

BỘ XÂY DỰNG

---o0o---

TÀI LIỆU
HƯỚNG DẪN KẾT NỐI, CHIA SẺ DỮ LIỆU GIỮA
CƠ SỞ DỮ LIỆU TÀU BIỂN, THUYỀN VIÊN LĨNH VỰC HÀNG HẢI VÀ
HỆ THỐNG THÔNG TIN CỦA BỘ, NGÀNH, ĐỊA PHƯƠNG
(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BXD ngày / 5 / 2026
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

NĂM 2026

PHỤ LỤC 1

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KẾT NỐI, CHIA SẺ DỮ LIỆU GIỮA CƠ SỞ DỮ LIỆU TÀU BIỂN LĨNH VỰC HÀNG HẢI VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN CỦA BỘ, NGÀNH, ĐỊA PHƯƠNG

I. TỔNG QUAN

1. Mục đích

Hướng dẫn kết nối, khai thác dữ liệu giữa Cơ sở dữ liệu tàu biển lĩnh vực hàng hải và Hệ thống thông tin của Bộ, ngành, địa phương thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

2. Yêu cầu

- Tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và các quy định về quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến dữ liệu.
- Tuân thủ các quy định, hướng dẫn kỹ thuật về trao đổi dữ liệu và các nguyên tắc, quy định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị.
- Phù hợp với Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Khung kiến trúc số Bộ Xây dựng.

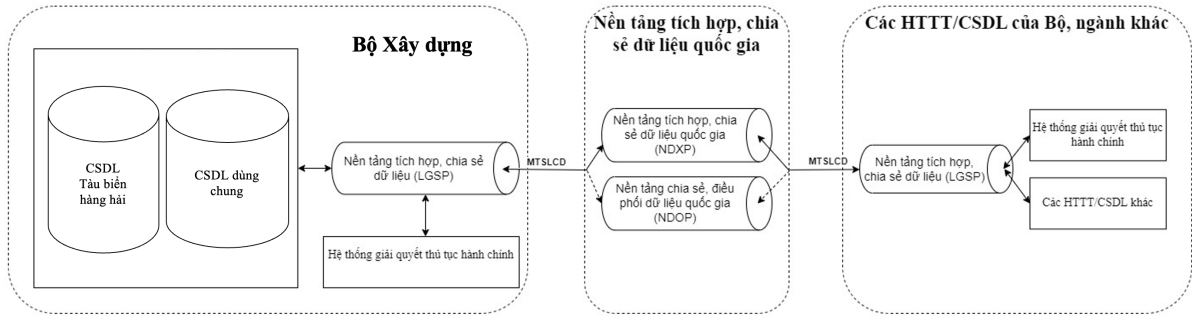
3. Thuật ngữ và các từ ngữ viết tắt

STT	Thuật ngữ/ chữ viết tắt	Mô tả
1.	NDXP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia
2.	LGSP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ cấp Bộ ngành, tỉnh
3.	API	Application Program Interface – Giao diện lập trình
4.	RESTful API	Là hệ thống API hoạt động theo cơ chế REST (RE presentational S tate T ransfer). REST là một kiểu kiến trúc được sử dụng trong việc giao tiếp giữa các máy tính (máy tính cá nhân và máy chủ của trang web) trong việc quản lý các tài nguyên trên Internet. REST thay thế cho công nghệ SOAP và WSDL của web services
5.	CSDL dùng chung	Cơ sở dữ liệu dùng chung của Bộ Xây dựng

II. PHƯƠNG THỨC KẾT NỐI

2.1. Mô hình kết nối

Mô hình kết nối, khai thác thông tin CSDL tàu biển lĩnh vực hàng hải



Hình 1: Mô hình kết nối để khai thác, sử dụng thông tin CSDL Cơ sở dữ liệu tàu biển lĩnh vực hàng hải

Việc kết nối để khai thác, sử dụng thông tin tàu biển từ Cơ sở dữ liệu tàu biển lĩnh vực hàng hải được thực hiện thông qua các dịch vụ chia sẻ dữ liệu (API). Các dịch vụ này được tích hợp, cung cấp trên Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) (hoặc Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia - NDOP), Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ (LGSP) của Bộ Xây dựng. Quy trình kết nối phải đảm bảo tuân thủ Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, Khung kiến trúc số Bộ Xây dựng.

