

Số: **2337**/QĐ-BTTTT

Hà Nội, ngày **31** tháng 12 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành hướng dẫn về tiêu chuẩn kỹ thuật, về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các Hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia phục vụ quá trình thực hiện chế độ báo cáo của các cơ quan hành chính nhà nước

(Phiên bản 1.0)

BỘ TRƯỞNG BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Căn cứ Nghị định số 17/2017/NĐ-CP ngày 17/02/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019 của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 451/QĐ-TTg ngày 22/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019 của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước;

Quyết định số 754/QĐ-BTTTT ngày 22/5/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019 của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước và Quyết định số 451/QĐ-TTg ngày 22/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Tin học hóa,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này hướng dẫn về tiêu chuẩn kỹ thuật, về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các Hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia phục vụ quá trình thực hiện chế độ báo cáo của các cơ quan hành chính nhà nước để thực hiện Quyết định số 451/QĐ-TTg ngày 22/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019

của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Tin học hóa, Thủ trưởng các đơn vị và các cơ quan, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Thứ trưởng;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cục KSTTHC - Văn phòng Chính phủ;
- Đơn vị chuyên trách về CNTT của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Sở TTTT các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cổng thông tin điện tử Bộ TTTT;
- Lưu: VT, Cục THH (100b).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Thành Hưng

**HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT VỀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT, VỀ
CẤU TRÚC, ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU GÓI TIN PHỤC VỤ KẾT NỐI,
TÍCH HỢP, CHIA SẺ DỮ LIỆU GIỮA CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN
BÁO CÁO TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO QUỐC GIA,
PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN CHẾ ĐỘ BÁO CÁO CỦA CÁC
CƠ QUAN HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC**

(Phiên bản 1.0)

*(Kèm theo Quyết định số 2537/QĐ-BTTTT ngày 31/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)*

MỤC LỤC

I. PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG	5
1. Mục đích của văn bản.....	5
2. Phạm vi áp dụng.....	5
3. Đối tượng áp dụng	5
II. HƯỚNG DẪN VỀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT PHỤC VỤ KẾT NỐI.....	5
III. HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT VỀ CẤU TRÚC, ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU GÓI TIN PHỤC VỤ KẾT NỐI, TÍCH HỢP, CHIA SẼ DỮ LIỆU GIỮA CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO QUỐC GIA, PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN BÁO CÁO CỦA CƠ QUAN HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC	6
1. Cấu trúc, định dạng gói tin chế độ báo cáo	6
1.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu File	8
1.2. Ví dụ minh họa gói tin chế độ báo cáo	8
2. Cấu trúc, định dạng gói tin biểu mẫu báo cáo	9
2.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu thuộc tính (Báo cáo dạng bảng số liệu: cho phần tiêu đề)	11
2.2. Hướng dẫn định dạng dữ liệu chỉ tiêu (Báo cáo dạng bảng số liệu: cho phần chỉ tiêu)	13
2.3. Hướng dẫn định dạng dữ liệu ràng buộc (Báo cáo dạng bảng số liệu: ràng buộc dữ liệu báo cáo)	14
2.4. Ví dụ minh họa gói tin biểu mẫu báo cáo	14
3. Cấu trúc, định dạng gói tin số liệu báo cáo	16
3.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu File	17
3.2. Ví dụ minh họa gói tin số liệu báo cáo	17
4. Cấu trúc, định dạng gói tin trạng thái báo cáo	18
4.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin trạng thái báo cáo.....	18
4.2. Ví dụ minh họa gói tin trạng thái báo cáo.....	20
5. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục kỳ báo cáo.....	20
5.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục kỳ báo cáo ..	20
5.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục kỳ báo cáo	21
6. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo	21
6.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo	21

6.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo	22
7. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)	23
7.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)	23
7.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)	24
8. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục nhóm chỉ số.....	24
8.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục nhóm chỉ số	24
8.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục nhóm chỉ số	25
9. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục phân tổ chỉ số	25
9.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục phân tổ chỉ số	25
9.2. Hướng dẫn định dạng gói tin dữ liệu phân tổ chỉ số.....	26
9.3. Ví dụ minh họa gói tin dữ liệu danh mục phân tổ chỉ số	26
10. Cấu trúc, định dạng gói tin dữ liệu chỉ số (KPI).....	27
10.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin dữ liệu chỉ số	27
10.2. Ví dụ minh họa gói tin dữ liệu chỉ số (KPI).....	28

Danh mục Hình vẽ

Hình 1: Cấu trúc gói tin chế độ báo cáo	6
Hình 2: Cấu trúc gói tin biểu mẫu báo cáo	10
Hình 3: Cấu trúc gói tin số liệu báo cáo	16
Hình 4: Cấu trúc gói tin trạng thái báo cáo	19
Hình 5: Cấu trúc gói tin danh mục kỳ báo cáo	20
Hình 6: Cấu trúc gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo	22
Hình 7: Cấu trúc gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI).....	23
Hình 8: Cấu trúc gói tin danh mục nhóm chỉ số.....	24
Hình 9: Cấu trúc gói tin danh mục phân tổ chỉ số.....	26
Hình 10: Cấu trúc gói tin dữ liệu chỉ số (KPI)	27

Danh mục Bảng

Bảng 1: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin chế độ báo cáo.....	6
Bảng 2: Mô tả định dạng dữ liệu File của gói tin chế độ báo cáo	8
Bảng 3: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin biểu mẫu báo cáo.....	10
Bảng 4: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu thuộc tính (Attribute of Content).....	11
Bảng 5: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu chỉ tiêu (Indicator of Content)	13
Bảng 6: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu ràng buộc (Rule of Content).....	14
Bảng 7: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin số liệu báo cáo.....	17
Bảng 8: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu File của gói tin số liệu báo cáo	17
Bảng 9: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin trạng thái báo cáo	19
Bảng 10: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục kỳ báo cáo.....	21
Bảng 11: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo..	22
Bảng 12: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI) ..	23
Bảng 13: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục nhóm chỉ số	25
Bảng 14: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục phân tổ chỉ số.....	26
Bảng 15: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu phân tổ chỉ số.....	26
Bảng 16: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin dữ liệu chỉ số (KPI).....	27

I. PHẠM VI, ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG

1. Mục đích của văn bản

Tài liệu này nhằm thực hiện Quyết định số 451/QĐ-TTg ngày 22/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019 của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước; Quyết định số 754/QĐ-BTTTT ngày 22/5/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP ngày 24/01/2019 của Chính phủ quy định về chế độ báo cáo của Cơ quan hành chính nhà nước và Quyết định số 451/QĐ-TTg ngày 22/4/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị định số 09/2019/NĐ-CP.

