

## **[BOM Portal]**

Base url: <https://bom.sdi.inet.co.th/api/v1/>

API Version: 1.0

Release Date: 24/07/2019

### **1. API Log in**

#### **1.1 Get state**

GET	/state/<username>
ส่ง username มาใช้เพื่อรับ state token	

#### **Request**

Request Header:

○ Content-type: application/json

#### **Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล (data)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
200	OK	Json	ส่ง state token ไปยัง client
400	1. no username	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

#### **Example Response**

200 OK: Success

```
{
  "state": "a0205053ba1148b792445f663de4858d"
}
```

## 1.2 Log in

POST	/login
Log in เพื่อรับ access token และ refresh token	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
username	ใช่	Json	
password	ใช่	Json	
state	ใช่	Json	

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Username or password in blank	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
	3. One id error 4. no username		

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "access_token":
    "a++G5B8Mv62T5kOIVR2Sr3CSor8sNQTZPJKFTWB+J36GuKZ9Jp4cV3PJUEu2ZPZRUI9gfXY
    TWL3f1IOi2q3oZr/LmQuGhx1dyakxoe0PmIKU4A0/W//5Ns8k/0AD9/e/v2/JfU8KGhmBnBfPEFhq
    jNyHk4/i3Yuj+CEVATs2vKuKQWyEswanshBGRaeDhkre6gZwhTc91D49QxSpR/u7wh+OV5XA
    UfMyVDgp0PQRAR4c8W6mleWILSeLi+uymfnVEJcf/djGZ4rvqsujbnwavoe2qbRlX4wSoicNxMfG
    MCxgBpTxxDqtWhp5Y0HHaO5iRlfmJTPnKtTPN+AcNzcNlw==",
  "expire_at": "24 July 2019 15:02:22",
  "fname": "",
  "lname": "",
  "position": "admin",
  "refresh_token":
    "XHq770NewP4MCpJRiEdS3u+ElX0zDa4Bkx0YtfsRcgUk0h64E3SFbYCUCOlmrJVp7T5T8u+Ilj
    R4sQQXRi6PU6+MzQuXgKmNBHKyRG6kvpPp+Wb7PaqLD0djVzM1r6fFw628MqJK6Ey7Kx2M
    9ni6BJ5Mtv+TJmJ4jf9sGEXw1Kq66d1zJLSnFD9UzXnWsHGcaHf1AxjXAsEgRe4BV6vgI/Qod7o
    53QcoSRIBGC7ImDLZrMRlmgDTFXnrYeKgkVcWv5D4Jwq25yBIgs4x1NfaS0s0E69o2ssiIu6fNU
    4DcxVQsZvWOPQ4Ji1b19tdsnmWEwJ2RkZ8c/+jb30qxACY8Q==",
  "relation": [
```

```
{
  "group_id": 24,
  "group_name": "admin",
  "user_level": 1
},
{
  "role": "admin",
  "tel": "088888888",
  "user_id": "60336",
  "username": "godceza500"
}
```

## 2. API BD Module

### 2.1 Get all BD

GET	/bds
รับค่า BD ทั้งหมดที่มีในระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Error with function 2. missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "bd": [
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-11 15:10:48",
      "id": 46,
      "inuse": true,
      "name": "UNIX",
      "ratio_engcost": 0.8,
      "type": "INET",
      "version": null
    },
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-11 15:10:48",
      "id": 47,
      "inuse": true,
```

```

        "name": "Dell",
        "ratio_engcost": 0.8,
        "type": "INET",
        "version": null
    }
]
}

```

## 2.2 Create BD

POST	/bds
เพิ่ม BD เข้าในระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Bd_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  "bd_document": {  "name": "test001",  "type": "INET",  "ratio_engcost":  "0.8",

			"create_by": "60336"  }
name	ใช่	Json	
type	ใช่	Json	
ratio_engcost	ใช่	Json	
create_by	ใช่	Json	