2.2. Quy trình trao đổi dữ liệu

- **Bước 1:** Gửi yêu cầu lấy token. Hệ thống thông tin (HTTT) sử dụng các khóa gồm khóa truy cập (API key) và cặp khóa định danh (consumer_key và secret_key) do LGSP Bộ Xây dựng cung cấp; gửi yêu cầu lấy token để sử dụng các dịch vụ dữ liệu dùng chung do LGSP Bộ Xây dựng cung cấp.

- **Bước 2:** Xác thực và tạo token. LGSP Bộ Xây dựng tiến hành xác thực khóa truy cập (API key) và cặp khóa định danh (consumer_key và secret_key); sau đó khởi tạo token cho phép HTTT truy cập các dịch vụ dữ liệu được cấp phép.

- **Bước 3:** Trả về token. Sau khi khởi tạo token, LGSP Bộ Xây dựng tiến hành đóng gói và trả token cho HTTT. Token này chỉ có giá trị sử dụng trong một phiên làm việc với một khoảng thời gian timeout nhất định do LGSP Bộ Xây dựng quy định.

- **Bước 4:** Đóng gói yêu cầu khai thác dịch vụ. Yêu cầu khai thác dịch vụ được gửi tới LGSP Bộ Xây dựng cần có 2 thành phần: (1) Thông tin đầu vào để truy vấn, xử lý yêu cầu; (2) Thông tin khóa và token.

- **Bước 5:** Gửi yêu cầu khai thác dịch vụ. HTTT gửi yêu cầu khai thác dịch vụ cùng với khóa và token về LGSP Bộ Xây dựng.

- **Bước 6:** Xác thực bảo mật và kiểm tra quyền truy cập. LGSP Bộ Xây dựng tiến hành xác thực bảo mật và kiểm tra tính hợp lệ yêu cầu khai thác dịch vụ. Nếu

thông tin xác thực và yêu cầu khai thác của HTTP không hợp lệ, LGSP Bộ Xây dựng sẽ chặn quyền truy cập dịch vụ. Ngược lại, nếu thông tin xác thực và yêu cầu khai thác của HTTP là hợp lệ, LGSP Bộ Xây dựng tiếp tục thực hiện các bước tiếp theo.

- **Bước 7:** Xử lý yêu cầu. LGSP Bộ Xây dựng tiến hành xử lý theo yêu cầu khai thác dịch vụ của HTTP.

Bước 8: Trả về kết quả. LGSP Bộ Xây dựng trả kết quả sau khi đã xử lý yêu cầu về HTTP.

2.3. Đặc tả chi tiết API

API kết nối, khai thác thông tin CSDL tàu biển lĩnh vực hàng hải thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu Bộ Xây dựng (LGSP), cụ thể như sau:

2.3.1. API lấy thông tin token

- URL: <https://api.moc.gov.vn/s/api/bxd/1.0/token>

- Method: POST

- Định dạng gói tin: application/x-www-form-urlencoded

- Header bảo mật:

+ Authorization: Basic Base64(consumer-key:consumer-secret)

(cặp khóa consumer-key và consumer-secret do LGSP cung cấp cho mỗi HTTP)

- Thông tin đầu vào:

+ client_id=default-client

+ grant_type=password

+ username=//Tài khoản được cấp

+ password=//Mật khẩu được cấp

- Thông tin đầu ra: thông tin access token

TT	Tên trường	Kiểu	Bắt buộc	Mô tả
1	access_token	string	Có	Chuỗi token được cấp tương ứng với một phiên làm việc của một HTTP
2	token_type	string	Có	Kiểu token
3	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.