2. Phạm vi áp dụng

Tài liệu này nhằm hướng dẫn về tiêu chuẩn kỹ thuật, về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các Hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia, phục vụ quá trình thực hiện chế độ báo cáo của các cơ quan hành chính nhà nước.

Tài liệu này không hướng dẫn về mô hình kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các Hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia, phục vụ quá trình thực hiện chế độ báo cáo của các cơ quan hành chính nhà nước.

Phiên bản 1.0 bao gồm các hướng dẫn kỹ thuật cơ bản, tối thiểu về tiêu chuẩn kỹ thuật, định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ với Hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương. Tài liệu này được Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng và cập nhật phiên bản theo thời gian để phù hợp với thực tế triển khai Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia.

3. Đối tượng áp dụng

Các đối tượng áp dụng bao gồm các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan trong việc cung cấp giải pháp Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ, Hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương và các tổ chức, cá nhân khác có nhu cầu áp dụng nếu thấy phù hợp.

4. Giải thích từ ngữ:

Chế độ báo cáo, báo cáo, Bộ chỉ số phục vụ chỉ đạo, điều hành (KPI), Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia, Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ, Hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương được hiểu theo quy định tại Điều 3, Nghị định số 09/2019/NĐ-CP.

II. HƯỚNG DẪN VỀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT PHỤC VỤ KẾT NỐI

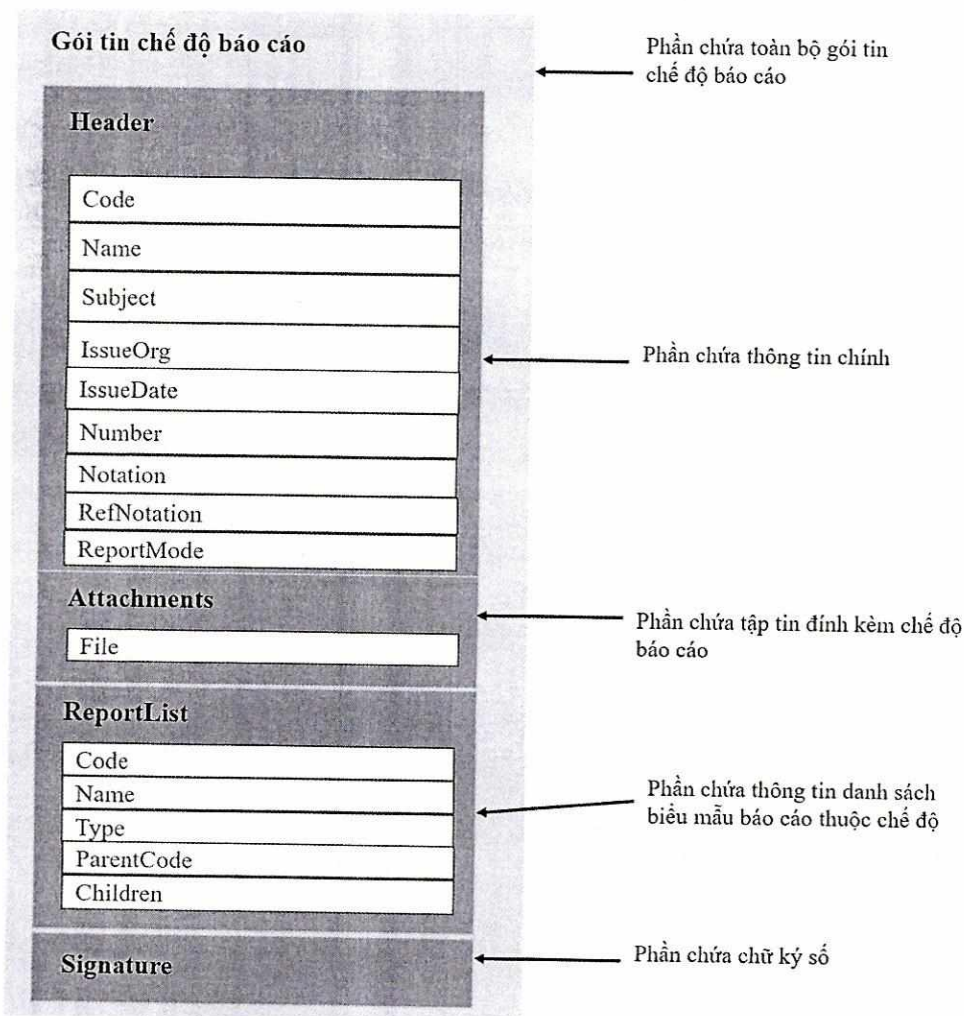
Áp dụng Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.



III. HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT VỀ CẤU TRÚC, ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU GÓI TIN PHỤC VỤ KẾT NỐI, TÍCH HỢP, CHIA SẼ DỮ LIỆU GIỮA CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO QUỐC GIA, PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN BÁO CÁO CỦA CƠ QUAN HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC

1. Cấu trúc, định dạng gói tin chế độ báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin chế độ báo cáo như sau:



Hình 1: Cấu trúc gói tin chế độ báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng gói tin như sau:

Bảng 1: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin chế độ báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x		Mã chế độ báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
	Name	String	x		Tên chế độ báo cáo
	Subject	String			Nội dung yêu cầu báo cáo
	IssueOrg	String	x		Cơ quan ban hành chế độ báo cáo: Mã cơ quan theo QCVN 102:2016/BTTTT
	IssueDate	Date			Ngày phát hành văn bản quy định chế độ báo cáo
	Number	String			Số văn bản quy định chế độ báo cáo (theo quy định tại Thông tư số 25/2011/TT-BNV ngày 27 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ)
	Notation	String			Ký hiệu văn bản quy định chế độ báo cáo (theo quy định tại Thông tư số 25/2011/TT-BNV ngày 27 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ)
	RefNotation	String		x	Số ký hiệu văn bản làm căn cứ ban hành chế độ báo cáo
	ReportMode	Number			Loại chế độ báo cáo: 1: Định kỳ 2: Đột xuất 3: Chuyên đề
2	Attachments			x	Phần chứa các tập tin đính kèm (mẫu đề cương báo cáo, biểu mẫu số liệu báo cáo, hướng dẫn quy trình thực hiện báo cáo)
	File	File			Mô tả bên dưới
3	ReportList			x	Danh sách báo cáo
	Code	String			Mã báo cáo
	Name	String			Tên báo cáo
	Type	Number			Loại văn bản 1: Nhóm báo cáo (thư mục chứa báo cáo số liệu) 2: Báo cáo số liệu 3: Báo cáo thuyết minh