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. BD name is use by other 3. Function error insert 4. missing headers: Authorization	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

#### Example response

200 OK: Success

```
{
```

```

"message": "Create Complete",

"status": "success"

}

```

### 2.3 Edit BD

PUT	/bds
แก้ไขข้อมูลของuser ที่เราต้องการ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
bd_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  "bd_document": {  "name": "test001",  "type": "INET",  "ratio_engcost": "0.8",  "create_by": "60336"  }  }
id	ใช่	Json	



name	ใช่	Json	
type	ใช่	Json	
ratio_engcost	ใช่	Json	
create_by	ใช่	Json	

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. BD name is use by other 3. Function error Update 4. missing headers: Authorization	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
```

```
  "message": "Edit Complete",
```

```
  "status": "success"
```

}

## 2.4 Delete BD

DELETE	/bds/<int:id>/<string:block>/<string:user_id>
Block การใช้งาน BD นั้นๆ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Error with function 2. missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

{

"message": "Block Complete",

"status": "success"

}

### 3. API BOMS Module

#### 3.1 Get all

GET	/boms/<string:role_user>/<string:user_id>/<string:user_level>
รับค่า BOM แยกตาม roles	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Error with function 2. Have not type user 3. missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

#### Example response

200 OK: Success

```
{
  "bom_report": {
    "approve": [
```

```

{
  "business_development_id": null,
  "business_development_name": null,
  "business_development_tel": null,
  "case_log": "APPROVE",
  "contract": 12,
  "cost_id": null,
  "cost_name": null,
  "cost_tel": null,
  "create_by": "0",
  "create_date": "2019-05-28 11:34:24",
  "customer_id": "",
  "customer_name": "aia",
  "id": 12,
  "idlog": 34,
  "inuse": true,
  "log_create_date": "2019-06-05 16:14:51",
  "presale_id": "000000",
  "presale_name": "kee",
  "presale_tel": "08888888",
  "project_name": "test",
  "ref_id": "",
  "ref_type": "",
  "remark": "Sale approve",
  "sale_factor": 1.61,
  "sale_id": "555555",
  "sale_name": "tee",
  "sale_tel": "08888888",
  "total_actualcost": 526272.0,
  "total_engcost": 596173.0,
  "total_engcost_per_month": 49681.1,
  "total_sale_price": 80000.0,

```

```

    "version": "7.06"
  }
],
"reject": [],
"waiting": []
}
}

```

### 3.2 Get BOM document

GET	/boms /<string:id_bom>/<string:version>
รับค่า รายละเอียด BOM ตามเวอร์ชัน	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Error with function 2. Error get diagram 3. missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  "check_sale_approve": true,
  "document": [
    {
      "bd": [
        {
          "bd_name": "Flexpod",
          "id": 103,
          "id_bd": 61,
          "id_bom": 12,
          "inuse": true
        },
        {
          "bd_name": "Talk to me",
          "id": 104,
          "id_bd": 52,
          "id_bom": 12,
          "inuse": true
        },
        {
          "bd_name": "OpenLandScape",
          "id": 105,
          "id_bd": 54,
          "id_bom": 12,
          "inuse": true
        }
      ],
      "business_development_id": null,
      "business_development_name": null,
    }
  ]
}
```

```
"business_development_tel": null,
"contract": 12,
"cost_id": null,
"cost_name": null,
"cost_tel": null,
"create_by": "0",
"create_date": "2019-05-28 11:34:24",
"customer_id": "",
"customer_name": "aia",
"diagram": [],
"id": 12,
"inuse": true,
"item": [
  {
    "actualcost": 18432.0,
    "amount_price": 1536.0,
    "bd_name": "Flexpod",
    "engcost": 23040.0,
    "engcost_month": 1920.0,
    "id": 179,
    "id_bd": 61,
    "id_bom": 12,
    "id_item": 1530,
    "id_product": 555,
    "inuse": true,
    "item_name": "Monthly fee for DRaaS (VEEAM ,Additional vRam) Add on vRam",
    "onetime": false,
    "product_name": "Disaster recovery as a Service",
    "ratio_actualcost": 3.5,
    "ratio_engcost": 0.8,
    "type": "INET",
    "unit": "GB",
```

```

        "unit_amount": 8,
        "unit_price": 192.0
    }
],
    "presale_id": "000000",
    "presale_name": "kee",
    "presale_tel": "08888888",
    "project_name": "test",
    "ref_id": "",
    "ref_type": "",
    "sale_factor": 1.61,
    "sale_id": "555555",
    "sale_name": "tee",
    "sale_tel": "08888888",
    "total_actualcost": 526272.0,
    "total_engcost": 596173.0,
    "total_engcost_per_month": 49681.1,
    "total_sale_price": 80000.0,
    "version": "7.06",
    "vm_resource": []
}
],
"document_log": [
    {
        "case_log": "CREATE",
        "create_by": "0",
        "create_date": "2019-05-28 11:34:24",
        "data_change": "",
        "id": 1,
        "id_bom": 12,
        "remark": "",
        "role": "bd,cost or presale",