2.3.2. API chia sẻ các Giấy chứng nhận đăng ký tàu biển¹

- Tham số truyền vào

TT	Tham số	Mô tả	Bắt buộc	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa (ký tự)
1	SoDangKy	Số đăng ký giấy chứng nhận đăng ký tàu biển	x	String	50

- Input:

URL	{URL} ²
Method	GET
Header	Content-Type = "application/json" Charset = "utf-8" AuthorizationDC: Bearer {token} (token sinh ra từ API lấy thông tin token phía trên) ApiKey : Thông tin được LGSP Bộ cấp
Body	{ "keySearch": " SoDangKy", "keyValue": "{Giá trị tra cứu}" }

- Output:

```
{
  "MaLoi": "200",
  "MoTa": "Thành công",
  "DuLieu": [
    {
      "SoDangKy": "HP-GEN-00318-4",
      "TenTau": "PD M T 01",
      "SoIMO": "",
      "HoHieu": "33WLQ",
      "TongDungTich": "854",
      "DungTichCoIch": "",
      "TrongTaiToanPhan": "1250",
      "VungHoatDong": "",
      "CongSuatMayChinh": "1000",
      "ChieuDaiLonNhat": "60.26",
      "ChieuRong": "10.5",
    }
  ]
}
```

¹ Giấy chứng nhận đăng ký không thời hạn; Giấy chứng nhận đăng ký có thời hạn; Giấy chứng nhận đăng ký tạm thời; Giấy chứng nhận xóa đăng ký; Giấy chứng nhận đăng ký phương tiện đang đóng

² Thông tin sẽ được cập tùy thuộc vào môi trường khai thác (thử nghiệm/chính thức)

```

    "ChieuCaoMan": "5.1",
    " NgayDangKy": "2020-11-30",
    " NgayHieuLuc": "2023-12-11",
  }
]
}

```

- Bảng mô tả thông tin Giấy chứng nhận đăng ký tàu biển³

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	SoDangKy	Text	Số đăng ký giấy chứng nhận đăng ký tàu biển
2	TenTau	Text	Tên tàu biển
3	SoIMO	Text	Số IMO
4	HoHieu	Text	Hồ hiệu
5	CangDangKy	Text	Nơi tàu đăng ký mang cờ quốc tịch
6	TongDungTich	Text	Dung tích (GT)
7	DungTichCoIch	Text	Dung tích có ích (NT)
8	TrongTaiToanPhan	Number	Trọng tải toàn phần
9	VungHoatDong	Text	Vùng hoạt động
10	CongSuatMayChinh	Number	Tổng công suất động cơ
11	ChieuDaiLonNhat	Text	Chiều dài lớn nhất
12	ChieuRong	Number	Chiều rộng
13	ChieuCaoMan	Text	Chiều cao mạn
14	NgayDangKy	Date	Ngày đăng ký
15	NgayHieuLuc	Date	Ngày có hiệu lực đăng ký; ngày có hiệu lực xóa đăng ký

2.4. API giao tiếp từ NGSP

2.4.1. Thông tin kết nối

- Domain: <https://api.ngsp.gov.vn>

2.4.2. API lấy thông tin token

- URL: <https://{domain}/token>

³ gồm: Giấy chứng nhận đăng ký không thời hạn; Giấy chứng nhận đăng ký có thời hạn; Giấy chứng nhận đăng ký tạm thời; Giấy chứng nhận xóa đăng ký; Giấy chứng nhận đăng ký phương tiện đang đóng

- Method: POST
- Định dạng gói tin: application/x-www-form-urlencoded
- Header bảo mật:
- + Authorization: Basic Base64(consumer-key:consumer-secret)
(cặp khóa consumer-key và consumer-secret do LGSP cung cấp cho mỗi HTTP)
- Thông tin đầu vào: grant_type=client_credentials
- Thông tin đầu ra: thông tin access token

TT	Tên trường	Kiểu	Bắt buộc	Mô tả
1	access_token	string	Có	Chuỗi token được cấp tương ứng với một phiên làm việc của một HTTP
2	token_type	string	Có	Kiểu token
3	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.

** Chi tiết trao đổi với đơn vị quản lý, vận hành Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (Cục Chuyển đổi số - Bộ Khoa học và Công nghệ)*

III. Điều kiện kết nối

1. Yêu cầu về an toàn hệ thống thông tin

Các hệ thống thông tin kết nối với Cơ sở dữ liệu tàu biển, thuyền viên lĩnh vực hàng hải phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ và triển khai phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin tối thiểu từ Cấp độ 2 trở lên, tuân thủ quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

2. Kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin

Trước khi thực hiện kết nối hoặc khi có sự điều chỉnh, thay đổi thiết kế hệ thống thông tin đã kết nối, cơ quan, tổ chức chủ quản phải thực hiện kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin theo quy định. Việc kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin phải được thực hiện bởi cơ quan, đơn vị có chức năng theo quy định của pháp luật.