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
					4: Báo cáo chỉ số (KPI)
	ParentCode	String			Mã báo cáo cha, không có parentCode mặc định là #
	Children	String			Mảng report con theo cấu trúc định dạng như report
4	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

1.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu File

Mô tả về định dạng dữ liệu File (tệp tin) như sau:

Bảng 2: Mô tả định dạng dữ liệu File của gói tin chế độ báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Name	String	x		Tên tệp tin
2	Data	Byte[] (base64)	x		Nội dung tệp tin
3	Length	Integer			Độ dài nội dung

1.2. Ví dụ minh họa gói tin chế độ báo cáo

```
{
  "header": {
    "Code": "TT02",
    "Name": "Thông tư 02",
    "Subject": "Kiểm soát thủ tục hành chính",
    "IssueOrg": "000.00.01.H26",
    "IssueDate": "31/10/2017",
    "Number": "02/2017",
    "Notation": "TT-VPCP",
    "RefNotation": ["20/2008/NĐ-CP", "63/2010/NĐ-CP", "48/2013/NĐ-CP",
    "92/2017/NĐ-CP", "150/2016/NĐ-CP"],
    "ReportMode": "1"
  },
  "Attachments": [
    {
      "name": "file-1.txt",
      "data": "ZmlsZSBjb250ZW50",
      "length": "12"
    },
    {
      "name": "file-2.txt",
      "data": "ZmlsZSBjb250ZW50",
      "length": "12"
    }
  ]
}
```

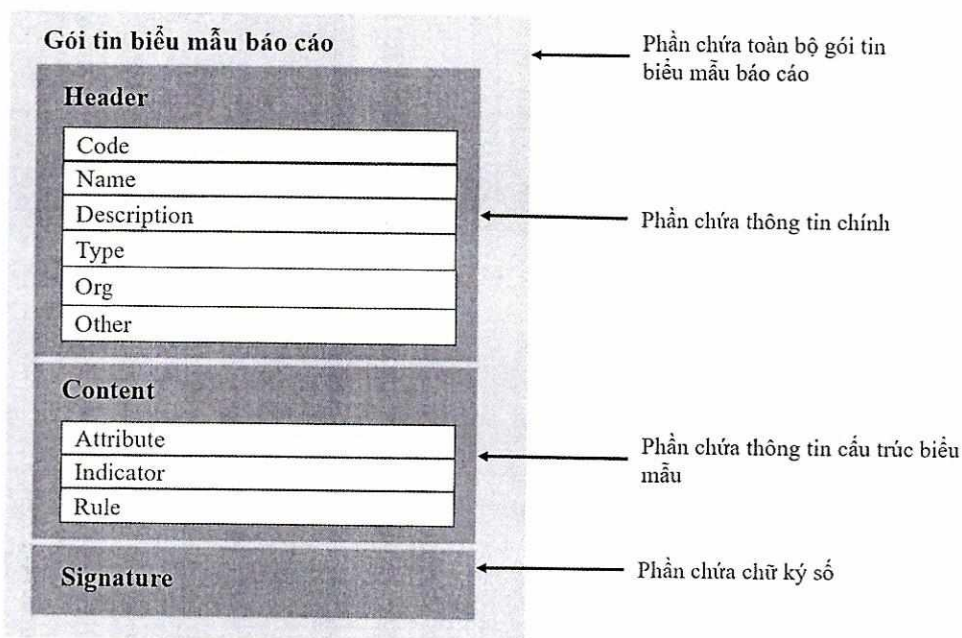
```

    ],
    "ReportList": [
      {
        "Code": "BC01",
        "Name": "Cấp Tỉnh/ Thành phố",
        "Type": "1",
        "ParentCode": "#",
        "Children": [
          {
            "Code": "BC011",
            "Name": "Cấp sở"
            "Type": "2",
            "ParentCode": " BC01"
            "Children": [
              {"Code": "BC0111",
                "Name": "Kiểm soát thủ tục hành chính Sở
                "Type": "1",
                "ParentCode": " BC011"},
              {"Code": "BC0112",
                "Name": "Kiểm soát thủ tục hành chính Sở
                "Type": "1",
                "ParentCode": " BC011"}]
            },
            {
              "Code": "CT012",
              "Name": "Kiểm soát thủ tục tỉnh/ thành phố",
              "Type": "1",
              "ParentCode": " BC01"}]
          },
          {
            "Code": "CT02",
            "Name": "Cấp Bộ",
            "Type": "2",
            "ParentCode": "#"},
        ],
        "Signature": ""
      }
    ]
  }

```

2. Cấu trúc, định dạng gói tin biểu mẫu báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin biểu mẫu báo cáo như sau:



Hình 2: Cấu trúc gói tin biểu mẫu báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng gói tin như sau:

Bảng 3: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin biểu mẫu báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		X		Phần mô tả
	Code	String	X		Mã báo cáo
	Name	String	X		Tên báo cáo
	Description	String			Mô tả báo cáo
	Type	String	X		Loại báo cáo: 1: Đột xuất 2: Tháng 3: Quý 4: Năm
	Org	String	X	x	Cơ quan thực hiện báo cáo: Mã cơ quan theo QCVN 102:2016/BTTTT
	Other	String			[Mô tả khác]
2	Content		X		Phần nội dung
	Attribute	Attribute	X	x	Thuộc tính báo cáo: Tiêu đề cột báo cáo
	Indicator	Indicator	X	x	Chỉ tiêu báo cáo: chỉ tiêu hàng báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
	Rule	Rule		x	Ràng buộc dữ liệu báo cáo
3	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

2.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu thuộc tính (Báo cáo dạng bảng số liệu: cho phần tiêu đề)

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 4: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu thuộc tính (Attribute of Content)

