

CÔNG TY CỔ PHẦN GIẢI PHÁP Y TẾ THÔNG
MINH

TÀI LIỆU ĐẶC TẢ TÍCH HỢP
ĐẶC TẢ API BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ (EMR)

Hà Nội, 07/2023

BẢNG GHI NHẬN THAY ĐỔI

Phiên bản	Ngày	Chi tiết
1.0	02/2019	Phiên bản khởi tạo
2.0	07/2023	Hệ thống lại các api, lược bỏ bớt các api không đúng luồng

Danh mục

1.	Các Api Của EMR_TREATMENT (Hồ sơ bệnh án).....	5
a.	Lấy danh sách hồ sơ bệnh án	5
b.	Tạo, sửa hồ sơ bệnh án	8
c.	Khóa hồ sơ bệnh án.....	12
d.	Mở khóa hồ sơ bệnh án.....	15
e.	Xóa hồ sơ bệnh án.....	18
f.	Kiểm tra người dùng có được xem văn bản của hồ sơ bệnh án hay không.....	18
2.	Các Api Của EMR_DOCUMENT (Văn bản).....	20
a.	Lấy danh sách Văn bản.....	20
b.	Lấy danh sách view của Văn bản	22
c.	Tạo Văn bản.....	25
d.	Tạo và ký Văn bản bằng HSM.....	28
e.	Tạo và ký Văn bản bằng USB Token.....	32
f.	Xóa văn bản	36
g.	Cập nhật văn bản.....	36
3.	Các Api của EMR_SIGNER (Người ký).....	39
a.	Lấy danh sách Người ký	39
b.	Tạo người ký	41
c.	Sửa người ký	43
d.	Khóa người ký.....	45
e.	Mở khóa người ký	46
f.	Xóa người ký.....	48
4.	Các Api của EMR_SIGN (Thiết lập ký của văn bản)	50
a.	Lấy danh sách thiết lập ký	50
b.	Lấy danh sách view thiết lập ký.....	52
c.	Tạo, sửa danh sách thiết lập ký	56
d.	Ký văn bản pdf bằng HSM	65
e.	Ký văn bản pdf bằng USB	68
f.	Từ chối ký văn bản.....	71
g.	Hoàn thành ký	73
5.	Các Api Của EMR_VIEWER (Yêu cầu xem văn bản)	76
a.	Lấy danh sách xem văn bản.....	76
b.	Lấy danh sách view xem văn bản.....	78
c.	Tạo yêu cầu xem	81
d.	Sửa yêu cầu xem	83
e.	Duyệt yêu cầu xem.....	85
f.	Từ chối duyệt yêu cầu xem.....	87

g.	Xóa yêu cầu xem.....	90
6.	Các Api của EMR_DOCUMENT_TYPE (loại văn bản).....	92
a.	Lấy danh sách loại văn bản.....	92
7.	Các API của EMR_VERSION (version của văn bản).....	94
a.	Lấy danh sách version của văn bản	94
8.	Các Api của EMR_DOCUMENT_GROUP (nhóm văn bản)	96
a.	Lấy danh sách nhóm văn bản.....	96
9.	Các Api của nghiệp vụ ký (EMR_BUSINESS).....	99
a.	Lấy danh sách nghiệp vụ ký.....	99

1. Các Api Của EMR_TREATMENT (Hồ sơ bệnh án)

a. Lấy danh sách hồ sơ bệnh án

Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "TREATMENT_CODE__EXACT": null, "PATIENT_CODE__EXACT": null, "GENDER_CODE__EXACT": null, "CARD_CODE__EXACT": null, "HEIN_CARD_NUMBER__EXACT": null, "PATIENT_TYPE_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_TYPE_CODE__EXACT": null, "HEIN_TREATMENT_TYPE_CODE__EXACT": null, "BRANCH_CODE__EXACT": null, "ICD_CODE__EXACT": null, "IN_CODE__EXACT": null, "END_CODE__EXACT": null, "OUT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_RESULT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_END_TYPE_CODE__EXACT": null, "STORE_CODE__EXACT": null, "DATA_STORE_CODE__EXACT": null, "CURRENT_DEPARTMENT_CODE__EXACT": null, "IN_TIME_FROM": null, "IN_TIME_TO": null, "IN_DATE_FROM": null, "IN_DATE_TO": null, "CLINICAL_IN_TIME_FROM": null, "CLINICAL_IN_TIME_TO": null, "OUT_TIME_FROM": null, "OUT_TIME_TO": null, "OUT_DATE_FROM": null, "OUT_DATE_TO": null, "STORE_TIME_FROM": null, "STORE_TIME_TO": null } }</pre>	<p>Param = Base64 của dữ liệu input.</p> <p>Start và Limit dùng để phân trang trên server.</p> <p>Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.</p>
--------------	--	---

	<pre> "STORE_DATE_FROM": null, "STORE_DATE_TO": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data	{	Data: Là danh sách EMR_TREATMENT

(JSON)	<pre> "Data": List<EMR_TREATMENT>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--------	---	--

b. Tạo, sửa hồ sơ bệnh án

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrTreatment/CreateOrUpdate	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "TREATMENT_CODE": "000000078876", "PATIENT_CODE": "0000067072", "FIRST_NAME": "THỊ TUÔNG", "LAST_NAME": "HỒ", "DOB": 19451008000000, "IS_HAS_NOT_DAY_DOB": null, "GENDER_CODE": "1", } } </pre>	Dữ liệu đầu vào là thông tin bảng EMR_TREATMENT

	{"GENDER_NAME": "Nữ", "CARD_CODE": null, "HEIN_CARD_NUMBER": null, "AVATAR_URL": null, "PATIENT_TYPE_CODE": "1", "PATIENT_TYPE_NAME": "BHYT", "TREATMENT_TYPE_CODE": "00", "TREATMENT_TYPE_NAME": "00", "HEIN_TREATMENT_TYPE_CODE": null, "BRANCH_CODE": "01", "ICD_CODE": null, "ICD_NAME": null, "ICD_SUB_CODE": null, "ICD_TEXT": null, "IS_EMERGENCY": null, "IN_TIME": 20230508095600, "IN_DATE": 20230508000000, "CLINICAL_IN_TIME": null, "OUT_TIME": 20230508095600, "OUT_DATE": 20230508000000, "IN_CODE": null, "END_CODE": null, "OUT_CODE": null, "TREATMENT_RESULT_CODE": null, "TREATMENT_RESULT_NAME": null, "TREATMENT_END_TYPE_CODE": null, "TREATMENT_END_TYPE_NAME": null, "STORE_TIME": null, "STORE_DATE": null, "STORE_CODE": null, "DATA_STORE_CODE": null, "DATA_STORE_NAME": null},
--	--

	<pre> "VIR_PATIENT_NAME": "HỒ THỊ TUÔNG", "CURRENT_DEPARTMENT_CODE": "47", "CURRENT_DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội tiết", "PATIENT_NAME_UNSIGN": "HO THI TUONG", "VIR_OUT_MONTH": 20230500000000, "VIR_OUT_YEAR": 20230000000000, "APPROVAL_SIGN_STATUS": 1, "LAST_APPROVAL_SIGNER_ID": null, "MEDI_ORG_CODE": null } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "ID": 59961, "CREATE_TIME": 20230717084245, "MODIFY_TIME": 20230717111903, "CREATOR": "anhvt", "MODIFIER": "anhvt", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "TREATMENT_CODE": "000000078876", "PATIENT_CODE": "0000067072", "FIRST_NAME": "THỊ TUÔNG", "LAST_NAME": "HỒ", "DOB": 19451008000000, "IS_HAS_NOT_DAY_DOB": null, "GENDER_CODE": "1", "GENDER_NAME": "Nữ", "CARD_CODE": null, "HEIN_CARD_NUMBER": null } }</pre>	

	<p>"AVATAR_URL": null,</p> <p>"PATIENT_TYPE_CODE": "1",</p> <p>"PATIENT_TYPE_NAME": "BHYT",</p> <p>"TREATMENT_TYPE_CODE": "00",</p> <p>"TREATMENT_TYPE_NAME": "00",</p> <p>"HEIN_TREATMENT_TYPE_CODE": null,</p> <p>"BRANCH_CODE": "01",</p> <p>"ICD_CODE": null,</p> <p>"ICD_NAME": null,</p> <p>"ICD_SUB_CODE": null,</p> <p>"ICD_TEXT": null,</p> <p>"IS_EMERGENCY": null,</p> <p>"IN_TIME": 20230508095600,</p> <p>"IN_DATE": 20230508000000,</p> <p>"CLINICAL_IN_TIME": null,</p> <p>"OUT_TIME": 20230508095600,</p> <p>"OUT_DATE": 20230508000000,</p> <p>"IN_CODE": null,</p> <p>"END_CODE": null,</p> <p>"OUT_CODE": null,</p> <p>"TREATMENT_RESULT_CODE": null,</p> <p>"TREATMENT_RESULT_NAME": null,</p> <p>"TREATMENT_END_TYPE_CODE": null,</p> <p>"TREATMENT_END_TYPE_NAME": null,</p> <p>"STORE_TIME": null,</p> <p>"STORE_DATE": null,</p> <p>"STORE_CODE": null,</p> <p>"DATA_STORE_CODE": null,</p> <p>"DATA_STORE_NAME": null,</p> <p>"VIR_PATIENT_NAME": "HỒ THỊ TUÔNG",</p> <p>"CURRENT_DEPARTMENT_CODE": "47",</p> <p>"CURRENT_DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội tiết",</p>
--	---

	<pre> "PATIENT_NAME_UNSIGN": "HO THI TUONG", "VIR_OUT_MONTH": 20230500000000, "VIR_OUT_YEAR": 20230000000000, "APPROVAL_SIGN_STATUS": 1, "LAST_APPROVAL_SIGNER_ID": null, "MEDI_ORG_CODE": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	--

c. Khóa hồ sơ bệnh án

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrTreatment/Lock	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": { "ID": 158122 } }	