Trường hợp hệ thống thông tin của cơ quan, tổ chức đã thực hiện kết nối với Nền tảng định danh và xác thực điện tử hoặc Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và đảm bảo không có sự thay đổi về thiết kế, cấu hình hệ thống, thì được kế thừa kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin gần nhất và không phải thực hiện

đánh giá lại, trừ trường hợp có yêu cầu đặc thù hoặc phát hiện nguy cơ mất an toàn thông tin theo quy định.

Phụ lục 2

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KẾT NỐI, CHIA SẺ DỮ LIỆU GIỮA CƠ SỞ DỮ LIỆU THUYỀN VIÊN LĨNH VỰC HÀNG HẢI VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN CỦA BỘ, NGÀNH, ĐỊA PHƯƠNG

I. TỔNG QUAN

1. Mục đích

Hướng dẫn kết nối, khai thác dữ liệu giữa Cơ sở dữ liệu thuyền viên lĩnh vực hàng hải và Hệ thống thông tin của Bộ, ngành, địa phương thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

2. Yêu cầu

- Tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân và các quy định về quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến dữ liệu.
- Tuân thủ các quy định, hướng dẫn kỹ thuật về trao đổi dữ liệu và các nguyên tắc, quy định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị.
- Phù hợp với Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Khung kiến trúc số Bộ Xây dựng.

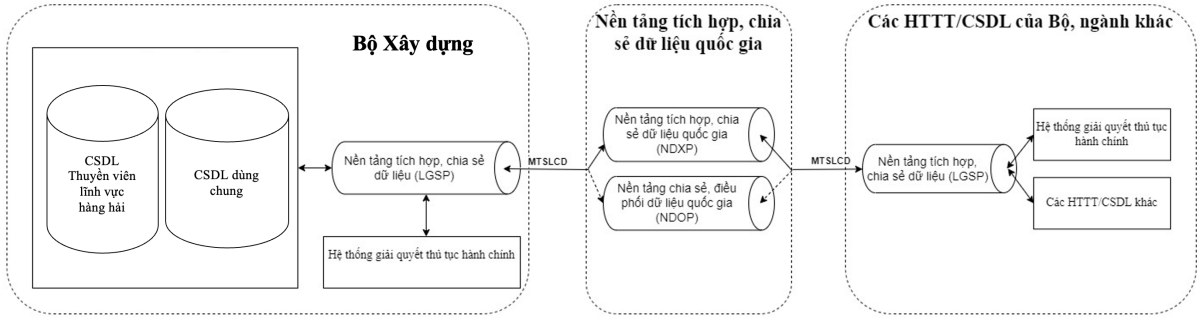
3. Thuật ngữ và các từ ngữ viết tắt

STT	Thuật ngữ/ chữ viết tắt	Mô tả
1.	NDXP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia
2.	LGSP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ cấp Bộ ngành, tỉnh
3.	API	Application Program Interface – Giao diện lập trình
4.	RESTful API	Là hệ thống API hoạt động theo cơ chế REST (RE presentational S tate T ransfer). REST là một kiểu kiến trúc được sử dụng trong việc giao tiếp giữa các máy tính (máy tính cá nhân và máy chủ của trang web) trong việc quản lý các tài nguyên trên Internet. REST thay thế cho công nghệ SOAP và WSDL của web services
5.	CSDL dùng chung	Cơ sở dữ liệu dùng chung của Bộ Xây dựng

II. Phương thức kết nối

2.1. Mô hình kết nối

Mô hình kết nối, khai thác thông tin CSDL tàu biển lĩnh vực hàng hải



Hình 1: Mô hình kết nối để khai thác, sử dụng thông tin CSDL Cơ sở dữ liệu thuyền viên lĩnh vực hàng hải

Việc kết nối để khai thác, sử dụng thông tin đăng kiểm phương tiện từ Cơ sở dữ liệu thuyền viên lĩnh vực hàng hải được thực hiện thông qua các dịch vụ chia sẻ dữ liệu (API). Các dịch vụ này được tích hợp, cung cấp trên Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) (hoặc Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia - NDOP), Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ (LGSP) của Bộ Xây dựng. Quy trình kết nối phải đảm bảo tuân thủ Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, Khung kiến trúc số Bộ Xây dựng.