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Attribute		X		Thuộc tính
1.1	IndicatorAttr		X		Tiêu đề cột cho chỉ tiêu
1.1.1	Index	String	X		Cột chỉ mục
1.1.1.1	Enable	Number	X		Mặc định hiển thị cột là 0 1: Hiển thị 0: Không hiển thị
1.1.1.2	Name	String			Tên cột hiển thị chỉ mục, ví dụ TT; STT...
1.1.1.3	Width	Number			Độ rộng cột tính theo đơn vị pixel
1.1.2	Code	String	X		Cột mã chỉ tiêu
1.1.2.1	Enable	Number	X		Mặc định hiển thị cột là 0 1: Hiển thị 0: Không hiển thị
1.1.2.2	Name	String			Tên cột hiển thị mã chỉ tiêu, ví dụ: Mã lĩnh vực; Mã đơn vị....
1.1.2.3	Width	Number			Độ rộng cột tính theo đơn vị pixel
1.1.3	Name	String	X		Cột tên chỉ tiêu
1.1.3.1	Enable	Number	X		Mặc định hiển thị cột là 0 1: Hiển thị 0: Không hiển thị
1.1.3.2	Name	String			Tên cột hiển thị tên chỉ tiêu, ví dụ: Lĩnh vực thủ tục hành chính; Đơn vị...

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1.1.3.3	Width	Number			Độ rộng cột tính theo đơn vị pixel
1.1.4	Unit	String	X		Cột đơn vị tính
1.1.4.1	Enable	Number	X		Mặc định hiển thị cột là 0 1: Hiển thị 0: Không hiển thị
1.1.4.2	Name	String			Tên cột hiển thị số thứ tự, ví dụ: Đơn vị tính ...
1.1.4.3	Width	Number			Độ rộng cột tính theo đơn vị pixel
1.2	DataAttr		X	x	Tiêu đề cột cho dữ liệu báo cáo
1.2.1	Code	String	X		Mã thuộc tính
1.2.2	Name	String	X		Tên thuộc tính
1.2.3	ParentCode	String	X		Mã thuộc tính cha, không có parentCode mặc định là #
1.2.4	Type	Number	X		Kiểu dữ liệu thuộc tính 1: Số nguyên (Integer Number) 2: Số thực (Real Number) 3: Chuỗi ký tự (String)
1.2.5	Formula				- Công thức phải là các biểu thức toán học - Các số hạng của biểu thức là các mã thuộc tính đặt trong dấu ngoặc kép, hoặc là các số - Đối với báo cáo số liệu: khi muốn lấy số liệu thuộc tính từ kì trước thêm 'pre#' trước mã thuộc tính Ví dụ: {TT01} + {TT02} + {TT03} * {pre#TT04} + 123 Trong đó: TT01, TT02, TT03, TT04 là các mã thuộc tính kiểu số của báo cáo, và số liệu của thuộc tính TT04 được lấy từ kì trước
1.2.6	Length	Number			Độ dài dữ liệu

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1.2.7	Width	Number			Độ rộng cột tính theo đơn vị pixel
1.2.8	Children			x	Mảng thuộc tính (attribute) con theo cấu trúc định dạng như thuộc tính (attribute)

2.2. Hướng dẫn định dạng dữ liệu chỉ tiêu (Báo cáo dạng bảng số liệu: cho phần chỉ tiêu)

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 5: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu chỉ tiêu (Indicator of Content)

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Indicator			x	Chỉ tiêu
1.1	Index	String		x	Chỉ mục của chỉ tiêu, ví dụ: 1, 2, I.1...
1.2	Code	String	x		Mã chỉ tiêu
1.3	Name	String	x		Tên chỉ tiêu
1.4	Unit	String			Đơn vị tính của chỉ tiêu, ví dụ: kg, nghìn tỷ, USD
1.5	Item	String			Mã danh mục quy định để chuẩn hóa dữ liệu, lấy theo danh mục dùng chung
1.6	ParentCode	String	x		Mã chỉ tiêu cha, không có parentCode mặc định là #
1.7	Type	Number	x		Kiểu chỉ tiêu 1: Chỉ tiêu bình thường 2: Không nhập số liệu 3: Tổng các chỉ tiêu con 4: Trung bình cộng các chỉ tiêu con 5: Lấy giá trị lớn nhất (max) chỉ tiêu con 6: Lấy giá trị nhỏ nhất (min) chỉ tiêu con
1.8	Children			x	Mảng indicator con theo cấu trúc định dạng như indicator

2.3. Hướng dẫn định dạng dữ liệu ràng buộc (Báo cáo dạng bảng số liệu: ràng buộc dữ liệu báo cáo)

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 6: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu ràng buộc (Rule of Content)

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Rule			x	Ràng buộc
1.1	Formula	String	x		- Công thức phải là các biểu thức toán học - Các số hạng của biểu thức là các mã thuộc tính đặt trong dấu ngoặc kép, hoặc là các số Ví dụ: {TT01} + {TT02} = {TT03} + {TT04}
1.2	Description	String			Mô tả ý nghĩa công thức

2.4. Ví dụ minh họa gói tin biểu mẫu báo cáo

```
{
  "header": {
    "Code": "MaBC",
    "Name": "Tên báo cáo",
    "Description": "Ghi chú",
    "Type": "2",
    "Org": ["000.00.01.G14","000.00.01.G13","000.00.01.G17"],
    "Other": ""
  },
  "Content": {
    "Attribute": {
      "IndicatorAttr": {
        "Index": {"Enable":"1","Name":"STT",
          "Width":"15"}},
        "Code": {"Enable":"0","Name":"","Width":"0"}},
        "Name": {"Enable":"1","Name":"Vùng",
          "Width":"150"}},
        "Unit": {"Enable":"1","Name":"Tấn", "Width":"50"}
      },
      "DataAttr": [
        {
          "Code": "TT01",
          "Name": "Sản lượng nông nghiệp",
          "ParentCode": "#",
          "Type": "2"
        }
      ]
    }
  }
}
```



```

"Formula": " ",
"Length": " ",
"Width": "100",
"Children": [
    {
        "Code": "TT011",
        "Name": "lúa",
        "ParentCode": " TT01",
        "Type": "2"
        "Formula": " ",
        "Length": " ",
        "Width": "100"},
    {
        "Code": "TT012",
        "Name": "Ngô",
        "ParentCode": " TT01",
        "Type": "2"
        "Formula": " ",
        "Length": " ",
        "Width": "100"}]
    },

    {
        "Code": "TT02",
        "Name": "Tông",
        "ParentCode": " #",
        "Type": "2",
        "Formula": "{ TT011}+ { TT012} ",
        "Length": " ",
        "Width": "100"}
    ]
},
"Indicator": [
    {
        "Index": "I",
        "Code": "CT01",
        "Name": "Đồng bằng sông Hồng",
        "Unit": "Tấn",
        "Item": "DM01",
        "ParentCode": "#",
        "Type": "3",
        "Children": [
            {
                "Index": "I.1",
                "Code": "CT011",
                "Name": "Thành phố Hà nội",
                "Unit": "Tấn",
                "Item": "DM02",
                "ParentCode": "CT01",
                "Type": "1"},
            {

