



# เอกสารกำหนดวิธีการเชื่อมต่อและรับส่ง ข้อมูลผ่าน Application Programming Interface (API)

## ระบบงบประมาณแบบยืดหยุ่น สำหรับส่วนงานต้นแบบ

เวอร์ชัน : 1.0

จัดทำโดย : นายณัฐกฤษ มุลกะรัตน์

APOLLO 21 Co., Ltd.

345/47 Moo 3 T. San Puloei A. Doi Saket Chiang Mai 50220

T. (+66) 80 964 1785 / (+66) 83 764 3676

E: [admin@apollo21.asia](mailto:admin@apollo21.asia)

[www.apollo21.asia](http://www.apollo21.asia) Mon - Fri, 9:00 - 18:00

## ประวัติการจัดทำเอกสาร

ลำดับ	เวอร์ชัน	รายละเอียดการดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ (วันที่ดำเนินการ)	ผู้อนุมัติ (วันที่อนุมัติ)
1	0.1	จัดทำเอกสาร API	นายณฐกฤช มุลกะรัตน์ 11 ตุลาคม 2565	
2	1.0	อนุมัติเอกสาร API		นายเฉลิมเดช โกไศยกานนท์ 11 ตุลาคม 2565

## Overview

API จัดการข้อมูลงบประมาณ ซึ่งประกอบไปด้วย การยืนยันตัวตนเพื่อรับ Token การดึงข้อมูลงบประมาณ การตรวจสอบการจองงบประมาณ การจองงบประมาณ และการเคลียร์งบประมาณ

## API List

### 1. POST <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/auth/cmu>

API ยืนยันตัวตนเพื่อได้ Token สำหรับใช้ในการเรียก API อื่นๆ

#### Request

Name	Type	Schema
body	Application/json	AuthRequest

#### Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	AuthResponse

### 2. GET <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations>

API ดึงข้อมูลงบประมาณทั้งหมด

#### Parameter

Name	Type	Description
organizationId	integer	Id ของคณะ
budgetYear	integer	ปีงบประมาณ
organizationNodeId	integer	Id ของหน่วยงาน

## Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	Array of BudgetResponseDto

3. **GET** <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations/{id}>  
API ดึงข้อมูลงบประมาณจาก Id

## Parameter

Name	Type	Description
id	int	Id ของงบประมาณ

## Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	BudgetResponseDto

4. **GET** <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations/{id}/check/{amount}>  
API ตรวจสอบงบประมาณว่าสามารถจองได้หรือไม่

## Parameter

Name	Type	Description
id	int	Id ของงบประมาณ
amount	double	จำนวนงบประมาณ

## Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	BaseResponseDto

## 5. POST <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations/reserve/> API จองงบประมาณ

### Request

Name	Type	Schema
body	Application/json	ReserveBudgetRequestDto

### Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	ReserveBudgetResponseDto

## 6. POST <https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations/expense/> API เคลียร์งบประมาณ

### Request

Name	Type	Schema
body	Application/json	ExpenseBudgetRequestDto

### Response

Code	Type	Schema
200	Application/json	ExpenseBudgetResponseDto

**7. GET https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/budget-reservations/active-year**  
API ดึงข้อมูลปีงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติแล้ว

**Response**

Code	Type	Description
200	Array of integer	รายการปีงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติแล้ว

**8. GET https://budget.cmubs.cmu.ac.th/api/v1/organization-info/chart**  
API ดึงข้อมูลงบประมาณจาก Id

**Parameter**

Name	Type	Description
organizationId	int	Id ของคณะ
budgetYear	int	ปีงบประมาณ

**Response**

Code	Type	Schema
200	Application/json	OrganizationTreeResponseDto

## Schemas

### AuthRequest

Name	Type	Description
code	string	Token ที่ได้จาก CMU OAuth
id	int	Id ของ user
roleId	int	RoleId ของ user
cmultAccount	string	CMU IT Account
organizationCode	string	รหัสหน่วยงาน

### AuthResponse

Name	Type	Description
token	string	Token ที่ใช้สำหรับเรียก API อื่น

### OrganizationNodeDto

Name	Type	Description
id	int	Id ของ Node
name	string	ชื่อของ Node
parentId	int	Id ของ ParentNode
organizationTreeld	int	Id ของ OrganizationId
isRoot	boolean	เป็น RootNode หรือไม่
children	Array of OrganizationNodeDto	Node ย่อย

### EPlanningCode

Name	Type	Description
id	int	Id ของ EPlanningCode
budgetCode	string	รหัสของงบประมาณ(SEG6)
description	string	รายละเอียดงบประมาณ

### Budget3DDto

Name	Type	Description
id	int	Id ของ Budget3D
ePlanningCodeId	int	Id ของ EPlanningCode
fundId	int	Id ของกองทุน
projectId	int	Id ของโครงการ
incomeSourceId	int	Id ของประเภทเงินได้
typeId	int	Id ของหมวดงบประมาณ
strategyId	int	Id ของยุทธศาสตร์
budget	double	งบประมาณ
ePlanningCode	EPlanningCode	EPlanningCode



### BudgetResponseDto

Name	Type	Description
id	int	Id ของงบประมาณ
allocateBudgetId	int	Id ของการจัดสรรงบประมาณ
organizationNodeId	int	Id ของหน่วยงาน
organizationNode	OrganizationNodeDto	หน่วยงาน
budget3DId	int	Id ของ Budget3D
budget3D	Budget3DDto	Budget3D
budget	double	งบประมาณ
year	int	ปีของรุ่นนักศึกษา
balance	double	งบประมาณคงเหลือ

### BaseResponseDto

Name	Type	Description
isSuccess	boolean	สำเร็จหรือไม่
message	string	ข้อความ

### ReserveBudgetResponseDto

Name	Type	Description
id	int	Id ของการจองงบประมาณ
budgetId	int	Id ของงบประมาณ
reserveAmount	double	จำนวนที่จอง
budgetBalance	double	ยอดคงเหลือของงบประมาณ
cmultAccount	string	อีเมลของผู้ที่จองงบประมาณ

### ExpenseBudgetResponseDto

Name	Type	Description
id	int	Id ของการเคลียร์งบประมาณ
budgetId	int	Id ของงบประมาณ
reserveBudgetId	int	Id ของการจองงบประมาณ
expenseAmount	double	จำนวนที่เคลียร์
budgetBalance	double	ยอดคงเหลือของงบประมาณ
cmultAccount	string	อีเมลของผู้ที่จองงบประมาณ

### ReserveBudgetRequestDto

Name	Type	Description
budgetId	int	Id ของงบประมาณ
amount	double	จำนวนที่ต้องการจอง

### ExpenseBudgetRequestDto

Name	Type	Description
reserveBudgetId	int	Id ของการจองงบประมาณ
amount	double	จำนวนที่ต้องการจอง

### OrganizationTreeResponseDto

Name	Type	Description
budgetYear	int	Id ของการจองงบประมาณ
organizationId	int	Id ของคณะ
submittedDate	dateTime	วันที่ส่งให้อนุมัติ
reviewedDate	dateTime	วันที่ได้รับการตรวจสอบ
inactiveDate	dateTime	วันที่ in-active
isApproved	boolean	สถานะการอนุมัติ
organizationNode	OrganizationNodeDto	ข้อมูลของหน่วยงาน
status	int	สถานะของผังองค์กร