã phường/xã | number | 10,0 |
| WardName | Tên phường/xã | string | 200 |
| StreetNumber | Địa chỉ số nhà, thôn ấp… | string | 200 |
| AddressFullText | Địa chỉ đầy đủ | string | 1000 |
| **BusinessActivity** | **Ngành nghề kinh doanh** |  |  |
| CODE | Mã ngành | string | 100 |
| NAME | Tên ngành | string | 1000 |
| IS\_MAIN | Có phải ngành chính (Y/N) | string | 2 |
| **Member** | **Khối danh sách thành viên góp vốn** |  |  |
| MEMBER\_NAME | Tên thành viên | string | 1000 |
| AMOUNT | Vốn góp (VNĐ) | number | 21,3 |
| RATIO\_PERCENT | Tỷ lệ phần trăm vốn góp | number | 5,2 |
| COUNTRY | Quốc gia  | string | 100 |
| DataCount | Số bản ghi | number |  |
| Status | Trạng thái thông điệp(1: thành công, 0: thất bại) | string |  |
| Message | Nội dung thông điệp (success hoặc mô tả lỗi) | string |  |

* 1. **Gói tin danh sách các hồ sơ xử lý trong ngày**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| MainInformation |  | **Thông tin cơ bản** |
| IN\_JOURNAL\_NO | number | Mã số biên nhận của hồ sơ |
| DOCUMENT\_TYPE | string | Loại hình đăng ký |
| ENTERPRISE\_GDT\_CODE | string | Mã số doanh nghiệp |
| NAME | string | Tên doanh nghiệp |
| SITE\_ID | number | Mã cơ quan cấp đăng ký |
| PROCESS\_STATUS | string | Tình trạng xử lý hồ sơ |
| PROCESSED\_DATE | date | Ngày thay đổi tình trạng hồsơ |
| DataCount | number | Số bản ghi |
| Status | string | Trạng thái thông điệp(1: thành công, 0: thất bại) |
| Message | string | Nội dung thông điệp (success hoặc mô tả lỗi) |

* 1. **Gói tin danh sách các hồ sơ tiếp nhận trong khoảng thời gian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| MainInformation |  | **Thông tin cơ bản** |
| IN\_JOURNAL\_NO | number | Mã số biên nhận của hồ sơ |
| DOCUMENT\_TYPE | string | Loại hồ sơ đăng ký (đăng ký mới, đăng ký thay đổi, tạm ngừng, giải thể, hoạt động trở lại) |
| ENTERPRISE\_CODE | string | Mã số nội bộ |
| ENTERPRISE\_GDT\_CODE | string | Mã số doanh nghiệp |
| NAME | string | Tên doanh nghiệp |
| SITE\_ID | number | Mã cơ quan cấp đăng ký |
| RECEIPT\_DATE | date | Ngày tiếp nhận |
| PLAN\_DATE | date | Ngày hẹn trả kết quả |
| PROCESS\_STATUS | string | Tình trạng xử lý hồ sơ |
| DataCount | number | Số bản ghi |
| Status | string | Trạng thái thông điệp(1: thành công, 0: thất bại) |
| Message | string | Nội dung thông điệp (success hoặc mô tả lỗi) |

* 1. **Gói tin thông tin chi tiết tiếp nhận của 01 hồ sơ đăng ký doanh nghiệp**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu | Mô tả |
| MainInformation |  | **Thông tin cơ bản** |
| IN\_JOURNAL\_NO | number | Mã số biên nhận của hồ sơ |
| DOCUMENT\_TYPE | string | Loại hồ sơ đăng ký (đăng ký mới, đăng ký thay đổi, tạm ngừng, giải thể, hoạt động trở lại) |
| ENTERPRISE\_CODE | string | Mã số nội bộ |
| ENTERPRISE\_GDT\_CODE | string | Mã số doanh nghiệp |
| NAME | string | Tên doanh nghiệp |
| ENTERPRISE\_TYPE\_ID | string | Loại hình doanh nghiệp |
| SITE\_ID | number | Mã cơ quan cấp đăng ký |
| RECEIPT\_DATE | date | Ngày tiếp nhận |
| PLAN\_DATE | date | Ngày hẹn trả kết quả |
| PROCESS\_STATUS | string | Tình trạng xử lý hồ sơ |
| REGISTRATION\_DATE | date | Ngày chấp thuận hồ sơ |
| SUPPLEMENT\_DATE | date | Ngày phòng ĐKKD tiếp nhận hồ sơ bổ sung |
| SUBMISSION\_TYPE | string | Kiểu tiếp nhận hồ sơ |
| CONTACT\_FULL\_NAME | string | Họ tên người nộp hồ sơ |
| CONTACT\_ADDRESS | string | Địa chỉ người nộp |
| CONTACT\_ID\_NO | string | Số CMND/CCCD của người nộp |
| CONTACT\_PHONE | string | Điện thoại người nộp |
| CONTACT\_EMAIL | string | Email người nộp |
| DataCount | number | Số bản ghi |
| Status | string | Trạng thái thông điệp(1: thành công, 0: thất bại) |
| Message | string | Nội dung thông điệp (success hoặc mô tả lỗi) |

1. **Danh mục chung**

Ngoài các dữ liệu thông tin về đăng ký doanh nghiệp cơ bản và thông tin về tình trạng tiếp nhận và trả kết quả hồ sơ thì giữa 02 Hệ thống cần trao đổi danh mục dùng chung để thống nhất các định nghĩa dữ liệu. Các danh mục bao gồm:

* Danh mục Quốc gia;
* Danh mục Tỉnh/ thành phố;
* Danh mục Quận huyện;
* Danh mục Phường/ xã;
* Danh mục Loại hình doanh nghiệp/đơn vị trực thuộc;
* Danh mục Tình trạng hoạt động của doanh nghiệp;
* Danh mục Phòng ĐKKD;
* Danh mục Ngành nghề kinh doanh.
* Danh mục loại hình đăng ký
* Danh mục loại hình đăng ký thay đổi