	<pre> } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "ID": 59961, "CREATE_TIME": 20230717084245, "MODIFY_TIME": 20230717111903, "CREATOR": "anhvt", "MODIFIER": "anhvt", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 0, "IS_DELETE": 0, "TREATMENT_CODE": "000000078876", "PATIENT_CODE": "0000067072", "FIRST_NAME": "THỊ TUÔNG", "LAST_NAME": "HỒ", "DOB": 19451008000000, "IS_HAS_NOT_DAY_DOB": null, "GENDER_CODE": "1", "GENDER_NAME": "Nữ", "CARD_CODE": null, "HEIN_CARD_NUMBER": null, "AVATAR_URL": null, "PATIENT_TYPE_CODE": "1", "PATIENT_TYPE_NAME": "BHYT", "TREATMENT_TYPE_CODE": "00", "TREATMENT_TYPE_NAME": "00", "HEIN_TREATMENT_TYPE_CODE": null, "BRANCH_CODE": "01", "ICD_CODE": null, "ICD_NAME": null, } } </pre>	

```
"ICD_SUB_CODE": null,  
"ICD_TEXT": null,  
"IS_EMERGENCY": null,  
"IN_TIME": 20230508095600,  
"IN_DATE": 20230508000000,  
"CLINICAL_IN_TIME": null,  
"OUT_TIME": 20230508095600,  
"OUT_DATE": 20230508000000,  
"IN_CODE": null,  
"END_CODE": null,  
"OUT_CODE": null,  
"TREATMENT_RESULT_CODE": null,  
"TREATMENT_RESULT_NAME": null,  
"TREATMENT_END_TYPE_CODE": null,  
"TREATMENT_END_TYPE_NAME": null,  
"STORE_TIME": null,  
"STORE_DATE": null,  
"STORE_CODE": null,  
"DATA_STORE_CODE": null,  
"DATA_STORE_NAME": null,  
"VIR_PATIENT_NAME": "HỒ THỊ TUÔNG",  
"CURRENT_DEPARTMENT_CODE": "47",  
"CURRENT_DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội tiết",  
"PATIENT_NAME_UNSIGN": "HO THI TUONG",  
"VIR_OUT_MONTH": 20230500000000,  
"VIR_OUT_YEAR": 20230000000000,  
"APPROVAL_SIGN_STATUS": 1,  
"LAST_APPROVAL_SIGNER_ID": null,  
"MEDI_ORG_CODE": null  
},  
"Success": true,  
"Param": {
```

	<pre> "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	---	--

d. Mở khóa hồ sơ bệnh án

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrTreatment/Unlock	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "ID": 158122 } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "ID": 59961, "CREATE_TIME": 20230717084245, "MODIFY_TIME": 20230717111903, "CREATOR": "anhvt", "MODIFIER": "anhvt", } } </pre>	

"APP_CREATOR": "EMR",
"APP_MODIFIER": "EMR",
"IS_ACTIVE": 1,
"IS_DELETE": 0,
"TREATMENT_CODE": "000000078876",
"PATIENT_CODE": "0000067072",
"FIRST_NAME": "THỊ TUÔNG",
"LAST_NAME": "HỒ",
"DOB": 19451008000000,
"IS_HAS_NOT_DAY_DOB": null,
"GENDER_CODE": "1",
"GENDER_NAME": "Nữ",
"CARD_CODE": null,
"HEIN_CARD_NUMBER": null,
"AVATAR_URL": null,
"PATIENT_TYPE_CODE": "1",
"PATIENT_TYPE_NAME": "BHYT",
"TREATMENT_TYPE_CODE": "00",
"TREATMENT_TYPE_NAME": "00",
"HEIN_TREATMENT_TYPE_CODE": null,
"BRANCH_CODE": "01",
"ICD_CODE": null,
"ICD_NAME": null,
"ICD_SUB_CODE": null,
"ICD_TEXT": null,
"IS_EMERGENCY": null,
"IN_TIME": 20230508095600,
"IN_DATE": 20230508000000,
"CLINICAL_IN_TIME": null,
"OUT_TIME": 20230508095600,
"OUT_DATE": 20230508000000,
"IN_CODE": null,

```
"END_CODE": null,  
"OUT_CODE": null,  
"TREATMENT_RESULT_CODE": null,  
"TREATMENT_RESULT_NAME": null,  
"TREATMENT_END_TYPE_CODE": null,  
"TREATMENT_END_TYPE_NAME": null,  
"STORE_TIME": null,  
"STORE_DATE": null,  
"STORE_CODE": null,  
"DATA_STORE_CODE": null,  
"DATA_STORE_NAME": null,  
"VIR_PATIENT_NAME": "HÒ THỊ TUÔNG",  
"CURRENT_DEPARTMENT_CODE": "47",  
"CURRENT_DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội tiết",  
"PATIENT_NAME_UNSIGN": "HO THI TUONG",  
"VIR_OUT_MONTH": 20230500000000,  
"VIR_OUT_YEAR": 20230000000000,  
"APPROVAL_SIGN_STATUS": 1,  
"LAST_APPROVAL_SIGNER_ID": null,  
"MEDI_ORG_CODE": null  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
    "Messages": [],  
    "BugCodes": [],  
    "Start": null,  
    "Limit": null,  
    "Count": null,  
    "ModuleCode": null,  
    "LanguageCode": null,  
    "HasException": false  
}
```

	}	
--	---	--

e. Xóa hồ sơ bệnh án

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrTreatment/Delete	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": 158122 }	ApiData là Id của hồ sơ bệnh án cần xóa
Result data (JSON)	{ >Data": true, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }	

f. Kiểm tra người dùng có được xem văn bản của hồ sơ bệnh án hay không

	Value/Example	Description
--	---------------	-------------

Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrTreatment/CheckViewer	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": { "TreatmentId": 158122, "DocumentCode": "000123445", "RoomCode": "PLT" } }	treatmentId: id của hồ sơ bệnh án. DocumentCode: Mã văn bản cần check. RoomCode: Mã phòng người dùng đang đăng nhập.
Result data (JSON)	{ "Data": true, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }	

2. Các Api Của EMR_DOCUMENT (Văn bản)

a. Lấy danh sách Văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/Get?param=eyJ...pb24iOmZhbHNlfX0=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	{ "ApiData": { "DOCUMENT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_ID": null, "DOCUMENT_TYPE_ID": null, "TREATMENT_IDS": null, "DOCUMENT_TYPE_IDS": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null } }	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, 'CREATOR': null, 'MODIFIER ': null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<EMR_DOCUMENT>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [] } } </pre>	Data: Là danh sách EMR_DOCUMENT

```
        "Start": 0,  
        "Limit": 10,  
        "Count": 156649,  
        "ModuleCode": null,  
        "LanguageCode": null,  
        "HasException": false  
    }  
}
```

b. Lấy danh sách view của Văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/GetView?param=eyJFcGIEYXRhIjp7IlJSkVDVEVSX19FWFVDCI6bnVsbCwiTkVYVF9TSUdORVJfX0VYQUNUljpuWxsLCJTSUdORVJTIjpuWxsLCJJU19SRUpFQ1RFU19OT1RftIVMTCI6bnVsbCwiSVNFTkVVVF9TSUdORVJfTk9UX05VTEwiOm51bGwsIkLTx1NUT1JFX1RJTUVfTk9UX05VTEwiOm51bGwsIlRSRUFUTUVOVF9JRCI6bnVsbCwiRE9DVU1FTIRfVFlQRV9JRCI6bnVsbCwiVFJFQVRNRU5UX0lEcyl6bnVsbCwiRE9DVU1FTIRfVFlQRV9JRHMiOm51bGwsIkRPQ1VNRU5UX0NPREVfX0VYQUNUljpuWxsLCJUkVBVE1FTIRfQ09ERV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIkJu19DT0RFX19FWFVDCI6bnVsbCwiRE9DVU1FTIRfVFlQRV9DT0RFX19FWFVDCI6bnVsbCwiSEFTX05FWFRfU0IHTkVSijpuWxsLCJlQVNfUkVKRUNURVliOm51bGwsIkLTx0RFTEVURSi6bnVsbCwiT1JERVJfRklFTEQiOm51bGwsIk9SREVSX0RJuKVDVEIPTi6bnVsbCwiSUQiOm51bGwsIkLTx0FDVEIWRsi6MSwiQ1JFQVRFX1RJTUVfRlJPTS16bnVsbCwiQ1JFQVRFX1RJTUVfRlJPTV9fR1JFQVRFU1i6bnVsbCwiQ1JFQVRFX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1Rpx19MRVNTIjpuWxsLCJNT0RJRIlfVEINRV9GUk9NIjpuWxsLCJNT0RJRIlfVEINRV9GUk9NX19HUkVBVEVSIjpuWxsLCJNT0RJRIlfVEINRV9UTy16bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE9fx0xFU1MiOm51bGwsIkNSRUFUT1liOm51bGwsIk1PReIGSuVS1jpuWxsLCJHuk9VUF9DT0RFIjpuWxsLCJLRViF09SRCI6bnVsbCwiSURzIjpuWxsfsWiQ29tbW9uUGFyYW0iOnsiTWVzc2FnZXMiOltdLCJCdWdDb2Rlcyl6W10sII NOYXJ0ljowLCJMaW1pdCI6MTAsIkNvdW50IjpuWxsLCJNb2R1bGVDb2RlIjpuWxsLCJMYW5ndWFnZUNvZGUiOm51bGwsIkhhc0V4Y2VwdGlvbiI6ZmFsc2V9fQ==	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thê. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS

Method	GET	
Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "REJECTER__EXACT": null, "NEXT_SIGNER__EXACT": null, "SIGNERS": null, "IS_REJECTER_NOT_NULL": null, "IS_NEXT_SIGNER_NOT_NULL": null, "IS_STORE_TIME_NOT_NULL": null, "TREATMENT_ID": null, "DOCUMENT_TYPE_ID": null, "TREATMENT_IDS": null, "DOCUMENT_TYPE_IDS": null, "DOCUMENT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_CODE__EXACT": null, "HIS_CODE__EXACT": null, "DOCUMENT_TYPE_CODE__EXACT": null, "HAS_NEXT_SIGNER": null, "HAS_REJECTER": null, "IS_DELETE": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, } }</pre>	<p>Param = Base64 của dữ liệu input.</p> <p>Start và Limit dùng để phân trang trên server.</p> <p>Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.</p>

	<pre> "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<V_EMR_DOCUMENT>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	Data: Là danh sách V_EMR_DOCUMENT

Ghi chú: Trạng thái của văn bản.

