

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Phụ lục I

*(Kèm theo Công văn số: ... / SGDDĐT-VP ngày tháng năm 2025 của Sở Giáo
dục và Đào tạo Thành phố Hà Nội)*

TÀI LIỆU KỸ THUẬT
ĐẶC TẢ API KẾT NỐI, BÁO CÁO DỮ LIỆU
KHOẢN THU VÀ THANH TOÁN KHÔNG DÙNG TIỀN MẶT
(Phiên bản 1.0, tháng 4/2025)

Hà Nội, 2025

MỤC LỤC

I. Thông tin chung	3
1. Mục đích tài liệu.....	3
2. Phạm vi áp dụng.....	3
3. Chứng thực (Authentication)	3
3. Các dữ liệu cần báo cáo.....	3
3.1. Báo cáo định kỳ hàng ngày	3
3.2. Báo cáo định kỳ hàng tháng.....	4
3.3. Báo cáo dữ liệu thời gian thực	4
II. Đặc tả chi tiết các API	4
1. Đường dẫn API.....	4
2. Lấy access token.....	4
3. Báo cáo số liệu hàng ngày	5
4. Báo cáo số liệu hàng tháng.....	6
5. Báo cáo số liệu thời gian thực.....	7
III. Một số danh mục dữ liệu.....	8

I. Thông tin chung

1. Mục đích tài liệu

Tài liệu mô tả chi tiết về đặc tả kỹ thuật, định dạng cấu trúc, thành phần dữ liệu bộ API phục vụ việc tích hợp, báo cáo dữ liệu thu học phí không dùng tiền mặt từ các đơn vị trường học tới hệ thống Trung tâm điều hành giáo dục thông minh của Sở GD&ĐT Thành phố Hà Nội.

2. Phạm vi áp dụng

Tài liệu này áp dụng cho:

- Các cơ sở giáo dục trên địa bàn TP. Hà Nội.
- Các nhà cung cấp phần mềm quản lý khoản thu học phí và thanh toán không dùng tiền mặt cho các cơ sở giáo dục trên địa bàn TP. Hà Nội.

Trong đó:

- Các cơ sở giáo dục sử dụng phần mềm quản lý khoản thu, học phí và thanh toán không dùng tiền mặt. Định kỳ hàng ngày, hàng tháng gửi báo cáo số liệu về Trung tâm điều hành giáo dục.
- Về kỹ thuật, các cơ sở giáo dục phối hợp với các nhà cung cấp phần mềm để thực hiện kết nối kỹ thuật tới bộ API báo cáo số liệu (Mục II) theo thời gian quy định.

Trong quá trình triển khai, căn cứ vào điều kiện và diễn biến thực tiễn, nội dung tài liệu này có thể được điều chỉnh để đảm bảo tính hiệu quả, khả thi.

3. Chứng thực (Authentication)

- Mỗi đơn vị nhà trường sẽ được cấp 1 tài khoản kết nối API.
- Sử dụng tài khoản được cấp để lấy Token, qua API: **/api/TaiKhoan/token**
- Access Token có thời hạn là 24 tiếng
- Các API báo cáo sử dụng Bearer Token:

Gửi token trong header:

Authorization: Bearer <access_token>

3. Các dữ liệu cần báo cáo

3.1. Báo cáo định kỳ hàng ngày

- Định kỳ hàng ngày đơn vị nhà trường thực hiện báo cáo lên Trung tâm điều hành các dữ liệu sau:

STT	Mô tả dữ liệu
1.	Số lượng học sinh thực hiện thanh học phí không dùng tiền mặt trong ngày
2.	Số lượng giao dịch thanh toán không dùng tiền mặt trong ngày
3.	Số tiền thu học phí qua hình thức thanh toán không dùng tiền mặt
4.	Tổng số tiền thu học phí qua tất cả các hình thức

- Thời gian báo cáo: từ 0h00 – 5h00 hàng ngày

- Về kỹ thuật, phần mềm kết nối tới API để báo cáo số liệu: [/api/BCThuTienTheoNgay/merge](#)

Mô tả cụ thể API trong mục **II. Đặc tả chi tiết các API**

3.2. Báo cáo định kỳ hàng tháng

- Định kỳ hàng tháng đơn vị nhà trường thực hiện gửi báo cáo lên Trung tâm điều hành các dữ liệu sau:

STT	Mô tả dữ liệu
1.	Nhà trường đã thực hiện kết nối thành công lên API của Trung tâm điều hành?
2.	Nhà trường đã triển khai thu học phí không dùng tiền mặt? Nhà cung cấp phần mềm mà nhà trường đang sử dụng.
3.	Tổng số học sinh thực hiện thanh toán không dùng tiền mặt trong tháng

- Thời gian báo cáo: từ 0h00 – 8h00, ngày 1 hàng tháng, thực hiện gửi báo cáo tổng hợp dữ liệu của tháng trước đó.