2.2. Quy trình trao đổi dữ liệu

Bước 1: Khi có nhu cầu, Hệ thống thông tin tại đơn vị gọi API của Hệ thống NDXP để lấy dữ liệu;

Bước 2: Hệ thống NDXP xác minh yêu cầu, xác minh bảo mật và sẽ truyền thông điệp lên API của CSDL dùng chung Bộ Xây dựng để lấy dữ liệu;

Bước 3: CSDL dùng chung Bộ Xây dựng xác minh yêu cầu, xác minh bảo mật và trả về dữ liệu yêu cầu cho Hệ thống NDXP nếu yêu cầu hợp lệ, thông qua Nền tảng tích hợp LGSP Bộ Xây dựng;

Bước 4: Hệ thống NDXP nhận dữ liệu, xử lý chuyển đổi và trả về kết quả cho Hệ thống thông tin tại đơn vị.

2.3. Đặc tả chi tiết API

API kết nối, khai thác thông tin CSDL thuyền viên lĩnh vực hàng hải thông qua Nền tảng tích hợp dữ liệu Bộ Xây dựng (LGSP), cụ thể như sau:

2.3.1. API lấy thông tin token

- URL: <https://api.moc.gov.vn/s/api/bxd/1.0/token>
- Method: POST
- Định dạng gói tin: application/x-www-form-urlencoded
- Header bảo mật:
- + Authorization: Basic Base64(consumer-key:consumer-secret)

(cặp khóa *consumer-key* và *consumer-secret* do LGSP cung cấp cho mỗi HTTP)

- Thông tin đầu vào:

+ `client_id=default-client`

+ `grant_type=password`

+ `username=//Tài khoản được cấp`

+ `password=//Mật khẩu được cấp`

- Thông tin đầu ra: thông tin access token

TT	Tên trường	Kiểu	Bắt buộc	Mô tả
1	<code>access_token</code>	string	Có	Chuỗi token được cấp tương ứng với một phiên làm việc của một HTTP
2	<code>token_type</code>	string	Có	Kiểu token
3	<code>expires_in</code>	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.

2.3.2. API chia sẻ dữ liệu Giấy chứng nhận vùng hoạt động hoa tiêu hàng hải

- Input:

URL	{URL} ⁴
Method	GET
Header	Content-Type = "application/json" Charset = "utf-8" AuthorizationDC: Bearer {token} (token sinh ra từ API lấy thông tin token phía trên) ApiKey: Thông tin được LGSP Bộ cấp
Body	{ "MaSoCaNhan": "",

⁴ Thông tin sẽ được cấp tùy thuộc vào môi trường khai thác (thử nghiệm/chính thức)

	"SoGiay": "" }
--	-------------------

Bảng mô tả đầu vào

TT	Tên trường	Bắt buộc	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaSoCaNhan	x	Text	Mã cá nhân
2	SoGiay	x	Text	Số giấy chứng nhận

- Output:

```
{
  "MaLoi": "200",
  "MoTa": "Thành công",
  "DuLieu": [
    {
      "MaDinhDanh": "",
      "SoGiay": "",
      "NgayCap": "2020-12-09",
      "NgayHetHan": "2025-12-09",
      "NgayHieuLuc": "2020-12-09",
      "NoiCap": {
        "TenToChuc": "Cục Hàng hải Việt Nam"
      },
      "TinhTrangHieuLucGiayTo": {
        "TenMuc": "Hiệu lực"
      },
      "CaNhan": {
        "MaSoCaNhan": "",
        "HoVaTen": "",
        "NgaySinh": "",
        "GioiTinh": {
          "TenMuc": "Giới tính nam"
        },
        "QuocTich": {
          "TenMuc": "Việt Nam"
        }
      },
      "GiayPhepHoaTieu": {
```

```

    "SoGiay": "",
  },
  "VungHoaTieu": "",
  "TuyenDanTau": "",
  "AnhCaNhan": ""
  "NgayHieuLuc ": "2025-12-19"
}
]
}

