



มหาวิทยาลัยมหิดล  
Mahidol University

# MU DATA PLATFORM



แพลตฟอร์มที่จัดเก็บรวบรวมชุดข้อมูลของมหาวิทยาลัยมหิดล มาทำการจัดทำและประมวลผล  
เพื่อให้บริการไปยังหน่วยงานหรือส่วนงานต่างๆ ตามความต้องการใช้งาน



<https://mu-opendata.mahidol.ac.th>



# MU DATA PLATFORM

## Data Pipeline

กระบวนการ รวบรวม จัดเก็บ คัดกรอง และประมวลผล ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต้นทาง ในรูปแบบอัตโนมัติ

## Data Management Tools

ชุดเครื่องมือสำหรับกลุ่มผู้ดูแลข้อมูล เพื่อใช้งานในการบริหารจัดการชุดข้อมูลภายใต้การกำกับดูแล รวมถึงการบริหารจัดการคำร้องในการเข้าถึงข้อมูลภายใต้การกำกับดูแล

## Online Data Catalog

แหล่งเผยแพร่ชุดข้อมูล โครงสร้างชุดข้อมูล นโยบาย และรายละเอียดของชุดข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบรายการชุดข้อมูลที่เผยแพร่ได้ ผ่านทางออนไลน์เว็บไซต์

## Data Provider Gateway

ช่องทาง สำหรับให้บริการข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานติดตามผล โดยมีการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามการอนุญาตของกลุ่มผู้ดูแลข้อมูล





## Admission

ผู้สนใจเข้าศึกษา จำแนกตามภูมิสำเนา และประเภทการรับเข้า  
ผู้สนใจเข้าศึกษา จำแนกตามสัญชาติ และประเภทการรับเข้า  
ผู้สนใจเข้าศึกษา จำแนกตามเพศ และประเภทการรับเข้า

## Student

ประวัตินักศึกษา  
ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาตามปีการศึกษาปัจจุบัน  
ข้อมูลรายวิชาตามชั้นเรียน  
ผลการเรียนของนักศึกษา  
ผลการเรียนเฉลี่ยของนักศึกษา **NEW**  
ข้อมูลผลการทดสอบภาษาอังกฤษ  
นักศึกษาผู้ได้รับทุน

## Curriculum

ข้อมูลรายวิชาตามเล่มหลักสูตร มคอ.  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
โครงสร้างหลักสูตร  
หลักสูตรปัจจุบัน

## Graduate

ข้อมูลวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ของนักศึกษาระดับ  
บัณฑิตศึกษา

## Scholarship

ข้อมูลทุนการศึกษา

# Online Data Catalog

แหล่งเผยแพร่ชุดข้อมูล ได้มีการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับการให้บริการชุด  
ข้อมูลผ่านทางออนไลน์เว็บไซต์  
<https://mu-opendata.mahidol.ac.th> (intranet)



# วิธีการเชื่อมต่อข้อมูล

## STEP 1



### สร้างใบรับรอง

สร้างใบรับรองสำหรับใช้ในการพิสูจน์ตัวตนในการเชื่อมต่อเพื่อใช้บริการชุดข้อมูลจากแพลตฟอร์ม

## STEP 2



### ส่งคำร้องขอ

ส่งใบคำร้องขอในการเข้าถึงชุดข้อมูลไปยังผู้ดูแลชุดข้อมูล (Data Owner) พร้อมระบุวัตถุประสงค์ในการใช้งาน