```



```

    "username": null,
    "version": "1.01"
  }
],
"reject_comment": []
}

```

### 3.3 Export BOM

GET	/boms/report/<string:id_bom>/<string:version>
ดาวน์โหลด BOM ในรูปแบบ Excel	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	Excel.xlsx	File	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Error with function 2. Gen excel error 3. process approve not be agree 4. missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

File Excel

**3.4 Version BOM**

GET	/boms/version/<string:id_bom>
รับค่า version BOM ทุก version ที่มี ของแต่ละใบ	

**Request**

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

**Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	Excel.xlsx	File	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	missing headers: Authorization	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  "version": [
```

```

{
  "new": true,
  "version": "7.06"
}
]
}

```

### 3.5 Create BOM

POST	/boms
เพิ่ม ข้อมูล BOM เข้าสู่ระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
document_bom	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  bom_bd: [...],  bom_item: (6) [...], [...], [...], [...], [...], [...]],  contract: 12,

			<pre> create_by: "60336",  cust_name: "inet",  diagram: [{...}],  presale_id: "000000",  presale_name: "123456789",  presale_tel: "123456789",  project_name: "test_api",  ref_file: [{...}],  remark: "test",  sale_factor: 0.92,  sale_id: "555555",  sale_name: "cvbnm,",  sale_tel: "123456789",  total_actualcost: 2493888,  total_engcost: 3117360,  total_engcost_month: 259780,  total_sale_price: 240000,  vm_resource: (2) [{...}, {...}]  } </pre>
Project_name	វ៉	Json	
Sale_id	វ៉	Json	
Sale_name	វ៉	Json	

Sale_tel	វ៉ែ	Json	
Presale_id	វ៉ែ	Json	
Presale_name	វ៉ែ	Json	
Presale_tel	វ៉ែ	Json	
Contract	វ៉ែ	Json	
Bom_item	វ៉ែ	Json	
Total_sale_price	វ៉ែ	Json	
Total_actualcost	វ៉ែ	Json	
Total_engcost	វ៉ែ	Json	
Total_engcost_month	វ៉ែ	Json	
Sale_factor	វ៉ែ	Json	
Create_by	វ៉ែ	Json	
Bom_bd	វ៉ែ	Json	
Cust_name	វ៉ែ	Json	
Remark	វ៉ែ	Json	
Diagram	វ៉ែ	Json	
Vm_resource	វ៉ែ	Json	
Ref_file	វ៉ែ	Json	

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. can't get bom id 3. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Create Complete",
  status: "success"
}
```