```

Bảng mô tả thông tin Giấy chứng nhận vùng hoạt động hoa tiêu hàng hải

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaDinhDanh	URI	Mã định danh
2	SoGiay	text	Số giấy
3	NgayCap	date	Ngày cấp
4	NoiCap	Object	Nơi cấp
4.1	TenToChuc	Text	Tên tổ chức
5	NgayHetHan	date	Ngày hết hạn
6	TinhTrangHieuLucGiayTo		Tình trạng giấy tờ
6.2	Tên mục	Text	Tên mục
7	CaNhan		Thông tin cá nhân
7.1	MaSoCaNhan	Text	Mã cá nhân
7.2	HoVaTen	Text	Họ và tên
7.3	NgaySinh	Date	Ngày sinh
7.4	GioiTinh	C_GioiTinh	Giới tính
7.4.1	Tên mục	Text	Tên mục
7.5	QuocTich	C_QuocGia	Quốc tịch
7.5.1	Tên mục	Text	Tên mục
8	GiayPhepHoaTieu	Object	Ggiấy chứng nhận chuyên môn hoa tiêu
8.1	SoGiay	text	Số giấy
9	VungHoaTieu	Text	Vùng hoa tiêu hàng hải

10	TuyenDanTau	Text	Tuyển dẫn tàu
11	AnhCaNhan	Base64Binary	Ảnh của người được cấp giấy chứng nhận
12	NgayHieuLuc	Date	Ngày hiệu lực

2.3.3. API chia sẻ dữ liệu Giấy chứng nhận khả năng chuyên môn hoa tiêu hàng hải

- Input:

URL	{URL} ⁵
Method	GET
Header	Content-Type = "application/json" Charset = "utf-8" AuthorizationDC: Bearer {token} (token sinh ra từ API lấy thông tin token phía trên) ApiKey: Thông tin được LGSP Bộ cấp
Body	{ "MaSoCaNhan": "", "SoGiay": "" }

Bảng mô tả đầu vào

TT	Tên trường	Bắt buộc	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaSoCaNhan	x	Text	Mã cá nhân
2	SoGiay	x	Text	Số giấy chứng nhận

- Output:

```
{
  "MaLoi": "200",
  "MoTa": "Thành công",
  "DuLieu": [
    {
      "MaDinhDanh": "",
      "SoGiay": "",

```

⁵ Thông tin sẽ được cấp tùy thuộc vào môi trường khai thác (thử nghiệm/chính thức)

```

    "NgàyCap": "2020-12-09",
    "NgàyHetHan": "2025-12-09",
    "NgàyHieuLuc": "2020-12-09",
    "NoiCap": {
        "TenToChuc": "Cục Hàng hải Việt Nam"
    },
    "TinhTrangHieuLucGiayTo": {
        "TenMuc": "Hiệu lực"
    },
    "CaNhan": {
        "MaSoCaNhan": "",
        "HoVaTen": "",
        "NgàySinh": "",
        "GioiTinh": {
            "TenMuc": "Giới tính nam"
        },
        "QuocTich": {
            "TenMuc": "Việt Nam"
        }
    },
    "DanTauCoTongDungTich": "4000",
    "DanTauCoChieuDai": "115",
    "AnhCaNhan": "",
    "NgàyHieuLuc ": ""
}
]
}

```

Bảng mô tả thông tin Giấy chứng nhận khả năng chuyên môn hoa tiêu hàng hải

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaDinhDanh	URI	Mã định danh
2	SoGiay	text	Số giấy
3	NgàyCap	date	Ngày cấp
4	NoiCap	Object	Nơi cấp
4.1	TenToChuc	Text	Tên tổ chức

5	NgayHetHan	date	Ngày hết hạn
6	TinhTrangHieuLucGiayTo		Tình trạng giấy tờ
6.1	Tên mục	Text	Tên mục
7	CaNhan		Thông tin cá nhân
7.1	MaSoCaNhan	Text	Mã cá nhân
7.2	HoVaTen	Text	Họ và tên
7.3	NgaySinh	Date	Ngày sinh
7.4	GioiTinh	C_GioiTinh	Giới tính
7.5.1	Tên mục	Text	Tên mục
7.6	QuocTich	C_QuocGia	Quốc tịch
7.6.2	Tên mục	Text	Tên mục
8	DanTauCoTongDungTich	Number	Tổng dung tích tối đa
9	DanTauCoChieuDai	Number	Chiều dài tối đa
10	AnhCaNhan	Base64Binary	Ảnh của người được cấp giấy chứng nhận
11	NgayHieuLuc	Date	Ngày hiệu lực