- Văn bản đã bị xóa: IS_DELETE = 1 (Trong DOCUMENT).
- Văn bản ký nguội thất bại: COUNT_RESIGN_FAILED > 0 (Trong DOCUMENT).
- Văn bản bị từ chối ký: REJECTER khác null, khác rỗng (Trong DOCUMENT).
- Văn bản đang chờ ký nguội: COUNT_RESIGN_WAIT > 0 (Trong DOCUMENT).
- Văn bản chưa ký xong: NEXT_SIGNER khác null, khác rỗng (Trong DOCUMENT).

c. Tạo Văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/CreateByTdo	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": { "DocumentName": "Tên văn bản", "TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án", "DocumentTypeId": 1, "DocumentGroupId": 1, "BusinessCode": null, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "FileType": 0, "OriginalVersion": { "Base64Data": "Dữ liệu base64 của văn bản", "Url": "Link của văn bản sau khi tạo thành công" }, "Signs": [{ "Loginname": "dungh", "Username": "Lê Hữu Dũng", "SignerId": 123, "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thư Số", "NumOrder": 1, }] } }	

	<pre> "IsSigned": false, "SignTime": null }, { "Loginname": null, "Username": null, "SignerId": null, "PatientCode": "Ma benh nhan", "FirstName": "Dũng", "LastName": "Lê Hữu", "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thư Số", "CardCode": "Số thẻ KCB", "CmndNumber": "186730303", "NumOrder": 2 }] } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "DocumentName": "Tên văn bản", "TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án", "DocumentTypeId": null, "DocumentGroupId": 1, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "Url": "link file", "Base64Data": "File dưới dạng base64" }, "Signs": [</pre>	

```
{  
    "DocumentCode": "Mã văn bản",  
    "NumOrder": 1,  
    "Loginname": "dungh",  
    "Username": "Lê Hữu Dũng",  
    "SignTime": null,  
    "SignerId": 123,  
    "DepartmentCode": "KKB",  
    "DepartmentName": "Khoa Khám Bệnh",  
    "Title": null,  
    "PatientCode": null,  
    "FirstName": null,  
    "LastName": null,  
    "FullName": null,  
    "SerialNumber": "SerialNumber CTS",  
    "CardCode": null,  
    "CmndNumber": null,  
    "Version": null  
}  
]  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
    "Messages": [],  
    "BugCodes": [],  
    "Start": null,  
    "Limit": null,  
    "Count": null,  
    "ModuleCode": null,  
    "LanguageCode": null,  
    "HasException": false  
}
```

	}	
--	---	--

Đặc tả các thông tin truyền vào:

- Description: mô tả văn bản (không bắt buộc).
- DocumentName: Tên văn bản không bắt buộc.
- TreatmentCode: mã điều trị của bệnh nhân (bắt buộc).
- DocumentTypeId: id loại văn bản lấy từ bảng loại văn bản EMR_DOCUMENT_TYPE mục 6.a (không bắt buộc).
- DocumentGroupId: id nhóm văn bản lấy từ bảng nhóm văn bản EMR_DOCUMENT_GROUP mục 8.a (không bắt buộc).
- BusinessCode: Mã nghiệp vụ ký lấy tại mục 9.a . Trường hợp gửi lên mã nghiệp vụ ký thì không cần gửi lên danh sách người ký.
- HisCode: Mã định danh văn bản của HIS (không bắt buộc).
- FileType: Kiểu dữ liệu của file văn bản ký 0-PDF(mặc định), 1-XML, 2-JSON, 3-JPEG (không bắt buộc)
- OriginalVersion: thông tin file cần ký (bắt buộc):
 - o Base64Data: dữ liệu base64 của file văn bản ký định dạng pdf hoặc jpeg("FileType":3).
 - o Base64DataXml: dữ liệu base64 của file XML văn bản ký.
 - o Base64DataJson: dữ liệu base64 của file JSON văn bản ký.
- Signs: thiết lập thứ tự ký cho văn bản. Người ký a có thứ tự ký 1, người ký b có thứ tự ký 2,... (bắt buộc ít nhất 1 người, người ký đầu tiên phải là người đang thực hiện ký văn bản)
 - o NumOrder số thứ tự ký: 1,2,3,4,... (bắt buộc).
 - o Loginname: tài khoản ký (không bắt buộc).
 - o Username: họ tên tài khoản ký (không bắt buộc).
 - o SignerId: id của người ký. Lấy ID từ bảng EMR_SIGNER theo tài khoản ký LOGINNAME mục 3.a.
 - o Các thông tin còn lại không cần truyền lên.
 - o IsSigned: Trạng thái ký nếu đã ký thì gửi lên true và bắt buộc có SignTime
 - o SignTime: Thời gian ký

d. Tạo và ký Văn bản bằng HSM

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/CreateAndSignHsm	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": {	

"Description": "Mô tả",
"PointSign": {
 "CoorXRectangle": 0.0,
 "CoorYRectangle": 0.0,
 "PageNumber": 1,
 "MaxPageNumber": 2,
 "WidthRectangle": null,
 "HeightRectangle": null,
 "TextPosition": 0,
 "TypeDisplay": 2,
 "SizeFont": null,
 "FormatRectangleText": null
},
"DocumentName": "Tên văn bản",
"TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án",
"DocumentTypeId": 1,
"DocumentGroupId": 1,
"HisCode": "Mã văn bản của HIS",
"OriginalVersion": {
 "Base64Data": "Dữ liệu base64 của văn bản",
 "Url": "Link của văn bản sau khi tạo thành công"
},
"Signs": [
 {
 "Loginname": "dungh",
 "Username": "Lê Hữu Dũng",
 "SignerId": 123,
 "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thư Số",
 "NumOrder": 1
 },
 {
 "Loginname": null,
 "Username": null,
 "SignerId": null,
 "SerialNumber": null,
 "NumOrder": null
 }
]

	<pre> "Username": null, "SignerId": null, "PatientCode": "Ma benh nhan", "FirstName": "Dũng", "LastName": "Lê Hữu", "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thu Số", "CardCode": "Số thẻ KCB", "CmndNumber": "186730303", "NumOrder": 2 }] } </pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "Description": "Mô tả", "PointSign": { "CoorXRectangle": 0.0, "CoorYRectangle": 0.0, "PageNumber": 1, "MaxPageNumber": 2 }, "DocumentCode": "Mã văn bản", "DocumentName": "Tên văn bản", "TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án", "DocumentTypeId": null, "DocumentGroupId": null, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "Url": "link file", "Base64Data": "File dưới dạng base64" } } }</pre>	

```
        },
        "Signs": [
            {
                "DocumentCode": "Mã văn bản",
                "NumOrder": 1,
                "Loginname": "dungh",
                "Username": "Lê Hữu Dũng",
                "SignTime": null,
                "SignerId": 123,
                "DepartmentCode": "KKB",
                "DepartmentName": "Khoa Khám Bệnh",
                "Title": null,
                "PatientCode": null,
                "FirstName": null,
                "LastName": null,
                "FullName": null,
                "SerialNumber": "SerialNumber CTS",
                "CardCode": null,
                "CmndNumber": null,
                "Version": null
            }
        ],
        "Success": true,
        "Param": {
            "Messages": [],
            "BugCodes": [],
            "Start": null,
            "Limit": null,
            "Count": null,
            "ModuleCode": null,
            "LanguageCode": null
        }
    }
}
```

	<pre> "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

Đặc tả các thông tin truyền vào:

- Description: mô tả văn bản (không bắt buộc).
- PointSign: vị trí ký văn bản và các thông tin ký (bắt buộc).
 - o CoorXRectangle: tọa độ x của vị trí ký trên trang ký (bắt buộc).
 - o CoorYRectangle: tọa độ y của vị trí ký trên trang ký (bắt buộc).
 - o PageNumber: trang chứa vị trí ký (bắt buộc).
 - o MaxPageNumber: tổng trang của văn bản (bắt buộc).
 - o WidthRectangle: Độ rộng chữ ký (Không bắt buộc).
 - o HeightRectangle : Độ dài chữ ký (Không bắt buộc)..
 - o TextPosition: Tỷ lệ hiển thị ảnh ký vs chữ ký. Mặc định truyền lên 0. (bắt buộc)
 - o TypeDisplay: Cấu hình hiển thị thông tin người ký: 1: Chỉ hiển thị thông tin ký (người ký, thời gian ký, ...), không hiển thị ảnh chữ ký. 2: Chỉ hiển thị hiển thị ảnh chữ ký, không thông tin ký (người ký, thời gian ký, ...).3: Không hiển thị (cả thông tin ký và ảnh chữ ký). 4: Hiển thị cả thông tin ký và ảnh chữ ký. (Bắt buộc)
 - o FormatRectangleText: cấu hình hiển thị người ký, thời gian ký, địa điểm ký (không bắt buộc).
- DocumentName: Tên văn bản không bắt buộc.
- TreatmentCode: mã điều trị của bệnh nhân (bắt buộc).
- DocumentTypeId: id loại văn bản lấy từ bảng loại văn bản EMR_DOCUMENT_TYPE mục 6.a (không bắt buộc).
- DocumentGroupId: id nhóm văn bản lấy từ bảng nhóm văn bản EMR_DOCUMENT_GROUP mục 8.a (không bắt buộc).
- HisCode: Mã định danh văn bản của HIS (không bắt buộc).
- OriginalVersion: thông tin file thực hiện ký (bắt buộc):
 - o Url: url file sau khi tạo văn bản xong. Không cần truyền lên.
 - o Base64Data: dữ liệu base64 của file PDF văn bản ký.
 - o UrlXml: url file xml sau khi tạo văn bản xong. Không cần truyền lên.
 - o Base64DataXml: dữ liệu base64 của file XML văn bản ký.
 - o UrlJson: url file Json sau khi tạo văn bản xong. Không cần truyền lên.
 - o Base64DataJson: dữ liệu base64 của file JSON văn bản ký.
- Signs: thiết lập thứ tự ký cho văn bản. Người ký a có thứ tự ký 1, người ký b có thứ tự ký 2,... (bắt buộc ít nhất 1 người, người ký đầu tiên phải là người đang thực hiện ký văn bản)
 - o NumOrder số thứ tự ký: 1,2,3,4,... (bắt buộc).
 - o Loginname: tài khoản ký (không bắt buộc).
 - o Username: họ tên tài khoản ký (không bắt buộc).
 - o SignerId: id của người ký. Lấy ID từ bảng EMR_SIGNER theo tài khoản ký LOGINNAME mục 3.a.
 - o Các thông tin còn lại không cần truyền lên.
- FileType: Kiểu dữ liệu của file văn bản ký 0-PDF(mặc định), 1-XML, 2-JSON(không bắt buộc)

e. Tạo và ký Văn bản bằng USB Token

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/CreateAndSignUsb	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre>{ "ApiData": { "DocumentName": "Tên văn bản", "TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án", "DocumentTypeId": 1, "DocumentGroupId": 1, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "Base64Data": "Dữ liệu base64 của văn bản", "Url": "Link của văn bản sau khi tạo thành công" }, "Signs": [{ "Loginname": "dunglh", "Username": "Lê Hữu Dũng", "SignerId": 123, "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thư Số", "NumOrder": 1, "Version": { "Url": "Link văn bản ký thành công", "Base64Data": "Dữ liệu văn bản đa ký bằng USB được base64" } }, { "Loginname": null, }] } }</pre>	