### 3.6 Edit BOM

PUT	/boms
แก้ไขข้อมูลของ BOM ที่เราต้องการ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
document_bom	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  bom_bd: [...],  bom_item: (6) [...], [...], [...], [...], [...], [...]],  contract: 12,  create_by: "60336",  cust_name: "inet",  diagram: [...],  presale_id: "000000",  presale_name: "123456789",  presale_tel: "123456789",  project_name: "test_api",  ref_file: [...],  remark: "test",  sale_factor: 0.92,  sale_id: "555555",  sale_name: "cvbnm",  sale_tel: "123456789",  total_actualcost: 2493888,  total_engcost: 3117360,

			total_engcost_month: 259780,  total_sale_price: 240000,  vm_resource: (2) [{...}, {...}]  }
Project_name	វ៉ែ	Json	
Sale_id	វ៉ែ	Json	
Sale_name	វ៉ែ	Json	
Sale_tel	វ៉ែ	Json	
Presale_id	វ៉ែ	Json	
Presale_name	វ៉ែ	Json	
Presale_tel	វ៉ែ	Json	
Contract	វ៉ែ	Json	
item	វ៉ែ	Json	
Total_sale_price	វ៉ែ	Json	
Total_actualcost	វ៉ែ	Json	
Total_engcost	វ៉ែ	Json	
Total_engcost_month	វ៉ែ	Json	
Sale_factor	វ៉ែ	Json	
Create_by	វ៉ែ	Json	
bd	វ៉ែ	Json	
id	វ៉ែ	Json	



inuse	ใช่	Json	
Diagram	ใช่	Json	
Vm_resource	ใช่	Json	
version	ใช่	Json	

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. can't save diagram 3. role user error 4. can't get bom id 5. error function	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: " Edit Complete",
  status: "success"
}
```

### 3.7 Approve BOM

PUT	/boms/approve
Approve BOM ตามแต่ละรายการ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
document_approve	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Id_bom: '10',  User_id: '000000',  Role_user: 'admin',  Group_name: '',  Remark: ''  }
Id_bom	ใช่	Json	
User_id	ใช่	Json	
Role_user	ใช่	Json	
Group_name	ใช่	Json	
remark	ใช่	Json	

**Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. error function 3. can't get role user	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  message: " success "
}
```

**3.8 Reject BOM**

PUT	/boms/reject
Reject BOM ตามแต่ละรายการ	

**Request**

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
document_approve	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Id_bom: '10',  User_id: '000000',  Role_user: 'admin',  Group_name: '',  Remark: ''  }
Id_bom	ใช่	Json	
User_id	ใช่	Json	
Role_user	ใช่	Json	
Group_name	ใช่	Json	
remark	ใช่	Json	

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
400	1. Missing parameter 2. error function 3. can't get role user	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: " success "
}
```

## 4. API Group Module

### 4.1 Get all User Group

GET	/groups
รับค่า user group ทั้งหมด	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	Error with function	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "group": [
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-12 19:18:01",
      "id": 1,
      "inuse": true,
      "name": "UNIX",
      "position_type": "bd"
    },
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-12 19:18:01",
      "id": 2,
      "inuse": true,
      "name": "Dell",
      "position_type": "bd"
    }
  ]
}
```

```
}
}
```

## 5. API Item Module

### 5.1 Get all Item

GET	/items
รับค่า items ทั้งหมดที่มีในระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	Error with function	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

#### Example response

200 OK: Success

```
{
```

```

"item": [
  {
    "id": 46,
    "name": "UNIX",
    "product": [
      {
        "id": 477,
        "item": [
          {
            "amount_unit": 0,
            "checkitem": false,
            "checkitem_add": false,
            "id": 818,
            "name": "VMaaS Customize",
            "onetime": false,
            "price_unit": 0.0,
            "remark": "",
            "units": "Project"
          },
          {
            "amount_unit": 0,
            "checkitem": false,
            "checkitem_add": false,
            "id": 819,
            "name": "Add on CPU",
            "onetime": false,
            "price_unit": 1200.0,
            "remark": "",
            "units": "vCPU"
          },
        ],
      },
    ],
    "name": "IBM - VM as a Service"
  }
]