2.3.4. API chia sẻ dữ liệu Giấy chứng nhận huấn luyện viên chính

- Input:

URL	{URL} ⁶
Method	GET
Header	Content-Type = “application/json” Charset = "utf-8" AuthorizationDC: Bearer {token} (token sinh ra từ API lấy thông tin token phía trên) ApiKey: Thông tin được LGSP Bộ cấp
Body	{ "MaSoCaNhan": "", "SoGiay": "" }

⁶ Thông tin sẽ được cấp tùy thuộc vào môi trường khai thác (thử nghiệm/chính thức)

Bảng mô tả đầu vào

TT	Tên trường	Bắt buộc	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaSoCaNhan	x	Text	Mã cá nhân
2	SoGiay	x	Text	Số giấy chứng nhận

- Output:

```
{
  "MaLoi": "200",
  "MoTa": "Thành công",
  "DuLieu": [
    {
      "MaDinhDanh": "CDD-000000001",
      "SoGiay": "HNI-00012345",
      "NgayCap": "2025-05-10",
      "NoiCap":
        {
          "TenToChuc": "Sở Xây dựng Hà Nội"
        },
      "NgayHetHan": "2030-05-10",
      "TinhTrangHieuLucGiayTo":
        {
          "TenMuc": "Hiệu lực"
        },
      "CaNhan":
        {
          "MaSoCaNhan": "001095001234",
          "HoVaTen": "Nguyễn Văn A",
          "NgaySinh": "1995-01-15",
          "GioiTinh":
            {
              "TenMuc": "Nam"
            },
          "QuocTich":
            {
              "TenMuc": "Việt Nam"
            },
          "CoSoDaoTao": "Đại học Hàng hải Việt Nam",
          "QuyTacChucDanh": "KTS",
          "ChucDanh": "Kỹ sư"
        }
    }
  ]
}
```

Bảng mô tả thông tin Giấy chứng nhận huấn luyện viên chính

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaDinhDanh	Text	Mã định danh
2	SoGiay	Text	Số giấy
3	NgayCap	date	Ngày cấp
4	NoiCap	Object	Nơi cấp
4.1	TenToChuc	Text	Tên tổ chức
5	NgayHetHan	date	Ngày hết hạn
6	TinhTrangHieuLucGiayTo	Object	Tình trạng giấy tờ
6.1	Tên mục	Text	Tên mục
7	CaNhan	Object	Thông tin cá nhân
7.1	MaSoCaNhan	Text	Mã cá nhân
7.2	HoVaTen	Text	Họ và tên
7.3	NgaySinh	Date	Ngày sinh
7.4	GioiTinh	C_GioiTinh	Giới tính
7.4.1	Tên mục	Text	Tên mục
7.5	QuocTich	C_QuocGia	Quốc tịch
7.5.1	Tên mục	Text	Tên mục
8	CoSoDaoTao	Text	Cơ sở đào tạo
9	QuyTacChucDanh	Text	Quy tắc chức danh
10	ChucDanh	Text	Chức danh

2.3.5. API chia sẻ dữ liệu Giấy chứng nhận khả năng chuyên môn (gồm: (1) Giấy chứng nhận khả năng chuyên môn thuyền viên hàng hải; (2) Giấy công nhận Giấy chứng nhận khả năng chuyên môn)

- Input:

URL	{URL} ⁷
Method	GET
Header	Content-Type = “application/json” Charset = "utf-8"

⁷ Thông tin sẽ được cấp tùy thuộc vào môi trường khai thác (thử nghiệm/chính thức)

	AuthorizationDC: Bearer {token} (token sinh ra từ API lấy thông tin token phía trên) ApiKey: Thông tin được LGSP Bộ cấp
Body	<pre>{ "MaSoCaNhan": "", "SoGiay": "" }</pre>

Bảng mô tả đầu vào

TT	Tên trường	Bắt buộc	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaSoCaNhan	x	Text	Mã cá nhân
2	SoGiay	x	Text	Số giấy chứng nhận