	<pre> "Username": null, "SignerId": null, "PatientCode": "Ma benh nhan", "FirstName": "Dũng", "LastName": "Lê Hữu", "SerialNumber": "SerialNumber Chứng Thu Số", "CardCode": "Số thẻ KCB", "CmndNumber": "186730303", "NumOrder": 2 }] } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "DocumentName": "Tên văn bản", "TreatmentCode": "Mã hồ sơ bệnh án", "DocumentTypeId": null, "DocumentGroupId": 1, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "Url": "link file", "Base64Data": "File dưới dạng base64" }, "Signs": [{ "DocumentCode": "Mã văn bản", "NumOrder": 1, "Loginname": "dungh", "Username": "Lê Hữu Dũng" }] } }</pre>	

	<pre>"SignTime": null, "SignerId": 123, "DepartmentCode": "KKB", "DepartmentName": "Khoa Khám Bệnh", "Title": null, "PatientCode": null, "FirstName": null, "LastName": null, "FullName": null, "SerialNumber": "SerialNumber CTS", "CardCode": null, "CmndNumber": null, "Version": { "Url": "Link văn bản ký thành công", "Base64Data": "Dữ liệu văn bản đã ký bằng USB được base64" } } }] }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }</pre>
--	--

f. Xóa văn bản

a.	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/Delete	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": 1044 }	ApiData là Id của văn bản cần xóa
Result data (JSON)	{ "Data": true, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }	

g. Cập nhật văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocument/UpdateByTdo	Server test

Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "DocumentName": "Tên văn bản", "DocumentTypeId": 1, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "Base64Data": "Dữ liệu base64 của văn bản" } } }	
Result data (JSON)	{ >Data": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "DocumentName": "Tên văn bản", "DocumentTypeId": null, "HisCode": "Mã văn bản của HIS", "OriginalVersion": { "DocumentCode": "Mã văn bản", "Url": "link file", "Base64Data": "File dưới dạng base64" } }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [] }	

	<pre>"Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }</pre>	
--	---	--

3. Các Api của EMR_SIGNER (Người ký)

a. Lấy danh sách Người ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Get?param=eyJ...Om51bGwsIkRFUEFSVE1FTIRfQ09ERV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIk9SREVSX0ZJRUxEljpudWxsLCJPUkRFUI9ESVJFQ1RJT04iOm51bGwsIkIEIjpudWxsLCJJU19BQ1RJVkUiOjEsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST01fX0dSRUFURViOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RPijpudWxsLCJDUkVBVEVfVEINRV9UT19fTEVTUyI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfR1JFQVRFUiI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIk1PREIGWV9USU1FX1RPX19MRVNTijpudWxsLCJDUkVBVE9SIjpudWxsLCJNT0RJRklFUUiI6bnVs...bCwiR1JPVVBfQ09ERSI6bnVsbCwiS0VZX1dPUkQiOm51bGwsIk1EcyI6bnVsbH0sIkNvbW1vblBhcmFtIjp7Ik1l...zIjp...XQiOjEwLCJDb3VudCI6bnVsbCwiTW9kdWxI...VsbCwiTGFuZ3VhZ2VDb2RlIjpudWxsLCJIYXNFeGNlcHRpb24iOmZhbHNlfX0=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	{ "ApiData": { "LOGINNAME__EXACT": null, "DEPARTMENT_CODE__EXACT": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO__LESS": null, } }	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dung để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<EMR_SIGNER>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, } } </pre>	Data: Là danh sách EMR_SIGNER

	<pre> "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

b. Tạo người ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Create	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "EmrSigner": { "LOGINNAME": "dungh", "USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "TITLE": "Tổng giám đốc", "DEPARTMENT_CODE": "KKB", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Khám Bệnh", "NUM_ORDER": 1, "PCA_SERIAL": "Serial CTS" }, "ImgBase64Data": "Base64 ảnh chữ ký" } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "EmrSigner": { "ID": 41, "CREATE_TIME": 20181208095739, ... } } } </pre>	

```
"MODIFY_TIME": 20190121163726,  
"CREATOR": "ninhdd",  
"MODIFIER": "ninhdd",  
"APP_CREATOR": "EMR",  
"APP_MODIFIER": "EMR",  
"IS_ACTIVE": 1,  
"IS_DELETE": 0,  
"GROUP_CODE": null,  
"LOGINNAME": "ninhdd",  
"USERNAME": "Dao Duc Ninh",  
"TITLE": "ký",  
"DEPARTMENT_CODE": "50",  
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Ngoại",  
"NUM_ORDER": 3,  
"SIGN_IMAGE": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
"ImgBase64Data": null  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
"Messages": [],  
"BugCodes": [],  
"Start": null,  
"Limit": null,  
"Count": null,  
"ModuleCode": null,  
"LanguageCode": null,  
"HasException": false  
}  
}
```

c. Sửa người ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Update	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre>{ "ApiData": { "EmrSigner": { "ID": 1234, "CREATE_TIME": 20181208095739, "MODIFY_TIME": 20190121163726, "CREATOR": "ninhdd", "MODIFIER": "ninhdd", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "LOGINNAME": "ninhdd", "USERNAME": "Dao Duc Ninh", "TITLE": "ký", "DEPARTMENT_CODE": "50", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Ngoại", "NUM_ORDER": 3, "SIGN_IMAGE": null, "PCA_SERIAL": null }, "ImgBase64Data": "Base64 ảnh chữ ký" } }</pre>	

	<pre> } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "EmrSigner": { "ID": 1234, "CREATE_TIME": 20181208095739, "MODIFY_TIME": 20190121163726, "CREATOR": "ninhdd", "MODIFIER": "ninhdd", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "LOGINNAME": "ninhdd", "USERNAME": "Dao Duc Ninh", "TITLE": "ký", "DEPARTMENT_CODE": "50", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Ngoại", "NUM_ORDER": 3, "SIGN_IMAGE": null, "PCA_SERIAL": null }, "ImgBase64Data": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, } } </pre>	

	<pre> "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	---	--

d. Khóa người ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Lock	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thê. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "ID": 41 } } </pre>	ID của người ký
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "ID": 41, "CREATE_TIME": 20181208095739, "MODIFY_TIME": 20190121163726, "CREATOR": "ninhdd", "MODIFIER": "ninhdd", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 0, "IS_DELETE": 0, "LOCKED": 0 } } </pre>	

	<pre> "GROUP_CODE": null, "LOGINNAME": "ninhdd", "USERNAME": "Dao Duc Ninh", "TITLE": "ky", "DEPARTMENT_CODE": "50", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Ngoại", "NUM_ORDER": 3, "SIGN_IMAGE": null, "PCA_SERIAL": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	---

e. Mở khóa người ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Unlock	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	

Input	<pre>{ "ApiData": { "ID": 41 } }</pre>	ID của người ký
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "ID": 41, "CREATE_TIME": 20181208095739, "MODIFY_TIME": 20190121163726, "CREATOR": "ninhdd", "MODIFIER": "ninhdd", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "LOGINNAME": "ninhdd", "USERNAME": "Dao Duc Ninh", "TITLE": "ký", "DEPARTMENT_CODE": "50", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Ngoại", "NUM_ORDER": 3, "SIGN_IMAGE": null, "PCA_SERIAL": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null } }</pre>	

	<pre> "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	---	--

f. Xóa người ký

b.	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSigner/Delete	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thê. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre>{ "ApiData": 1044 }</pre>	ApiData là Id của người ký cần xóa
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": true, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }</pre>	