```

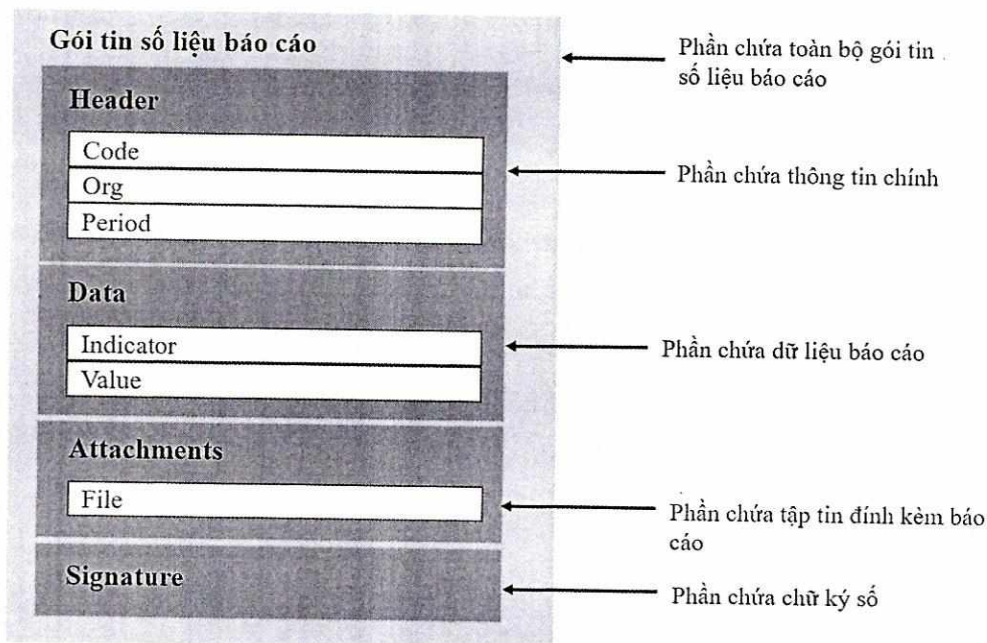
```

        "Index": "I.2",
        "Code": "CT012",
        "Name": "Tỉnh Thái Bình",
        "Unit": "Tấn",
        "Item": "DM03",
        "ParentCode": "CT01",
        "Type": "1"}]
    },
    {
        "Index": "II",
        "Code": "CT02",
        "Name": "Đồng bằng sông Cửu Long",
        "Unit": "Tấn",
        "Item": "DM04",
        "ParentCode": "#",
        "Type": "1"}
    ],
    "Rule": [
        {"Formula": " {TT01} > 0 ", "Description": ""}
    ],
    "Signature": ""
}
}

```

3. Cấu trúc, định dạng gói tin số liệu báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin số liệu báo cáo như sau:



Hình 3: Cấu trúc gói tin số liệu báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin như sau:

Bảng 7: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin số liệu báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x		Mã báo cáo
	Org	String	x		Cơ quan thực hiện báo cáo: Mã cơ quan theo QCVN 102:2016/BTTTT
	Period	String	x		Mã kỳ báo cáo, lấy theo danh mục kỳ báo cáo
2	Data		x	x	Phần nội dung
	Indicator	String			Mã chỉ tiêu
	Value			x	Giá trị của số liệu
3	Attachments			x	Phần chứa tập tin báo cáo thuyết minh
	File	File			Mô tả dưới
4	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

3.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu File

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 8: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu File của gói tin số liệu báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Name	String	x		Tên tệp tin
2	Data	Byte[] (base64)	x		Nội dung tệp tin
3	Length	Integer			Độ dài nội dung
4	Description			x	Mô tả số liệu trong file
4.1	Value	Number	x		Giá trị số liệu
4.2	Content	String	x		Diễn giải số liệu