```



```

    }
  ],
  "ratio_engcost": 0.8,
  "type": "INET"
},
]
}

```

## 5.2 Get item (per BD)

GET	/items /<string:role_user>/<string:team_user>
รับค่า items ของแต่ละ BD ที่มีในระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Not your role	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  "item": [
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-12 00:00:09",
      "id_bd": 46,
      "id_item": 818,
      "id_product": 477,
      "inuse": true,
      "name_bd": "UNIX",
      "name_item": "VMaaS Customize",
      "name_product": "IBM - VM as a Service",
      "onetime": false,
      "price_unit": 0.0,
      "units": "Project"
    },
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-12 00:00:09",
      "id_bd": 46,
      "id_item": 819,
      "id_product": 477,
      "inuse": true,
      "name_bd": "UNIX",
      "name_item": "Add on CPU",
      "name_product": "IBM - VM as a Service",
      "onetime": false,
      "price_unit": 1200.0,
      "units": "vCPU"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ]
}

```

### 5.3 Create Item

POST	/items
เพิ่ม ข้อมูล item เข้าสู่ระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Item_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Item_name: 'RAM',  Id_product: '22',  Units: 'GB',  Price: 10000.00,  Onetime: true,  Create_by: '000000'  }
Item_name	ใช่	Json	
Id_product	ใช่	Json	

Units	ใช่	Json	
Price	ใช่	Json	
Onetime	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Create Complete",
  status: "success"
}
```

### 5.4 Edit Item

PUT	/items
-----	--------

แก้ไขข้อมูล item ที่มีในระบบ

**Request**

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Item_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Name_item: 'RAM',  Id_item: '22',  Units: 'GB',  Price: 10000.00,  Onetime: true,  Create_by: '000000'  }
Name_item	ใช่	Json	
Id_item	ใช่	Json	
Units	ใช่	Json	
Price	ใช่	Json	
Onetime	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

**Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  message: "Edit Complete",
  status: "success"
}
```

**5.5 Delete Item**

<b>DELETE</b>	/items/<string:id_item>/<string:user_id>/<string:block>
Block หรือ unblock การใช้งาน item	

**Request**

Request Header:

○ Content-type: application/json

○ Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	Missing parameter	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Unblock Complete",
  status: "success"
}
```

## 6. API Product Module

### 6.1 Get Product (per BD)

GET	/products/<string:role_user>/<string:team_user>
รับค่า products ของแต่ละ BD ที่มีในระบบ	

### Request

Request Header:

○ Content-type: application/json

○ Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูล ไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Function error 3. not your role	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "product": [
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-11 16:36:51",
      "id_bd": 46,
      "id_product": 477,
      "inuse": true,
      "name_bd": "UNIX",
      "name_product": "IBM - VM as a Service",
      "product_code": "GH-04002000"
    }
  ]
}
```



```

    },
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-11 16:36:51",
      "id_bd": 46,
      "id_product": 478,
      "inuse": true,
      "name_bd": "UNIX",
      "name_product": "SPARC - VM as a Service",
      "product_code": "GH-05002000"
    }
  ]
}

```

## 6.2 Create Product

POST	/products
เพิ่ม ข้อมูล product เข้าสู่ระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Item_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Name_product: 'vm as a service',

			Id_bd: '22',  Code_product: 'c-10000100',  Create_by: '000000'  }
Name_product	ใช่	Json	
Id_bd	ใช่	Json	
Code_product	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorization. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

#### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Create Complete",
```

```

status: "success"
}

```

### 6.3 Edit Product

PUT	/products
แก้ไขข้อมูล product ที่มีในระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
product_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Name_product: 'vm as a service',  Id_bd: '22',  Code_product: 'c-10000100',  Create_by: '000000'  }
Name_product	ใช่	Json	
Id_bd	ใช่	Json	
Code_product	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

**Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  message: "Edit Complete",
  status: "success"
}
```

**6.4 delete Product**

<b>DELETE</b>	/products/<string:id_product>/<string:user_id>/<string:block>
Block หรือ unblock การใช้งาน product	

**Request**

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

**Response status code**

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	Missing parameter	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

**Example response**

200 OK: Success