	}	
--	---	--

4. Các Api của EMR_SIGN (Thiết lập ký của văn bản)

a. Lấy danh sách thiết lập ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/Get?param=eyJFcGIEYXRhIjp7IkxPR0lOTkFNRV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIkRFUEFSVE1FTIRfQ09ERV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIlBBVEIFTIRfQ09E RV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIkRPQ1VNRU5UX0lEIjpuWxsLCJWRVJTSU9OX0lEIjpuWxsLCJTSUdORVJfSUQiOm51bGwsIkRPQ1VNRU5UX0lEcyl6bnVsbCwiVkJfSU0lPTI9JRHMiOm51bGwsIlNR05fVElNRV9GUk9NIjpuWxsLCJTSUdOX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIlNR05fREFURV9GUk9NIjpuWxsLCJTSUdOX0RBVEVfVE8iOm51bGwsIlJFSkVDVF9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIlJFSkVDVF9USU1FX1RPIjpuWxsLCJSRUpFQ1RfREFURV9GUk9NIjpuWxsLCJSRUpFQ1RfREFURV9UTyI6bnVsbCwiSEFTX1NJR05fVEINRSI6bnVsbCwiT1JERVJfRkIFTEQiOm51bGwsIk9SREVSX0RJUkVDVEIPTiI6bnVsbCwiSUQiOm51bGwsIkTX0FDVEIWRSI6MSwiQ1JFQVRFX1RJTUVfR1JFQVRFUil6bnVsbCwiQ1JFQVRFX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RPX19MRVNTIjpuWxsLCJNT0RJRIlfVEINRV9GUk9NX19HUkVBVEVSIjpuWxsLCJNT0RJRIlfVEINRV9UTyI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE9fX0xFU1MiOm51bGwsIkNSRUFUT1liOm51bGwsIk1PRElGSUVSIjpuWxsLCJHUi9VUF9DT0RFIjpuWxsLCJLRVlfV09SRCI6bnVsbcwiSURzIjpuWxsfsWiQ29tbW9uUGFyYW0iOnsiTWVzc2FnZXMiOltdLCJCdWdDb2Rlcyl6W10sIlNOYXJ0IjowLCJM aW1pdCI6MTAsIkNvdW50IjpuWxsLCJNb2R1bGVDb2RIjpuWxsLCJMYW5ndWFnZUNvZGUiOm51bGwsIkhhc0V4Y2VwdGlvbiI6ZmFsc2V9fQ==	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	{ "ApiData": { "LOGINNAME__EXACT": null, "DEPARTMENT_CODE__EXACT": null, "PATIENT_CODE__EXACT": null, "DOCUMENT_ID": null, "VERSION_ID": null, } }	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

```
"SIGNER_ID": null,  
"DOCUMENT_IDS": null,  
"VERSION_IDS": null,  
"SIGNER_IDS": null,  
"SIGN_TIME_FROM": null,  
"SIGN_TIME_TO": null,  
"SIGN_DATE_FROM": null,  
"SIGN_DATE_TO": null,  
"REJECT_TIME_FROM": null,  
"REJECT_TIME_TO": null,  
"REJECT_DATE_FROM": null,  
"REJECT_DATE_TO": null,  
"HAS_SIGN_TIME": null,  
"ORDER_FIELD": null,  
"ORDER_DIRECTION": null,  
"ID": null,  
"IS_ACTIVE": 1,  
"CREATE_TIME_FROM": null,  
"CREATE_TIME_FROM__GREATER": null,  
"CREATE_TIME_TO": null,  
"CREATE_TIME_TO__LESS": null,  
"MODIFY_TIME_FROM": null,  
"MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null,  
"MODIFY_TIME_TO": null,  
"MODIFY_TIME_TO__LESS": null,  
"CREATOR": null,  
"MODIFIER": null,  
"GROUP_CODE": null,  
"KEY_WORD": null,  
"IDs": null  
},  
"CommonParam": {
```

	<pre> "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<EMR_SIGN>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	Data: Là danh sách EMR_SIGN

b. Lấy danh sách view thiết lập ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/GetView?param=ew0KCSJBcGIEYXRhIjp7DQoJCSJET0NVTUVOVF9JRCI6IjgyNDUiDQoJfQ0KfQ==	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ.

		ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm
Method	GET	
Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "LOGINNAME__EXACT": null, "DEPARTMENT_CODE__EXACT": null, "PATIENT_CODE__EXACT": null, "DOCUMENT_ID": 8245 }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }</pre>	<p>Param = Base64 của dữ liệu input.</p> <p>Start và Limit dùng để phân trang trên server.</p> <p>Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.</p>
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": [{ "ID": 8566, "DOCUMENT_ID": 8245, "NUM_ORDER": 100, "LOGINNAME": "chiennt", "USERNAME": "Nguyễn Thị Chiên", "TITLE": "Bác Sỹ", "DEPARTMENT_CODE": "K02", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Cấp Cứu", ... }] }</pre>	Data: Là danh sách V_EMR_SIGN

```
"SIGN_TIME": 20211012112037,  
"SIGN_DATE": 20211012000000,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": 13760,  
"PATIENT_CODE": null,  
"FIRST_NAME": null,  
"LAST_NAME": null,  
"VIR_PATIENT_NAME": null,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null,  
"FLOW_ID": null,  
"ROOM_CODE": null,  
"ROOM_NAME": null,  
"ROOM_TYPE_CODE": null,  
"SERVICE_CODE": null,  
"RELATION_NAME": null,  
"CARD_CODE": null,  
"RELATION_PEOPLE_NAME": null,  
"SIGN_STT_ID": null,  
"LINK_CODE": null,  
"ATTEMPT_NUMBER": null,  
"IS_SIGN ELECTRONIC": null,  
"COOR_X_RECTANGLE": null,  
"COOR_Y_RECTANGLE": null,  
"MAX_PAGE_NUMBER": null,  
"PAGE_NUMBER": null,  
"FLOW_CODE": null,  
"FLOW_NAME": null  
},  
{
```

"ID": 8567,
"DOCUMENT_ID": 8245,
"NUM_ORDER": 200,
"LOGINNAME": "phuongdt",
"USERNAME": "Đỗ Trọng Phương",
"TITLE": "BS chuyên khoa",
"DEPARTMENT_CODE": "K02",
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Cấp Cứu",
"SIGN_TIME": null,
"SIGN_DATE": null,
"REJECT_TIME": null,
"REJECT_DATE": null,
"REJECT_REASON": null,
"VERSION_ID": null,
"PATIENT_CODE": null,
"FIRST_NAME": null,
"LAST_NAME": null,
"VIR_PATIENT_NAME": null,
"IS_SIGNING": null,
"PCA_SERIAL": null,
"FLOW_ID": null,
"ROOM_CODE": null,
"ROOM_NAME": null,
"ROOM_TYPE_CODE": null,
"SERVICE_CODE": null,
"RELATION_NAME": null,
"CARD_CODE": null,
"RELATION_PEOPLE_NAME": null,
"SIGN_STT_ID": null,
"LINK_CODE": null,
"ATTEMPT_NUMBER": null,
"IS_SIGN ELECTRONIC": null,

	<pre> "COOR_X_RECTANGLE": null, "COOR_Y_RECTANGLE": null, "MAX_PAGE_NUMBER": null, "PAGE_NUMBER": null, "FLOW_CODE": null, "FLOW_NAME": null } l, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": 2, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	---

c. Tạo, sửa danh sách thiết lập ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/UpdateSdo	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre>{ "ApiData": { "DocumentId": ID của văn bản cần thêm, sửa } }</pre>	ApiData là đối tượng bao gồm DocumentId: ID của văn bản cần thêm, sửa

	<pre> "DocumentId": 1044, "Updates": [{ "ID": 10, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "null", "MODIFIER": "null", "APP_CREATOR": "null", "APP_MODIFIER": "null", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "DOCUMENT_ID": 1044, "NUM_ORDER": 4, "LOGINNAME": "haity", "USERNAME": "Trần Văn Hải", "TITLE": null, "DEPARTMENT_CODE": null, "DEPARTMENT_NAME": null, "SIGN_TIME": null, "SIGN_DATE": null, "REJECT_TIME": null, "REJECT_DATE": null, "REJECT_REASON": null, "VERSION_ID": null, "PATIENT_CODE": null, "FIRST_NAME": null, "LAST_NAME": null, "SIGNER_ID": 42, "IS_SIGNING": null, "PCA_SERIAL": null }] </pre>	<p>Creates: Danh sách EMR_SIGN cần tạo</p> <p>Updates: Danh sách EMR_SIGN cần sửa lại. Cần đảm bảo tối thiểu thông tin ID đúng với luồng ký cũ của văn bản.</p>
--	---	---

```
    },
    {
        "ID": 12,
        "CREATE_TIME": null,
        "MODIFY_TIME": null,
        "CREATOR": "null",
        "MODIFIER": "null",
        "APP_CREATOR": "null",
        "APP_MODIFIER": "null",
        "IS_ACTIVE": 1,
        "IS_DELETE": 0,
        "GROUP_CODE": null,
        "DOCUMENT_ID": 1044,
        "NUM_ORDER": 3,
        "LOGINNAME": "chungtn",
        "USERNAME": "Trần Ngọc Chung",
        "TITLE": "Bác sĩ",
        "DEPARTMENT_CODE": "KN",
        "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội",
        "SIGN_TIME": null,
        "SIGN_DATE": null,
        "REJECT_TIME": null,
        "REJECT_DATE": null,
        "REJECT_REASON": null,
        "VERSION_ID": null,
        "PATIENT_CODE": null,
        "FIRST_NAME": null,
        "LAST_NAME": null,
        "VIR_PATIENT_NAME": null,
        "SIGNER_ID": 122,
        "IS_SIGNING": null,
        "PCA_SERIAL": null
    }
]
```

```
        }

    ],
    "Creates": [
        {
            "ID": 0,
            "CREATE_TIME": null,
            "MODIFY_TIME": null,
            "CREATOR": "null",
            "MODIFIER": "null",
            "APP_CREATOR": "null",
            "APP_MODIFIER": "null",
            "IS_ACTIVE": 1,
            "IS_DELETE": 0,
            "GROUP_CODE": null,
            "DOCUMENT_ID": 1044,
            "NUM_ORDER": 5,
            "LOGINNAME": null,
            "USERNAME": null,
            "TITLE": null,
            "DEPARTMENT_CODE": null,
            "DEPARTMENT_NAME": null,
            "SIGN_TIME": null,
            "SIGN_DATE": null,
            "REJECT_TIME": null,
            "REJECT_DATE": null,
            "REJECT_REASON": null,
            "VERSION_ID": null,
            "PATIENT_CODE": "0000014703",
            "FIRST_NAME": "DUNG",
            "LAST_NAME": "LÊ HỮU",
            "SIGNER_ID": null,
            "IS_SIGNING": null,
        }
    ]
}
```

```
"PCA_SERIAL": null
},
{
    "ID": 0,
    "CREATE_TIME": null,
    "MODIFY_TIME": null,
    "CREATOR": "null",
    "MODIFIER": "null",
    "APP_CREATOR": "null",
    "APP_MODIFIER": "null",
    "IS_ACTIVE": 1,
    "IS_DELETE": 0,
    "GROUP_CODE": null,
    "DOCUMENT_ID": 1044,
    "NUM_ORDER": 2,
    "LOGINNAME": "chungtn",
    "USERNAME": "Trần Ngọc Chung",
    "TITLE": "Bác sĩ",
    "DEPARTMENT_CODE": "KN",
    "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội",
    "SIGN_TIME": null,
    "SIGN_DATE": null,
    "REJECT_TIME": null,
    "REJECT_DATE": null,
    "REJECT_REASON": null,
    "VERSION_ID": null,
    "PATIENT_CODE": null,
    "FIRST_NAME": null,
    "LAST_NAME": null,
    "VIR_PATIENT_NAME": null,
    "SIGNER_ID": 122,
    "IS_SIGNING": null,
```