- Về kỹ thuật, phần mềm kết nối tới API để báo cáo số liệu: [/api/BCTichHop/merge](#)

Mô tả cụ thể API trong mục **II. Đặc tả chi tiết các API**

3.3. Báo cáo dữ liệu thời gian thực

- Để theo dõi giám sát theo thời gian thực về việc thanh toán học phí không dùng tiền mặt, các đơn vị nhà trường thực hiện gửi báo cáo realtime theo mỗi giao dịch thanh toán.

- Thời gian báo cáo: theo thời gian thực - mỗi khi phát sinh một giao dịch thanh toán học phí không dùng tiền mặt.

- Về kỹ thuật, phần mềm kết nối tới API để báo cáo số liệu: [/api/BCRealtime/merge](#)

Mô tả cụ thể API trong mục **II. Đặc tả chi tiết các API**

II. Đặc tả chi tiết các API

1. Đường dẫn API

- API Based URL hệ thống Dev: <https://devapisoenp.truongdientu.vn/api>

- API Based URL hệ thống Product: <https://api-qlkt.hanoi.edu.vn/api>

2. Lấy access token

- Đường dẫn API: [/TaiKhoan/token](#)

- Phương thức: POST

- Requets Body mẫu:

```
{
  "taiKhoan": "string",
  "matKhau": "string",
```

```
"maDonViCungCap": "string"
}
```

Tham số	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
<code>taiKhoan</code>	Tài khoản API của nhà trường	String	Bắt buộc
<code>matKhai</code>	Mật khẩu tài khoản API	String	Bắt buộc
<code>maDonViCungCap</code>	Mã trường	String	Bắt buộc

- Response mẫu:

```
{
  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9...",
  "expiresAt": "2025-03-28T12:15:00Z"
}
```

3. Báo cáo số liệu hàng ngày

- Đường dẫn API: `/BCThuTienTheoNgay/merge`
- Phương thức: POST
- Request Body mẫu:

```
{
  "ma_so_gd": "01",
  "ma_truong": "THCS1234",
  "ma_cap_hoc": "02",
  "ma_nam_hoc": 2024,
  "ma_giao_dich": "546bbe84-9b12-4fd3-9f68-fa0760cd191e",
  "chi_tiet": [
    {
      "ngay": 1,
      "thang": 4,
      "nam": 2025,
      "sl_truong_thu_online": 1,
      "sl_hs_tt_kdtm": 300,
      "sl_gd_tt_kdtm": 270,
      "st_thu_online": 360000000,
      "st_thu": 400000000
    }
  ]
}
```

Tham số	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
<code>ma_so_gd</code>	Mã sở giáo dục đào tạo Hà Nội: “01”	String	Bắt buộc
<code>ma_truong</code>	Mã trường	String	Bắt buộc

Tham số	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
<code>ma_cap_hoc</code>	Mã cấp học	String	Bắt buộc
<code>ma_nam_hoc</code>	Năm học	Number	Bắt buộc
<code>ma_giao_dich</code>	Mã giao dịch uuid v4	String	Bắt buộc
Thông tin dữ liệu báo cáo được chứa trong object <code>{chi_tiet}</code> . Chi tiết như sau:			
<code>ngay</code>	Ngày báo cáo dữ liệu	Number	Bắt buộc
<code>thang</code>	Tháng báo cáo dữ liệu	Number	Bắt buộc
<code>nam</code>	Năm báo cáo dữ liệu	Number	Bắt buộc
<code>sl_truong_thu_online</code>	Giá trị: 1	Number	Bắt buộc
<code>sl_hs_tt_kdtm</code>	Số lượng học sinh thực hiện thanh học phí không dùng tiền mặt trong ngày	Number	Bắt buộc
<code>sl_gd_tt_kdtm</code>	Số lượng giao dịch thanh toán không dùng tiền mặt trong ngày	Number	Bắt buộc
<code>st_thu_online</code>	Số tiền thu học phí qua hình thức thanh toán không dùng tiền mặt	Number	Bắt buộc
<code>st_thu</code>	Tổng số tiền thu học phí qua tất cả các hình thức	Number	Bắt buộc