```
{
  message: "Block Complete",
  status: "success"
}
```

**7. API Report Module****7.1 Get report (per user)**

GET	/reports  <string:user_id>/<string:position>/<string:type_report>
รับค่า report ทั้งหมดของแต่ละบุคคลในระบบ	

**Request**

Request Header:

○ Content-type: application/json

○ Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. type report invalid 3. permission not match 4. function error get report	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "report": [
    {
      "business_development_id": null,
      "business_development_name": null,
      "business_development_tel": null,
      "case_log": "APPROVE",
      "contract": 12,
      "cost_id": null,
      "cost_name": null,
    }
  ]
}
```

```

    "cost_tel": null,
    "create_by": "0",
    "create_date": "2019-05-28 11:34:24",
    "customer_id": "",
    "customer_name": "aia",
    "id": 12,
    "id_log": 34,
    "inuse": true,
    "log_by": "555555",
    "log_date": "2019-06-05 16:14:51",
    "log_type": "sale",
    "presale_id": "000000",
    "presale_name": "kee",
    "presale_tel": "08888888",
    "project_name": "test",
    "ref_id": "",
    "ref_type": "",
    "sale_factor": 1.61,
    "sale_id": "555555",
    "sale_name": "tee",
    "sale_tel": "08888888",
    "total_actualcost": 526272.0,
    "total_engcost": 596173.0,
    "total_engcost_per_month": 49681.1,
    "total_sale_price": 80000.0,
    "version": "7.06"
  }
]
}

```

## 7.2 Get report (History all)

GET	/reports /history
รับค่า report ทั้งหมดของแต่ละบุคคลในระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูล ไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Function error get report	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "report": [
    {
      "business_development_id": null,
      "business_development_name": null,
      "business_development_tel": null,
      "case_log": "APPROVE",
    }
  ]
}
```



```
"contract": 12,
"cost_id": null,
"cost_name": null,
"cost_tel": null,
"create_by": "0",
"create_date": "2019-05-28 11:34:24",
"customer_id": "",
"customer_name": "aia",
"id": 12,
"id_log": 34,
"inuse": true,
"log_by": "555555",
"log_date": "2019-06-05 16:14:51",
"log_type": "sale",
"presale_id": "000000",
"presale_name": "kee",
"presale_tel": "088888888",
"project_name": "test",
"ref_id": "",
"ref_type": "",
"sale_factor": 1.61,
"sale_id": "555555",
"sale_name": "tee",
"sale_tel": "088888888",
"total_actualcost": 526272.0,
"total_engcost": 596173.0,
"total_engcost_per_month": 49681.1,
"total_sale_price": 80000.0,
"version": "7.06"
}
]
}
```

## 8. API User Module

### 8.1 Get User

GET	/users
รับค่า user ทั้งหมดที่มีในระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Function error	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

#### Example response

200 OK: Success

```
{
  "user": [
    {
```

```

    "create_by": "60336",
    "create_date": "2019-05-15 15:23:23",
    "group_id": 17,
    "group_name": "team1",
    "id": "000000",
    "position": "presale",
    "role": "user",
    "tel": "0655214404",
    "user_level": 1,
    "username": "btester"
  },
  {
    "create_by": "60336",
    "create_date": "2019-05-16 08:27:08",
    "group_id": 16,
    "group_name": "teamlead",
    "id": "444444",
    "position": "leadpresale",
    "role": "user",
    "tel": "0655214404",
    "user_level": 1,
    "username": "btesterlead"
  }
]
}

```

## 8.2 Get user profile

GET	/users/<string:staff_id>
รับค่า user profile ของแต่ละคน	

### Request

## Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

## Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูล ไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Function error	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไป ยัง client

## Example response

200 OK: Success