	<pre> "PCA_SERIAL": null }] } }</pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": [{ "ID": 10, "CREATE_TIME": 20181208095739, "MODIFY_TIME": 20181208095739, "CREATOR": "haitv", "MODIFIER": "haitv", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "DOCUMENT_ID": 1044, "NUM_ORDER": 4, "LOGINNAME": "haitv", "USERNAME": "Trần Văn Hải", "TITLE": null, "DEPARTMENT_CODE": null, "DEPARTMENT_NAME": null, "SIGN_TIME": null, "SIGN_DATE": null, "REJECT_TIME": null, "REJECT_DATE": null, "REJECT_REASON": null, "VERSION_ID": null, "PATIENT_CODE": null, }] }</pre>	

```
"FIRST_NAME": null,  
"LAST_NAME": null,  
"SIGNER_ID": 42,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
{  
"ID": 12,  
"CREATE_TIME": 20181208095739,  
"MODIFY_TIME": 20181208095739,  
"CREATOR": "haitv",  
"MODIFIER": "haitv",  
"APP_CREATOR": "EMR",  
"APP_MODIFIER": "EMR",  
"IS_ACTIVE": 1,  
"IS_DELETE": 0,  
"GROUP_CODE": null,  
"DOCUMENT_ID": 1044,  
"NUM_ORDER": 3,  
"LOGINNAME": "chungtn",  
"USERNAME": "Trần Ngọc Chung",  
"TITLE": "Bác sĩ",  
"DEPARTMENT_CODE": "KN",  
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội",  
"SIGN_TIME": null,  
"SIGN_DATE": null,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": null,  
"PATIENT_CODE": null,  
"FIRST_NAME": null,
```

```
"LAST_NAME": null,  
"VIR_PATIENT_NAME": null,  
"SIGNER_ID": 122,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
{  
"ID": 200,  
"CREATE_TIME": 20181208095739,  
"MODIFY_TIME": 20181208095739,  
"CREATOR": "haitv",  
"MODIFIER": "haitv",  
"APP_CREATOR": "EMR",  
"APP_MODIFIER": "EMR",  
"IS_ACTIVE": 1,  
"IS_DELETE": 0,  
"GROUP_CODE": null,  
"DOCUMENT_ID": 1044,  
"NUM_ORDER": 5,  
"LOGINNAME": null,  
"USERNAME": null,  
"TITLE": null,  
"DEPARTMENT_CODE": null,  
"DEPARTMENT_NAME": null,  
"SIGN_TIME": null,  
"SIGN_DATE": null,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": null,  
"PATIENT_CODE": "0000014703",  
"FIRST_NAME": "DUNG",
```

"LAST_NAME": "LÊ HỮU",
"SIGNER_ID": null,
"IS_SIGNING": null,
"PCA_SERIAL": null
},
{
"ID": 201,
"CREATE_TIME": 20181208095739,
"MODIFY_TIME": 20181208095739,
"CREATOR": "haitv",
"MODIFIER": "haitv",
"APP_CREATOR": "EMR",
"APP_MODIFIER": "EMR",
"IS_ACTIVE": 1,
"IS_DELETE": 0,
"GROUP_CODE": null,
"DOCUMENT_ID": 1044,
"NUM_ORDER": 2,
"LOGINNAME": "chungtn",
"USERNAME": "Trần Ngọc Chung",
"TITLE": "Bác sĩ",
"DEPARTMENT_CODE": "KN",
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Nội",
"SIGN_TIME": null,
"SIGN_DATE": null,
"REJECT_TIME": null,
"REJECT_DATE": null,
"REJECT_REASON": null,
"VERSION_ID": null,
"PATIENT_CODE": null,
"FIRST_NAME": null,
"LAST_NAME": null,

	<pre> "VIR_PATIENT_NAME": null, "SIGNER_ID": 122, "IS_SIGNING": null, "PCA_SERIAL": null } }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } } </pre>
--	---

d. Ký văn bản pdf bằng HSM

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/SignPdfHsm	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "EmrDocumentId": 123, "EmrSignId": 14, } } </pre>	

	<pre> "SignTime": null, "Description": "Đồng ký", "CardCode": null, "CmndNumber": null, "IsFinishSign": null, "PointSign": { "CoorXRectangle": 0.0, "CoorYRectangle": 0.0, "PageNumber": 1, "MaxPageNumber": 2, "WidthRectangle": null, "HeightRectangle": null, "TextPosition": 0, "TypeDisplay": 2, "SizeFont": null, "FormatRectangleText": null } } } </pre>
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "EmrSign": { "ID": 14, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "dungh", "MODIFIER": "dungh", "APP_CREATOR": null, "APP_MODIFIER": null, "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "NAME": "Hồ sơ" } } }</pre>

```
"DOCUMENT_ID": 123,  
"NUM_ORDER": 1,  
"LOGINNAME": "dungh",  
"USERNAME": "Lê Hữu Dũng",  
"TITLE": "Giám đốc",  
"DEPARTMENT_CODE": "KKB",  
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Khám Bệnh",  
"SIGN_TIME": 20190220093200,  
"SIGN_DATE": 20190220000000,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": 321,  
"PATIENT_CODE": null,  
"FIRST_NAME": null,  
"LAST_NAME": null,  
"SIGNER_ID": 10,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
"EmrVersion": {  
"ID": 321,  
"CREATE_TIME": null,  
"MODIFY_TIME": null,  
"CREATOR": "dungh",  
"MODIFIER": "dungh",  
"APP_CREATOR": "EMR",  
"APP_MODIFIER": "EMR",  
"IS_ACTIVE": 1,  
"IS_DELETE": 0,  
"GROUP_CODE": null,  
"DOCUMENT_ID": 123,
```

	<pre> "URL": null } }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

- PointSign: vị trí ký văn bản và các thông tin ký (bắt buộc).
 - o CoorXRectangle: tọa độ x của vị trí ký trên trang ký (bắt buộc).
 - o CoorYRectangle: tọa độ y của vị trí ký trên trang ký (bắt buộc).
 - o PageNumber: trang chứa vị trí ký (bắt buộc).
 - o MaxPageNumber: tổng trang của văn bản (bắt buộc).
 - o WidthRectangle: Độ rộng chữ ký (Không bắt buộc).
 - o HeightRectangle : Độ dài chữ ký (Không bắt buộc)..
 - o TextPosition: Tỷ lệ hiển thị ảnh ký vs chữ ký. Mặc định truyền lên 0. (bắt buộc)
 - o TypeDisplay: Cấu hình hiển thị thông tin người ký: 1: Chỉ hiển thị thông tin ký (người ký, thời gian ký, ...), không hiển thị ảnh chữ ký. 2: Chỉ hiển thị hiển thị ảnh chữ ký, không thông tin ký (người ký, thời gian ký, ...).3: Không hiển thị (cả thông tin ký và ảnh chữ ký). 4: Hiển thị cả thông tin ký và ảnh chữ ký. (Bắt buộc)
 - o FormatRectangleText: cấu hình hiển thị người ký, thời gian ký, địa điểm ký (không bắt buộc).

e. Ký văn bản pdf bằng USB

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/SignPdfUsb	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ.

		ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre>{ "ApiData": { "EmrDocumentId": 123, "EmrSignId": 14, "SignTime": null, "Base64FileData": "Base64 của file vừa ký bằng usb token" } }</pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "EmrSign": { "ID": 14, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "dungh", "MODIFIER": "dungh", "APP_CREATOR": null, "APP_MODIFIER": null, "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "DOCUMENT_ID": 123, "NUM_ORDER": 1, "LOGINNAME": "dungh", "USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "TITLE": "Giám đốc", "DEPARTMENT_CODE": "KKB", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Khám Bệnh", "SIGN_TIME": 20190220093200, "SIGN_DATE": "2019-02-20T09:32:00Z" } } }</pre>	

```
"SIGN_DATE": 20190220000000,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": 321,  
"PATIENT_CODE": null,  
"FIRST_NAME": null,  
"LAST_NAME": null,  
"SIGNER_ID": 10,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
"EmrVersion": {  
    "ID": 321,  
    "CREATE_TIME": null,  
    "MODIFY_TIME": null,  
    "CREATOR": "dunglh",  
    "MODIFIER": "dunglh",  
    "APP_CREATOR": "EMR",  
    "APP_MODIFIER": "EMR",  
    "IS_ACTIVE": 1,  
    "IS_DELETE": 0,  
    "GROUP_CODE": null,  
    "DOCUMENT_ID": 123,  
    "URL": null  
}  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
    "Messages": [],  
    "BugCodes": [],  
    "Start": null,
```

	<pre> "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

f. Tùy chọn ký văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/Reject	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "EmrSignId": 14, "RejectReason": "không đồng ý", "RejectTime": null } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": { "EmrSign": { "ID": 14, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "dunglh", "MODIFIER": "dunglh", ... } } } </pre>	

```
"APP_CREATOR": null,  
"APP_MODIFIER": null,  
"IS_ACTIVE": 1,  
"IS_DELETE": 0,  
"GROUP_CODE": null,  
"DOCUMENT_ID": 123,  
"NUM_ORDER": 1,  
"LOGINNAME": "dungh",  
"USERNAME": "Lê Hữu Dũng",  
"TITLE": "Giám đốc",  
"DEPARTMENT_CODE": "KKB",  
"DEPARTMENT_NAME": "Khoa Khám Bệnh",  
"SIGN_TIME": null,  
"SIGN_DATE": null,  
"REJECT_TIME": 20190220093200,  
"REJECT_DATE": 20190220000000,  
"REJECT_REASON": "không đồng ý",  
"VERSION_ID": 321,  
"PATIENT_CODE": null,  
"FIRST_NAME": null,  
"LAST_NAME": null,  
"SIGNER_ID": 10,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
"EmrVersion": null  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
"Messages": [],  
"BugCodes": [],  
"Start": null,
```