## STEP 3



### ตรวจสอบสิทธิ์

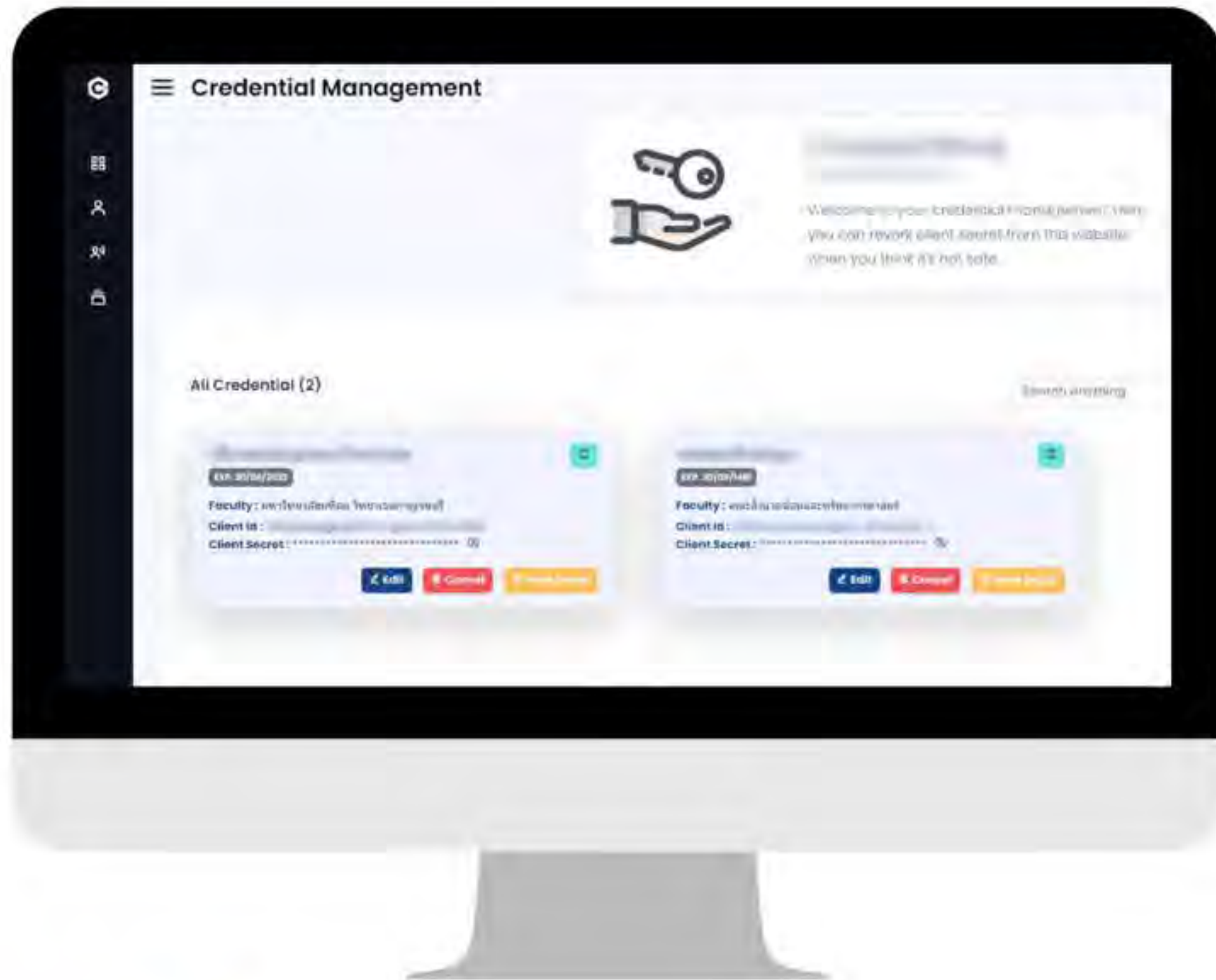
หลังจากได้รับการอนุมัติสิทธิ์ในการเข้าถึงชุดข้อมูลสามารถตรวจสอบสิทธิ์รวมถึงวิธีการเชื่อมต่อกับ APIs Gateway