3.2. Ví dụ minh họa gói tin số liệu báo cáo

```
{
  "header": {
    "Code": "MaBC",
    "Org": "000.00.01.H26",
```

```

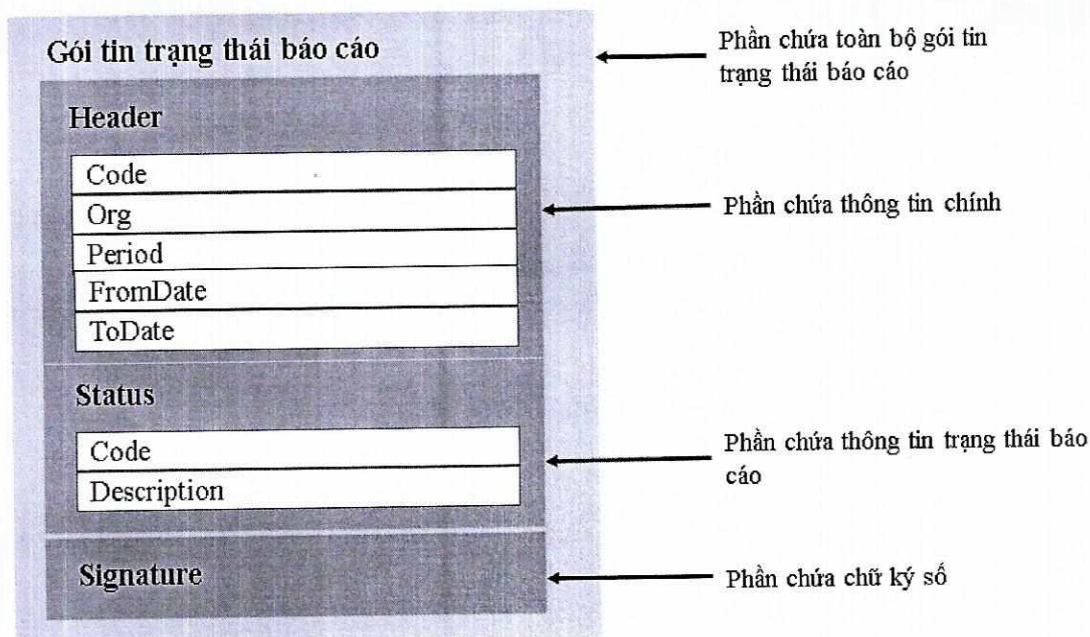
    "Period": "201910"
  },
  "Data": [
    {
      "Indicator": "CT01",
      "value": ["Value1", " Value2"," Value3"] },
    {
      "Indicator": "CT011",
      "value ": ["Value1", " Value2"," Value3"]},
    {
      "Indicator": "CT012",
      "value ": ["Value1", " Value2"," Value3"]},
    {
      "Indicator": "CT02",
      "value ": ["Value1", " Value2"," Value3"]}
  ],
  "Attachments": [
    {
      "name": "file-1.txt",
      "data": "ZmlsZSBjb250ZW50",
      "length": "12",
      "Description": [
        {"Value": "12",
          "Content": "Tốc độ tăng trưởng GDP GDP"},
        {"Value": "102",
          "Content": "Tốc độ tăng giá tiêu dùng CPI"}]
    },
    {
      "name": "file-2.txt",
      "data": "ZmlsZSBjb250ZW50",
      "length": "12",
      "Description": [
        {"Value": "8",
          "Content": "Tốc độ tăng trưởng GDP GDP"},
        {"Value": "101",
          "Content": "Tốc độ tăng giá tiêu dùng CPI"}]
    }
  ],
  "Signature": ""
}

```

4. Cấu trúc, định dạng gói tin trạng thái báo cáo

4.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin trạng thái báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin trạng thái báo cáo như sau:



Hình 4: Cấu trúc gói tin trạng thái báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin như sau:

Bảng 9: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin trạng thái báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x		Mã báo cáo
	Org	String	x	x	Cơ quan thực hiện báo cáo: Mã cơ quan theo QCVN 102:2016/BTTTT
	Period	String	x		Mã kỳ báo cáo, lấy theo danh mục kiểu của kỳ báo cáo
	FromDate	Date			Ngày mở báo cáo trên hệ thống
	ToDate	Date			Ngày đóng báo cáo trên hệ thống
2	Status			x	Cấu trúc báo cáo
	Code	String			Mã trạng thái báo cáo 1: Đã giao 2: Đã trình lãnh đạo 3: Báo cáo đã được gửi 4: Báo cáo đã được duyệt 5: Báo cáo bị từ chối cấp đơn vị giao

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
					6: Báo cáo cần đính chính 7: Đang nhập liệu/tổng hợp 8: Báo cáo bị từ chối cấp đơn vị 10: Không hoàn thành
	Description	String			Nội dung phản hồi trạng thái
3	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

4.2. Ví dụ minh họa gói tin trạng thái báo cáo

```

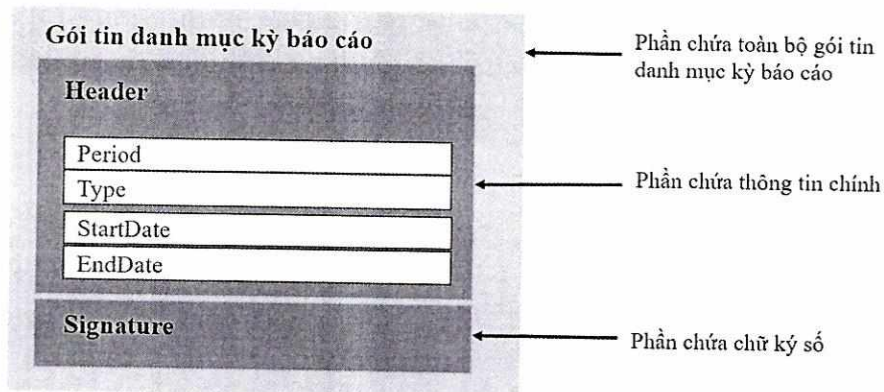
{
  "header": {
    "Code": "MaBC",
    "Org": "000.00.01.H26",
    "Period": "201910",
    "FromDate": "20/10/2019",
    "ToDate": "25/10/2019"
  },
  "Status": {
    "Code": "1",
    "Description": "Yêu cầu thực hiện báo cáo về kiểm soát thủ tục hành chính"
  },
  "Signature": ""
}

```

5. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục kỳ báo cáo

5.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục kỳ báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ định dạng dữ liệu gói tin danh mục kỳ báo cáo như sau:



Hình 5: Cấu trúc gói tin danh mục kỳ báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin như sau:

Bảng 10: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục kỳ báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Period	String	x		Mã kỳ báo cáo
	Type	Number	x		Kiểu kỳ báo cáo 1: Đợt xuất 2: Tháng 3: Quý 4: Năm 5: Giai đoạn
	StartDate	Date			Ngày bắt đầu
	EndDate	Date			Ngày kết thúc
2	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

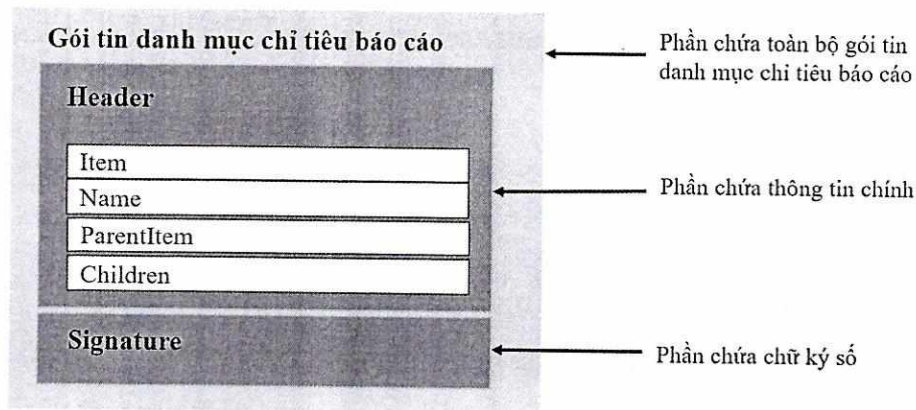
5.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục kỳ báo cáo

```
{
  "header": {
    "Period ": "102019",
    "Type": "2",
    "StartDate": "20/10/2019",
    "EndDate": "20/11/2019"
  },
  "Signature": ""
}
```

6. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo

6.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo như sau:



Hình 6: Cấu trúc gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 11: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Item	String	x		Mã danh mục
	Name	String	x		Tên danh mục
	ParentItem	Date			Mã danh mục cha, không có ParentItem mặc định là #
	Children			x	Mảng Item con theo cấu trúc định dạng như item
2	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

6.2 Ví dụ minh họa gói tin danh mục chỉ tiêu báo cáo

```
{
  "header": {
    "Item": "DM01",
    "Name": "Đơn vị hành chính cấp sở",
    "ParentItem": "#",
    "Children": [
      {
        "Item": "DM011",
        "Name": "Sở Y tế",
        "ParentItem": "DM01"},
      {
        "Item": "DM012",
        "Name": "Sở Kế hoạch và Đầu tư",
        "ParentItem": "DM01"},
      {
        "Item": "DM013",
        "Name": "Sở giáo dục",

```



```

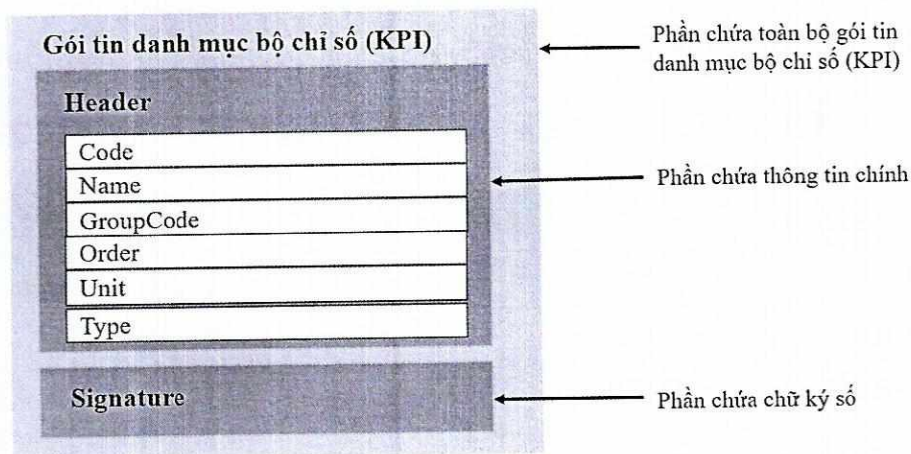
    "ParentItem": " DM01"}
  ],
  "Signature": ""
}

```

7. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)

7.1. Hướng dẫn định dạng dữ liệu gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ định dạng dữ liệu gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI) như sau:



Hình 7: Cấu trúc gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 12: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x	x	Mã chỉ số
	Name	String	x	x	Tên chỉ số
	GroupCode	String	x	x	Mã nhóm chỉ số
	Order	String			Thứ tự
	Unit	String			Đơn vị tính
	Type			x	Mã phân tổ chỉ số
2	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

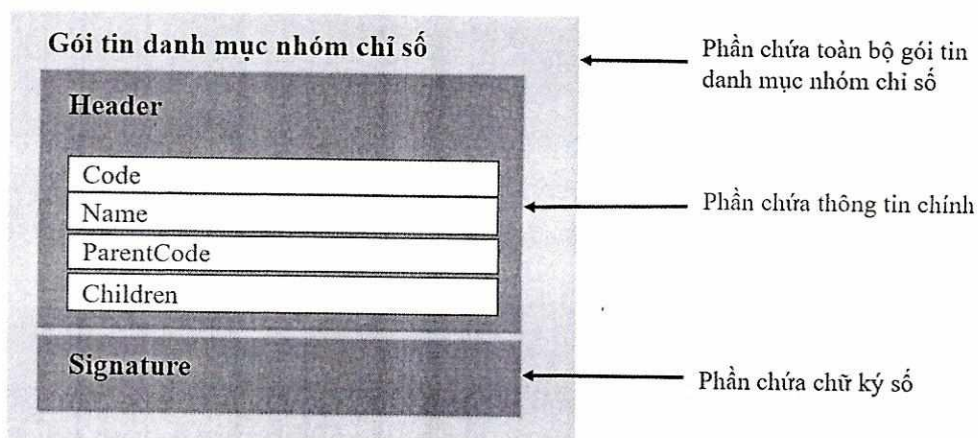
7.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục bộ chỉ số (KPI)

```
{
  "header": [{
    "Code": "IND001",
    "Name": "Tốc độ tăng tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa",
    "GroupCode": "GR01",
    "Order": "01",
    "Unit": "%",
    "Type": ["TYPE001","TYPE002"]
  },
  {
    "Code": "IND002",
    "Name": "Tốc độ tăng tổng giá trị nhập khẩu hàng hóa",
    "GroupCode": "GR001",
    "Order": "02",
    "Unit": "%",
    "Type": ["TYPE001","TYPE002"]
  }
],
  "Signature": ""
}
```

8. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục nhóm chỉ số

8.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục nhóm chỉ số

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục nhóm chỉ số như sau:



Hình 8: Cấu trúc gói tin danh mục nhóm chỉ số

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 13: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục nhóm chỉ số

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x	x	Mã nhóm chỉ số
	Name	String	x	x	Tên nhóm chỉ số
	ParentCode	String		x	Mã nhóm cha, không có ParentCode mặc định là #
	Children	String		x	Mảng nhóm con theo cấu trúc định dạng như header
2	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