	<pre> "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

g. Hoàn thành ký

c.	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrSign/Finish	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": 1234 }	ApiData là id của người cần hoàn thành ký (ID của EMR_SIGN)
Result data (JSON)	{ "Data": { "ID": 1234, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "null", "MODIFIER": "null", "APP_CREATOR": "null", "APP_MODIFIER": "null", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "NAME": "null" } }	

```
"DOCUMENT_ID": 1044,  
"NUM_ORDER": 1,  
"LOGINNAME": null,  
"USERNAME": null,  
"TITLE": null,  
"DEPARTMENT_CODE": null,  
"DEPARTMENT_NAME": null,  
"SIGN_TIME": null,  
"SIGN_DATE": null,  
"REJECT_TIME": null,  
"REJECT_DATE": null,  
"REJECT_REASON": null,  
"VERSION_ID": null,  
"PATIENT_CODE": "0000014703",  
"FIRST_NAME": "DUNG",  
"LAST_NAME": "LÊ HỮU",  
"SIGNER_ID": null,  
"IS_SIGNING": null,  
"PCA_SERIAL": null  
},  
"Success": true,  
"Param": {  
    "Messages": [],  
    "BugCodes": [],  
    "Start": 0,  
    "Limit": 10,  
    "Count": 156649,  
    "ModuleCode": null,  
    "LanguageCode": null,  
    "HasException": false  
}  
}
```


5. Các Api Của EMR_VIEWER (Yêu cầu xem văn bản)

a. Lấy danh sách xem văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Get?param=eyJ...=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "REQUEST_LOGINNAME_EXACT": null, "DEPARTMENT_CODE_EXACT": null, "APPROVAL_LOGINNAME_EXACT": null, "TREATMENT_ID": null, "TREATMENT_IDS": null, "REQUEST_FINISH_TIME_FROM": null, "REQUEST_FINISH_TIME_TO": null } }</pre>	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

```
"FINISH_TIME_FROM": null,  
"FINISH_TIME_TO": null,  
"APPROVAL_TIME_FROM": null,  
"APPROVAL_TIME_TO": null,  
"ORDER_FIELD": null,  
"ORDER_DIRECTION": null,  
"ID": null,  
"IS_ACTIVE": 1,  
"CREATE_TIME_FROM": null,  
"CREATE_TIME_FROM__GREATER": null,  
"CREATE_TIME_TO": null,  
"CREATE_TIME_TO__LESS": null,  
"MODIFY_TIME_FROM": null,  
"MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null,  
"MODIFY_TIME_TO": null,  
"MODIFY_TIME_TO__LESS": null,  
"CREATOR": null,  
"MODIFIER": null,  
"GROUP_CODE": null,  
"KEY_WORD": null,  
"IDs": null  
},  
"CommonParam": {  
    "Messages": [],  
    "BugCodes": [],  
    "Start": 0,  
    "Limit": 10,  
    "Count": null,  
    "ModuleCode": null,  
    "LanguageCode": null,  
    "HasException": false  
}
```

	}	
Result data (JSON)	{ "Data": List<EMR_VIEWER>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }	Data: Là danh sách EMR_VIEWER

b. Lấy danh sách view xem văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/GetView?param=eyJFcGIEYXRhIjp7IJFUVVFU1RfTE9HSU5OQU1FX19FWEFDVCI6bnVsbCwiREVQQVJUTUVVOVF9DT0RFX19FWEFDVCI6bnVsbCwiQVBQUk9WQUxfTE9HSU5OQU1FX19FWEFDVCI6bnVsbCwiREFUQV9TVE9SRV9DT0RFX19FWEFDVCI6bnVsbCwiVFJFQVRNRU5UX0NPREVfx0VYQUNUIjpuWxsLCJUUkVBVE1FTIRfSUQiOm51bGwsIIRSRUFUTUVOVF9JRHMiOm51bGwsIJFUVVFU1RfRkIOSVNIX1RJTUVfRIJPTSI6bnVsbCwiUkVRVUVTVF9GSU5JU0hfVEINRV9UTyI6bnVsbCwiRkIOSVNIX1RJTUVfRIJPTSI6bnVsbCwiRkIOSVNIX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIkFQUFPVkfFMX1RJTUVfRIJPTSI6bnVsbCwiQVBQUk9WQUxfVEINRV9UTyI6bnVsbcwiSVNfUkVRVUVTVCI6bnVsbCwiSVNfQVBQUk9WQUwiOm51bGwsIkITX0RJU19BUBFST1ZBTCl6bnVsbCwiT1JERVJfRklFTEQiOm51bGwsIk9SREVSX0RJUkVDVEIPTiI6bnVsbCwiSUQiOm51bGwsIkITX0FDVEIWRSI6MSwiQ1JFQVRFX1RJTUVfRIJPTSI6bnVsbCwiQ1JFQVRFX1RJTUVfRIJPTV9fR1JFQVRFUl6bnVsbCwiQ1JFQVRFX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RPX19MRVNTIjpuWxsLCJNT0RJRIIfVEINRV9GUk9NX19HUkVBVEVSIjpuWxsLCJNT0RJRIIfVEINRV9UTyI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE9fX0xFU1MiOm51bGwsIkNSRUFUT1IiOm51bGwsIk1PREIGSUVSIjpuWxsLCJHUK9VUF9DT0RFIjpuWxsLCJLRV1fV09SRCl6bnVsbCwiSURzIjpuWxsSwiQ29tbW9uUGFyYW0iOnsiTWVzc2FnZXMiOltdLCJCdWdDb2Rlcyl6W10sIIN0YXJ0Ijo	Server test

	wLCJMaW1pdCI6MTAsIkNvdW50IjpuWxsLCJNb2R1bGVDb2RIIjpuWxsLCJMYW5ndWFnZUNvZGUiOm51bGwsIkhhc0V4Y2VwdGlvbI6ZmFsc2V9fQ==	
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	{ "ApiData": { "REQUEST_LOGINNAME__EXACT": null, "DEPARTMENT_CODE__EXACT": null, "APPROVAL_LOGINNAME__EXACT": null, "DATA_STORE_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_CODE__EXACT": null, "TREATMENT_ID": null, "TREATMENT_IDS": null, "REQUEST_FINISH_TIME_FROM": null, "REQUEST_FINISH_TIME_TO": null, "FINISH_TIME_FROM": null, "FINISH_TIME_TO": null, "APPROVAL_TIME_FROM": null, "APPROVAL_TIME_TO": null, "IS_REQUEST": null, "IS_APPROVAL": null, "IS_DIS_APPROVAL": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null } }	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dung để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<V_EMR_VIEWER>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null } } </pre>	Data: Là danh sách V_EMR_VIEWER

	<pre> "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

c. Tạo yêu cầu xem

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Create	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "ID": 0, "CREATE_TIME": null, "MODIFY_TIME": null, "CREATOR": "null", "MODIFIER": "null", "APP_CREATOR": "null", "APP_MODIFIER": "null", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ảnh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, } } </pre>	

	<p>"FINISH_TIME": null,</p> <p>"APPROVAL_TIME": null,</p> <p>"APPROVAL_LOGINNAME": null,</p> <p>"APPROVAL_USERNAME": null,</p> <p>"REJECT_TIME": null</p> <p>}</p> <p>}</p>	
Result data (JSON)	{ "Data": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ánh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": null, "APPROVAL_LOGINNAME": null, "APPROVAL_USERNAME": null, "REJECT_TIME": null, "EMR_TREATMENT": null } },	

	<pre> "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	---	--

d. Sửa yêu cầu xem

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Update	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	<pre> { "ApiData": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1 } } </pre>	

	<pre> "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ánh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": null, "APPROVAL_LOGINNAME": null, "APPROVAL_USERNAME": null, "REJECT_TIME": null } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", } }</pre>	

	<pre> "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ánh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": null, "APPROVAL_LOGINNAME": null, "APPROVAL_USERNAME": null, "REJECT_TIME": null, "EMR_TREATMENT": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	---

e. Duyệt yêu cầu xem

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Approve	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{	

	<pre> "ApiData": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ánh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": 20190229235959, "APPROVAL_LOGINNAME": "tiencb", "APPROVAL_USERNAME": "Cao bắc tiên", "REJECT_TIME": null } } </pre>	
Result data (JSON)	{ "Data": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", } }	

	<pre> "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ảnh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": 20190229235959, "APPROVAL_LOGINNAME": "tiencb", "APPROVAL_USERNAME": "Cao bác tiến", "REJECT_TIME": null, "EMR_TREATMENT": null }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	---

f. Từ chối duyệt yêu cầu xem

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Reject	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dunglh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHAI", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ảnh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": null, "APPROVAL_LOGINNAME": "tiencb", "APPROVAL_USERNAME": "Cao Bắc Tiên", "REJECT_TIME": 20190229235959 } }	

Result data (JSON)	<pre>{ "Data": { "ID": 101, "CREATE_TIME": 20181226140735, "MODIFY_TIME": 20181226140735, "CREATOR": "test01", "MODIFIER": "test01", "APP_CREATOR": "EMR", "APP_MODIFIER": "EMR", "IS_ACTIVE": 1, "IS_DELETE": 0, "GROUP_CODE": null, "TREATMENT_ID": 8841, "REQUEST_LOGINNAME": "dungh", "REQUEST_USERNAME": "Lê Hữu Dũng", "DEPARTMENT_CODE": "KCDHA1", "DEPARTMENT_NAME": "Khoa Chuẩn Đoán Hình Ánh CS1", "REQUEST_FINISH_TIME": 20181229235959, "FINISH_TIME": null, "APPROVAL_TIME": null, "APPROVAL_LOGINNAME": "tiencb", "APPROVAL_USERNAME": "Cao Bắc Tiên", "REJECT_TIME": 20190229235959 }, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null } }</pre>	
------------------------------	---	--

	<pre> "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

g. Xóa yêu cầu xem

d.	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrViewer/Delete	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	POST	
Input	{ "ApiData": 1044 }	ApiData là Id của yêu cầu xem cần xóa
Result data (JSON)	{ "Data": true, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": null, "Limit": null, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }	