## STEP 4



### เชื่อมต่อชุดข้อมูล

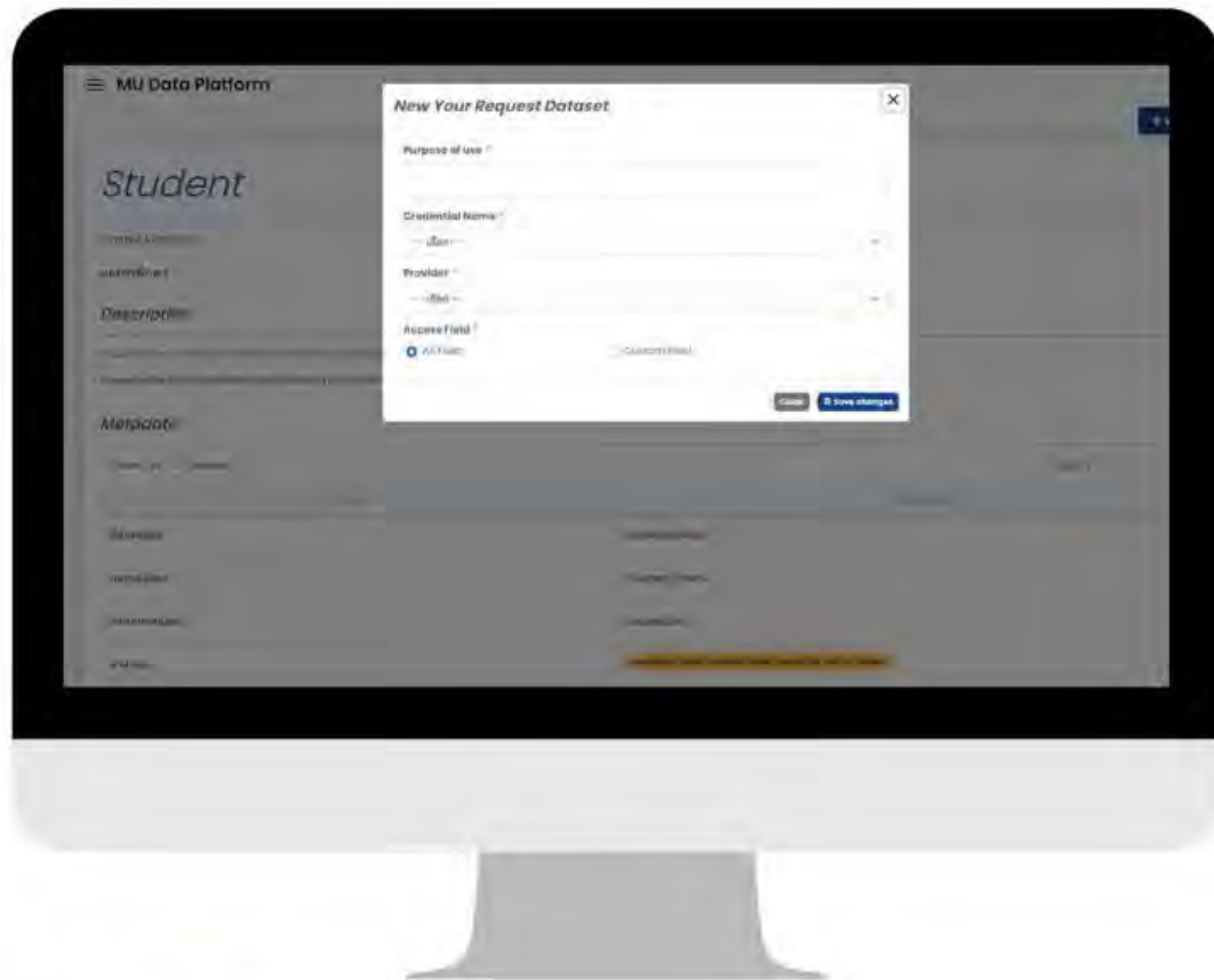
สร้าง Token สำหรับตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าถึงชุดข้อมูลโดยใช้รหัส ClientId, ClientSecret จากใบรับรองในการสร้าง Token