- Output:

```
{
  "MaLoi": "200",
  "MoTa": "Thành công",
  "DuLieu": [
    {
      "MaDinhDanh": "VIMAWA-GCN-CMTHUYENVIENT-A7659_EO1",
      "SoGiay": "A7659.EO1",
      "NgayCap": "2022-01-28",
      "NgayHetHan": "2027-01-28",
      "NgayHieuLuc": "2022-01-28",
      "NoiCap": {
        "TenToChuc": "Cục Hàng hải Việt Nam"
      },
      "TinhTrangHieuLucGiayTo": {
        "TenMuc": "Hiệu lực"
      },
      "CaNhan": {
        "MaDinhDanh": "",
        "HoVaTen": "",
        "NgaySinh": "",
        "GioiTinh": {
          "TenMuc": "Giới tính nam"
        }
      },
      "ChucDanhChuyenMon": {
```

```

        "TenMuc": "Sỹ quan máy"
    },
    "HanCheChucDanhChuyenMon": "Không",
    "ChucNangChuyenMon": [
        {
            "ChucNang": {
                "TenMuc": "Kỹ thuật điện, điện tử và máy điều khiển"
            },
            "MucTrachNhiem": "Vận hành",
            "HanChe": "0"
        },
    ],
    "DieuKhoan": "III / 1",
    "AnhCaNhan": "Null",
    "NgayHieuLuc": "2022-01-28",
}
]
}

```

Bảng mô tả thông tin Giấy chứng nhận chuyên môn hàng hải

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	MaDinhDanh	Text	Mã định danh
2	SoGiay	Text	Số giấy
3	NgayCap	date	Ngày cấp
4	NoiCap	Object	Nơi cấp
4.1	TenToChuc	Text	Tên tổ chức
5	NgayHetHan	Date	Ngày hết hạn
6	TinhTrangHieuLucGiayTo	Object	Tình trạng giấy tờ
6.1	Tên mục	Text	Tên mục
7	CaNhan	Object	Thông tin cá nhân
7.1	MaSoCaNhan	Text	Mã cá nhân
7.2	HoVaTen	Text	Họ và tên
7.3	NgaySinh	Date	Ngày sinh
7.4	GioiTinh	Object	Giới tính theo khai sinh

TT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
7.4.1	Tên mục	Text	Tên mục
8	ChucDanhChuyenMon	Object	Chức danh thuyền viên
8.1	Tên mục	Text	Tên mục
9	HanCheChucDanhChuyenMon	Text	Hạn chế chức danh thuyền viên
10	ChucNangChuyenMon	Object	Chức năng chuyên môn
10.1	ChucNang	Object	Chức năng
10.1.1	Tên mục	Text	Tên mục
10.2	MucTrachNhiem	Text	Mức trách nhiệm
10.3	HanChe	Text	Hạn chế
11	DieuKhoan	text	Điều khoản
12	AnhCaNhan	Base64Binary	Ảnh của người được cấp giấy chứng nhận
13	NgayHieuLuc	Date	Ngày hiệu lực

III. Điều kiện kết nối

1. Yêu cầu về an toàn hệ thống thông tin

Các hệ thống thông tin kết nối với Cơ sở dữ liệu thuyền viên lĩnh vực hàng hải phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ và triển khai phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin tối thiểu từ Cấp độ 2 trở lên, tuân thủ quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

2. Kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin

Trước khi thực hiện kết nối hoặc khi có sự điều chỉnh, thay đổi thiết kế hệ thống thông tin đã kết nối, cơ quan, tổ chức chủ quản phải thực hiện kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin theo quy định. Việc kiểm tra, đánh giá an ninh, an toàn thông tin phải được thực hiện bởi cơ quan, đơn vị có chức năng theo quy định của pháp luật.

Trường hợp hệ thống thông tin của cơ quan, tổ chức đã thực hiện kết nối với Nền tảng định danh và xác thực điện tử hoặc Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và đảm bảo không có sự thay đổi về thiết kế, cấu hình hệ thống, thì được kế thừa kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin gần nhất và không phải thực hiện đánh

giá lại, trừ trường hợp có yêu cầu đặc thù hoặc phát hiện nguy cơ mất an toàn thông tin theo quy định.