```
{
  "user": [
    {
      "create_by": "60336",
      "create_date": "2019-05-15 15:23:23",
      "group_id": 17,
      "group_name": "team1",
      "id": "000000",
      "position": "presale",
      "role": "user",
      "tel": "0655214404",
```

```

    "user_level": 1,
    "username": "btester"
  },
  {
    "create_by": "60336",
    "create_date": "2019-05-16 08:27:08",
    "group_id": 16,
    "group_name": "teamlead",
    "id": "444444",
    "position": "leadpresale",
    "role": "user",
    "tel": "0655214404",
    "user_level": 1,
    "username": "btesterlead"
  }
]
}

```

### 8.3 Create User

POST	/users
เพิ่ม ข้อมูล product เข้าสู่ระบบ	

#### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Item_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  name: 'chindanai amonwatee',  role: 'admin',  level: '1',  tel: '088888888',  position: 'admin',  group: '1',  create_by: '000000'  }
Name	ใช่	Json	
Role	ใช่	Json	
Level	ใช่	Json	
Position	ใช่	Json	
tel	ใช่	Json	
Group	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

#### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert 3. user is in database	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Create Complete",
  status: "success"
}
```

### 8.4 Edit User

PUT	/users
แก้ไขข้อมูล user ที่มีในระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
product_document	ใช่	Json	ตัวอย่าง : {  Id: '000000'  name: 'chindanai amonwatee',  role: 'admin',  level: '1',  tel: '088888888',  position: 'admin',  group: '1',  create_by: '000000'  }
Id	ใช่	Json	
Name	ใช่	Json	
Role	ใช่	Json	
Level	ใช่	Json	
Tel	ใช่	Json	
position	ใช่	Json	
Group	ใช่	Json	
Create_by	ใช่	Json	

#### Response status code



สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Edit Complete",
  status: "success"
}
```

## 9. Open API Module

### 9.1 Get presale (all)

GET	/open_api/presale/all
รับค่า presale ทั้งหมดที่มีในระบบ	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

### Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Unauthorized.Invalid Token. 2. Function error	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  "bom_presale": [
    {
      "email": "santipap.th@inet.co.th",
      "first_name": "นายสันติภาพ",
      "last_name": "ทองใหม่",
      "phone": "065 521 4404",
      "position": "Software Engineer",
      "staff_id": "60336"
    }
  ]
}
```

## 9.2 Create BOM (By other api)

POST	/users
------	--------

เพิ่ม ข้อมูล BOM เข้าสู่ระบบ

## Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Project_name	ใช่	Json	
Sale_code	ใช่	Json	
Presale_code	ใช่	Json	
Contract	ใช่	Json	
Total_sale_price	ใช่	Json	
Customer_name	ใช่	Json	
Customer_id	ใช่	Json	
comment	ใช่	Json	
Id_poc	ใช่	Json	

## Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Get profile sale error 3. Get profile presale error 4. can't get bom id 5. function error	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

### Example response

200 OK: Success

```
{
  message: "Create Complete",
  status: "success"
}
```

### 9.3 Change status bom

PUT	/
แก้ไขสถานะของ BOM	

### Request

Request Header:

- Content-type: application/json
- Authorization: access\_token

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
Lead_sale_code	ใช่	Json	
Sale_code	ใช่	Json	
Status	ใช่	Json	
Id_poc	ใช่	Json	
Id_bom	ใช่	Json	
comment	ใช่	Json	

Response status code

สถานะ (status code)	ข้อมูล(data)	ประเภทข้อมูล(type)	คำอธิบาย(Description)
200	OK	Json	ส่งข้อมูลไปยัง client
401	1. Unauthorized. 2. Invalid Token.	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
403	Permission Deny	Json	แจ้งerrorดังกล่าวไปยัง client
400	1. Missing parameter 2. Function error insert 3. Status Invalid 4. Can't get bom id	Json	แจ้ง error ดังกล่าวไปยัง client

Example response

200 OK: Success

```
{  
  message: "Change Status Complete",  
  status: "success"  
}
```