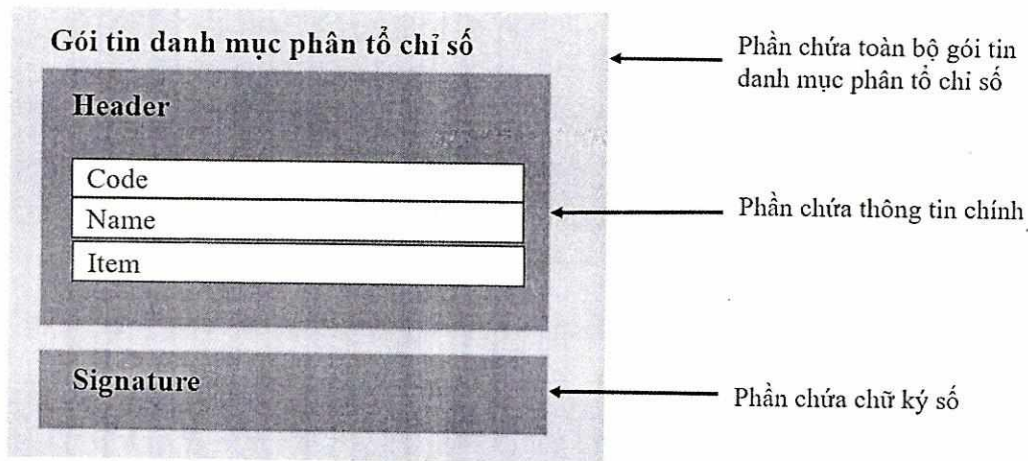
8.2. Ví dụ minh họa gói tin danh mục nhóm chỉ số

```
{
  "header": [{
    "Code": "GR001",
    "Name": "Tăng trưởng kinh tế",
    "ParentCode": "#",
    "Children": ""
  },
  {
    "Code": "GR002",
    "Name": "Ổn định kinh tế vĩ mô",
    "ParentCode": "#",
    "Children": ""
  }
  ],
  "Signature": ""
}
```

9. Cấu trúc, định dạng gói tin danh mục phân tổ chỉ số

9.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục phân tổ chỉ số

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục phân tổ chỉ số như sau:



Hình 9: Cấu trúc gói tin danh mục phân tổ chỉ số

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 14: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin danh mục phân tổ chỉ số

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x	x	Mã phân tổ chỉ số
	Name	String	x	x	Tên phân tổ chỉ số
	Item	Item	x	x	Dữ liệu phân tổ chỉ số
2	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

9.2. Hướng dẫn định dạng gói tin dữ liệu phân tổ chỉ số

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 15: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu phân tổ chỉ số

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	ItemCode	String	x		Mã dữ liệu phân tổ chỉ số
2	ItemValue	String	x		Giá trị dữ liệu phân tổ chỉ số

9.3. Ví dụ minh họa gói tin dữ liệu danh mục phân tổ chỉ số

```
{
  "header": [{
    "Code": "TYPE001",
    "Name": "Loại hình kinh tế",
    "Item": [
      {"ItemCode": "TYPE001.001", "ItemValue": "Trong nước"},
      {"ItemCode": "TYPE001.002", "ItemValue": "Nước ngoài"}
    ]
  }
]
```

```

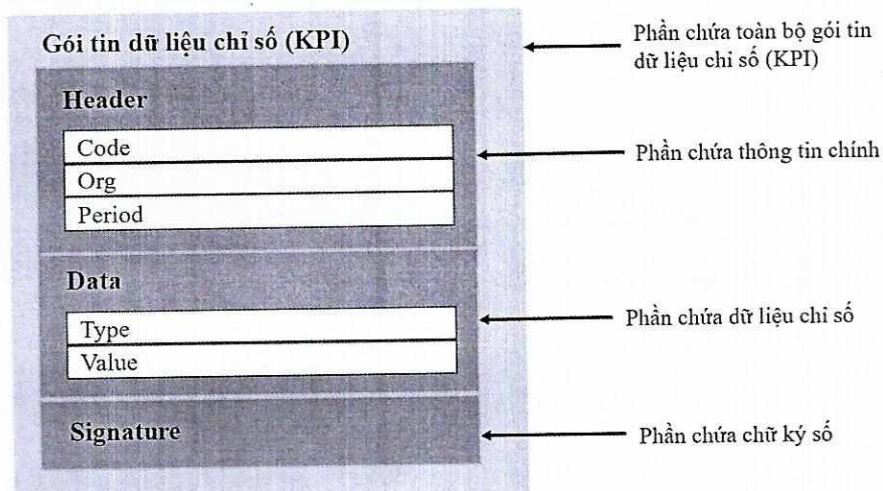
    },
    [ {
      "Code": "TYPE002",
      "Name": "Ngành kinh tế",
      "Item": [
        {"ItemCode": "TYPE002.001", "ItemValue": "Công nghiệp"},
        {"ItemCode": "TYPE002.002", "ItemValue": "Nông, lâm, thủy sản"},
        {"ItemCode": "TYPE002.003", "ItemValue": "Dịch vụ"}
      ],
    }
  ],
  "Signature": ""
}

```

10. Cấu trúc, định dạng gói tin dữ liệu chỉ số (KPI)

10.1. Hướng dẫn cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin dữ liệu chỉ số

Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và hệ thống thông tin báo cáo bộ, cơ quan, địa phương cần tuân thủ cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin dữ liệu chỉ số (KPI) như sau:



Hình 10: Cấu trúc gói tin dữ liệu chỉ số (KPI)

Mô tả về cấu trúc, định dạng dữ liệu như sau:

Bảng 16: Mô tả cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin dữ liệu chỉ số (KPI)

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
1	Header		x		Phần mô tả
	Code	String	x		Mã chỉ số
	Org	String	x		Đơn vị cung cấp số liệu: Mã cơ quan theo QCVN 102:2016/BTTTT

STT	Tên	Kiểu	Bắt buộc	Lặp lại	Ghi chú
	Period	String	x		Mã kỳ báo cáo, lấy theo danh mục kỳ báo cáo
2	Data		x	x	Phần nội dung
	Type	String		x	Mã phân tổ chỉ số
	Value	String	x		Giá trị của chỉ số
3	Signature	Signature			Chữ ký số (XML-DSig)

10.2. Ví dụ minh họa gói tin dữ liệu chỉ số (KPI)

```
{
  "header": {
    "Code": "IND001",
    "Org": "000.00.01.H26",
    "Period": "201910"
  },
  "data": [
    {"type": ["TYPE001.001", "TYPE002.001"], "value": "100"},
    {"type": ["TYPE001.001", "TYPE002.002"], "value": "200"},
    {"type": ["TYPE001.002", "TYPE002.001"], "value": "300"}
  ],
  "Signature": ""
}
```