6. Các Api của EMR_DOCUMENT_TYPE (loại văn bản)

a. Lấy danh sách loại văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocumentType/Get?param=eyJFcGlEYXRhIjp7IkRPQ1VNRU5UX1RZUEVfQ09ERV9fRVhBQ1QiOm51bGwsIk9SREVSX0ZJRUXEIjpudWxsLCJPUkRFUI9ESVJFQ1RJT04iOm51bGwsIk1ElJjpudWxsLCJJU19BQ1RJVkUiOjEsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST01fX0dSRUFURViOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RP1JjpudWxsLCJDUkVBVEVfVEINRV9UT19fTEVTUyI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJPTSl6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJPTV9fR1JFQVRFU1I6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIk1PRElGWV9USU1FX1RPX19MRVNTIjpudWxsLCJDUkVBVE9SIjpudWxsLCJNT0RJrk1FU1I6bnVsbCwiR1JPVVBFQ09ERSI6bnVsbCwiS0VZX1dPUkQiOm51bGwsIk1Ecyl6bnVsbH0sIkNvbW1vblBhcmFtIjp7Ik1c3NhZ2VzIjpbdXSwiQnVnQ29kZXMiOltdLCJTdGFydCI6MCwiTGltaxQiOjEwLCJDb3VudCI6bnVsbCwiTW9kdWx1Q29kZSI6bnVsbCwiTGFuZ3VhZ2VDb2RIIjpudWxsLCJIYXNFeGNlcHRpb24iOmZhbnIfX0=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thê. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	{ "ApiData": { "DOCUMENT_TYPE_CODE__EXACT": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null } }	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO_LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<EMR_DOCUMENT_TYPE>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	Data: Là danh sách EMR_DOCUMENT_TYPE

}		
---	--	--

7. Các API của EMR_VERSION (version của văn bản)

a. Lấy danh sách version của văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrVersion/Get?param=eyJFcGIEYXRhIjp7IkRPQ1VNRU5UX0lEIjpuWxsLCJET0NVTUVOVF9JRHMiOm51bGwsIk9SREVSX0ZJRUxEIjpuWxsLCJPUkRFUl9ESVJFQ1RJT04iOm51bGwsIk1EIjpuWxsLCJJU19BQ1RJVkUiOjEsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST01fX0dSRUFURViOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RPIjpuWxsLCJDUkVBVEVfVEINRV9UT19fTEVTUy16bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJP TS16bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJPTV9fR1JFQVRFUi16bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIk1PR EIGWV9USU1FX1RPX19MRVNTIjpuWxsLCJDUkVBVE9SIjpuWxsLCJNT0RJRk1FUi16bnVsbCwiR1JPVVBfQ09ER SI6bnVsbCwiS0VZX1dPUkQiOm51bGwsIk1Ecyl6bnVsbH0sIkNvbW1vblBhcmFtIjp7Ik1lc3NhZ2VzIjpbXSwiQnVnQ29kZXMiOltdLCJTdGFydCI6MCwiTGltaXQiOjEwLCJDb3VudCI6bnVsbCwiTW9kdWx1Q29kZSI6bnVsbCwiTGFuZ3VhZ2VD b2RlIjpuWxsLCJIYXNFeGNlcHRpb24iOmZhHNlfX0=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "DOCUMENT_ID": null, "DOCUMENT_IDS": null, "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM__GREATER": null, "CREATE_TIME_TO": null, } }</pre>	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "CREATE_TIME_TO__LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM__GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO__LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": List<EMR_VERSION>, "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 156649, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null } } </pre>	Data: Là danh sách EMR_VERSION

	<pre> "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
--	--	--

8. Các Api của EMR_DOCUMENT_GROUP (nhóm văn bản)

a. Lấy danh sách nhóm văn bản

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrDocumentGroup/Get?param=eyJFcGIEYXRhIjp7Ik9SREVSX0ZJRUxEljpuWxsLCJPkRFUI9E SVJFQ1RJT04iOm51bGwsIkIEljpuWxsLCJJU19BQ1RJVkUiOjEsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX0ZST01fX0dSRUFURViOm51bGwsIkNSRUFURV9USU1FX1RP1jpuWxsLCJDUkVBVEVfVEINRV9UT19fTEVTUyI6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJPTSi6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfRIJPTV9fr1JFQVRFUil6bnVsbCwiTU9ESUZZX1RJTUVfVE8iOm51bGwsIk1PREIGWV9USU1FX1RPX19MRVNTIjpuWxsLCJDUkVBVE9SIjpudWxsLCJNT0RJRklFUil6bnVsbCwiR1JPVVBFQ09ERSI6bnVsbCwiS0VZX1dPUkQiOm51bGwsIkIEcyl6bnVsbH0sIkNvbW1vblBhcmFtIjp7Ik1l1c3NhZ2VzIjpBXSwiQnVnQ29kZXMiOltdLCJTdGFydCI6MCwiTGltaxQjOjEwLCJDb3VudCI6bnVsbCwiTW9kdWxlQ29kZSI6bnVsbCwiTGFuZ3VhZ2VDb2RIIjpuWxsLCJIYXNFEGNlcHRpb24iOmZhbnIfX0=	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ. ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	<pre> { "ApiData": { "ORDER_FIELD": null, "ORDER_DIRECTION": null, "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "CREATE_TIME_FROM": null, "CREATE_TIME_FROM_GREATER": null, } } </pre>	Param = Base64 của dữ liệu input. Start và Limit dùng để phân trang trên server. Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.

	<pre> "CREATE_TIME_TO": null, "CREATE_TIME_TO_LESS": null, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_FROM_GREATER": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "MODIFY_TIME_TO_LESS": null, "CREATOR": null, "MODIFIER": null, "GROUP_CODE": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>	
Result data (JSON)	<pre> { "Data": [{ "ID": 11, "CREATE_TIME": 20201223110444, "MODIFY_TIME": 20210422164324, "CREATOR": "giangpta", "MODIFIER": "giangpta", "APP_CREATOR": "EMR", "GROUP_CODE": "EMR" }] } </pre>	<p>ID: là id của nhóm văn bản, DOCUMENT_GROUP_CODE: mã nhóm văn bản. DOCUMENT_GROUP_NAME: tên nhóm văn bản.</p>

```
"APP_MODIFIER": "EMR",
"IS_ACTIVE": 1,
"IS_DELETE": 0,
"GROUP_CODE": null,
"DOCUMENT_GROUP_CODE": "11",
"DOCUMENT_GROUP_NAME": "Nhóm 11",
"NUM_ORDER": 90,
"PARENT_PATH": null,
"PARENT_ID": null,
"IS_LEAF": 1,
"VIR_PATH": "/11",
"EMR_DOCUMENT": [],
"EMR_DOCUMENT_GROUP1": [],
"EMR_DOCUMENT_GROUP2": null
},
{
"ID": 13,
"CREATE_TIME": 20201223110505,
"MODIFY_TIME": 20210115151044,
"CREATOR": "giangpta",
"MODIFIER": "giangpta",
"APP_CREATOR": "EMR",
"APP_MODIFIER": "EMR",
"IS_ACTIVE": 1,
"IS_DELETE": 0,
"GROUP_CODE": null,
"DOCUMENT_GROUP_CODE": "13",
"DOCUMENT_GROUP_NAME": "Nhóm 13",
"NUM_ORDER": null,
"PARENT_PATH": "/1/8/7",
"PARENT_ID": 7,
"IS_LEAF": null,
```

	<pre> "VIR_PATH": "/1/8/7/13", "EMR_DOCUMENT": [], "EMR_DOCUMENT_GROUP1": [], "EMR_DOCUMENT_GROUP2": null }], { "Success": true, "Param": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": 11, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } } </pre>
--	---

9. Các Api của nghiệp vụ ký (EMR_BUSINESS)

a. Lấy danh sách nghiệp vụ ký

	Value/Example	Description
Endpoint	http://emr.12c.vn/api/EmrBusiness/Get?param=eyJFcGIEYXRhIjp7IkIeIjpuWxsLCJJU19BQ1RJVkUiOjEsIk1PREIGWV9USU1FX0ZST00iOm51bGwsIk1PREIGWV9USU1FX1RPIjpudWxsLCJLRVlfV09SRCI6bnVsbCwiSURzIjpuWxsfSwiQ29tbW9uUGFyYW0iOnsiTWVzc2FnZXMiOltdLCJCdWdB2RlcYI6W10sIHN0YXJ0IjowLCJMaW1pdCI6MTAsIkNvdW50IjpuWxsLCJNb2R1bGVDb2RlIjpuWxsLCJMYW5ndWFnZUNvZGUiOm51bGwsIkhhc0V4Y2VwdGlvbiI6ZmFsc2V9fQ==	Server test
Header	TokenCode ApplicationCode	TokenCode: là token trả về sau khi đăng nhập vào hệ thống thẻ.

		ApplicationCode: là mã ứng dụng được quy định cho phần mềm HIS
Method	GET	
Input (Json)	<pre>{ "ApiData": { "ID": null, "IS_ACTIVE": 1, "MODIFY_TIME_FROM": null, "MODIFY_TIME_TO": null, "KEY_WORD": null, "IDs": null }, "CommonParam": { "Messages": [], "BugCodes": [], "Start": 0, "Limit": 10, "Count": null, "ModuleCode": null, "LanguageCode": null, "HasException": false } }</pre>	<p>Param = Base64 của dữ liệu input.</p> <p>Start và Limit dùng để phân trang trên server.</p> <p>Các trường trong ApiData là các filter dùng để lọc.</p>
Result data (JSON)	<pre>{ "Data": [{ "ID": 1001, "CREATE_TIME": 20201223110444, "MODIFY_TIME": 20210422164324, "CREATOR": "kiennt", "MODIFIER": "kiennt", "APP_CREATOR": "EMR", ... }] }</pre>	<p>BUSINESS_CODE: Mã nghiệp vụ ký.</p> <p>BUSINESS_NAME: Tên nghiệp vụ ký.</p>

```
        "APP_MODIFIER": "EMR",
        "IS_ACTIVE": 1,
        "IS_DELETE": 0,
        "GROUP_CODE": null,
        "BUSINESS_CODE": "01",
        "BUSINESS_NAME": "Ký bảng kê"
    },
    {
        "ID": 1003,
        "CREATE_TIME": 20201223110505,
        "MODIFY_TIME": 20210115151044,
        "CREATOR": "kiennt",
        "MODIFIER": "kiennt",
        "APP_CREATOR": "EMR",
        "APP_MODIFIER": "EMR",
        "IS_ACTIVE": 1,
        "IS_DELETE": 0,
        "GROUP_CODE": null,
        "BUSINESS_CODE": "06",
        "BUSINESS_NAME": "Ký kết quả xét nghiệm"
    }
],
"Success": true,
"Param": {
    "Messages": [],
    "BugCodes": [],
    "Start": 0,
    "Limit": 10,
    "Count": 11,
    "ModuleCode": null,
    "LanguageCode": null,
    "HasException": false
}
```

	}	
--	---	--