- Response mẫu:

```
{
  "success": true,
  "message": "Gửi báo cáo thành công",
  "errors": []
}
```

4. Báo cáo số liệu hàng tháng

- Đường dẫn API: `/BCTichHop/merg`
- Phương thức: POST
- Requets Body mẫu:

```
{
  "ma_so_gd": "01",
  "ma_truong": "THCS1234",
  "ma_cap_hoc": "THCS",
  "ma_nam_hoc": 2024,
  "thang": 3,
  "nam": 2025,
  "sl_truong_kn": 1,
  "sl_truong_thu_online": 1,
  "sl_hs_tt_kdtm": 850,
  "ma_don_vi_cung_cap": "VNPAY",
}
```

```

    "ma_giao_dich": " 546bbe84-9b12-4fd3-9f68-fa0760cd191e"
  }

```

Tham số	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
ma_so_gd	Mã sở giáo dục đào tạo Hà Nội: “01”	String	Bắt buộc
ma_truong	Mã trường	String	Bắt buộc
ma_cap_hoc	Mã cấp học	String	Bắt buộc
ma_nam_hoc	Năm học	Number	Bắt buộc
ma_giao_dich	Mã giao dịch uuid v4	String	Bắt buộc
thang	Tháng báo cáo dữ liệu	Number	Bắt buộc
nam	Năm báo cáo dữ liệu	Number	Bắt buộc
sl_truong_kn	Giá trị: 1 - nếu trường đã kết nối Giá trị: 0 - nếu trường chưa kết nối	Number	Bắt buộc
sl_truong_thu_online	Giá trị 1: - nếu trường đã triển khai thanh toán không dùng tiền mặt Giá trị 0: - nếu trường chưa triển khai thanh toán không dùng tiền mặt	Number	Bắt buộc
sl_hs_tt_kdtm	Số lượng học sinh thanh toán không dùng tiền mặt trong tháng	Number	Bắt buộc
ma_don_vi_cung_cap	Mã nhà cung cấp phần mềm nhà trường đang sử dụng	String	

- Response mẫu:

```

{
  "success": true,
  "message": "Gửi báo cáo thành công",
  "errors": []
}

```

5. Báo cáo số liệu thời gian thực

- Đường dẫn API: [/BCRealtime/merg](#)
- Phương thức: POST
- Requets Body mẫu:

```

{
  "ma_so_gd": "01",
  "ma_truong": "THCS1234",
  "ma_cap_hoc": "03",

```

```

    "ma_nam_hoc": 2024,
    "giao_dich": {
        "ma_giao_dich": "546bbe84-9b12-4fd3-9f68-
fa0760cd191e",
        "so_tien": 1000000,
        "created_date": "2025-03-28T12:15:00Z"
    }
}

```

Tham số	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
<code>ma_so_gd</code>	Mã sở giáo dục đào tạo Hà Nội: “01”	String	Bắt buộc
<code>ma_truong</code>	Mã trường	String	Bắt buộc
<code>ma_cap_hoc</code>	Mã cấp học	String	Bắt buộc
<code>ma_nam_hoc</code>	Năm học	Number	Bắt buộc
Thông tin dữ liệu báo cáo được chứa trong object {giao_dich}. Chi tiết như sau:			
<code>ma_giao_dich</code>	Mã giao dịch uuid v4	String	Bắt buộc
<code>so_tien</code>	Số tiền giao dịch thanh toán	Number	Bắt buộc
<code>created_date</code>	Thời gian giao dịch	Date	Bắt buộc

- Response mẫu:

```

{
  "success": true,
  "message": "Gửi báo cáo thành công",
  "errors": []
}

```

III. Một số danh mục dữ liệu

1. Danh mục cấp học

Mã	Tên
01	Mầm non
02	Tiểu học
03	Trung học cơ sở
04	Trung học phổ thông
05	Giáo dục thường xuyên

2. Danh mục nhà cung cấp phần mềm

Mã	Tên
01	MISA
02	Viettel
03	VNPT
04	eNetPay
05	SSC
06	DTSOFT
07	Yoyo