## สร้างใบรับรอง

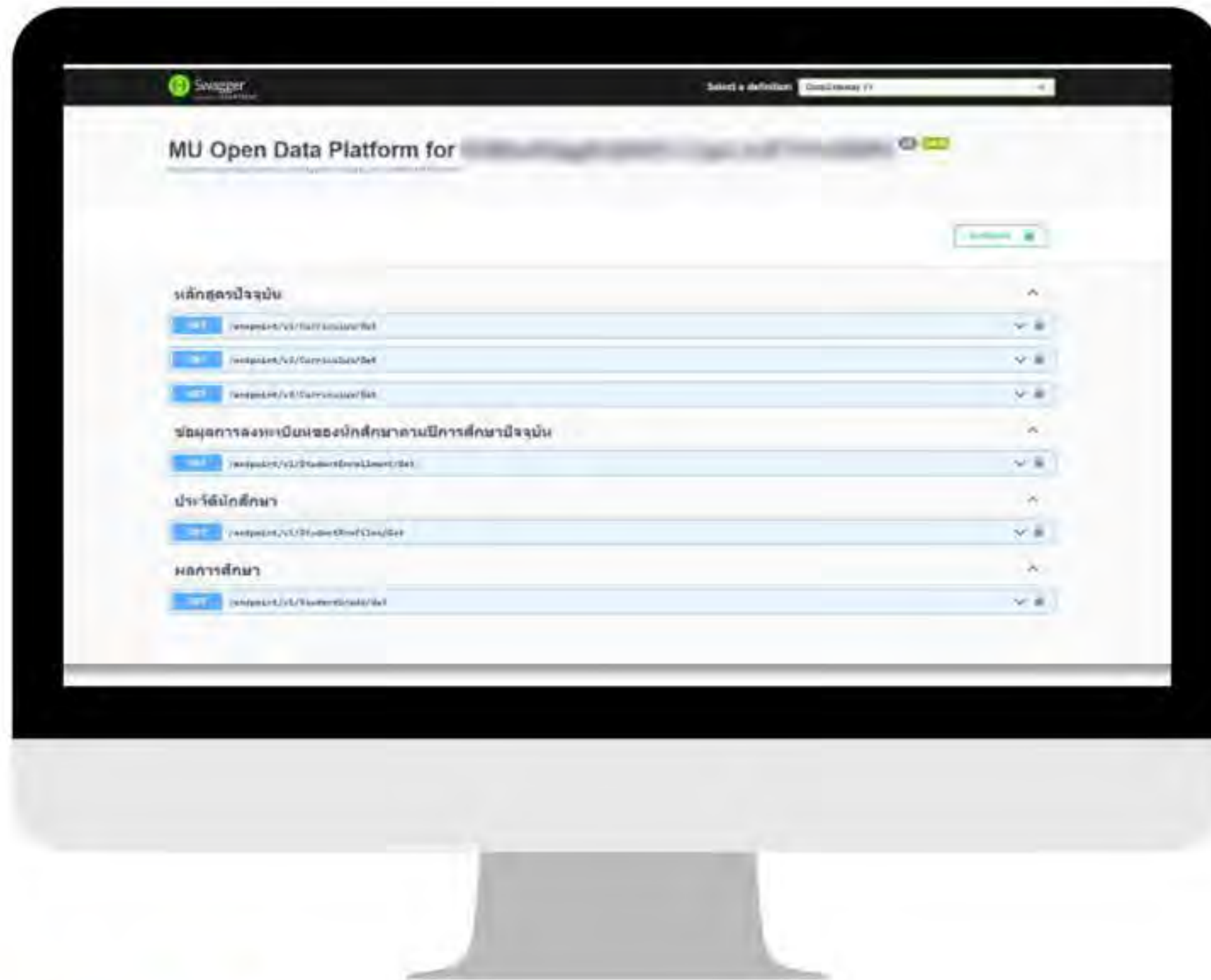
สร้างใบรับรองสำหรับการพิสูจน์ทราบตัวตนในการเชื่อมต่อเพื่อใช้บริการชุดข้อมูลจากแพลตฟอร์ม

โดยภายในใบรับรองจะระบุขอบเขตการเข้าถึงชุดข้อมูลเป็น ส่วนงาน/คณะ และยังสามารถระบุวันที่หมดอายุของใบรับรองได้ในกรณีที่เป็นผู้ออกใบรับรองส่งต่อให้กับทีมพัฒนาหรือ Vender



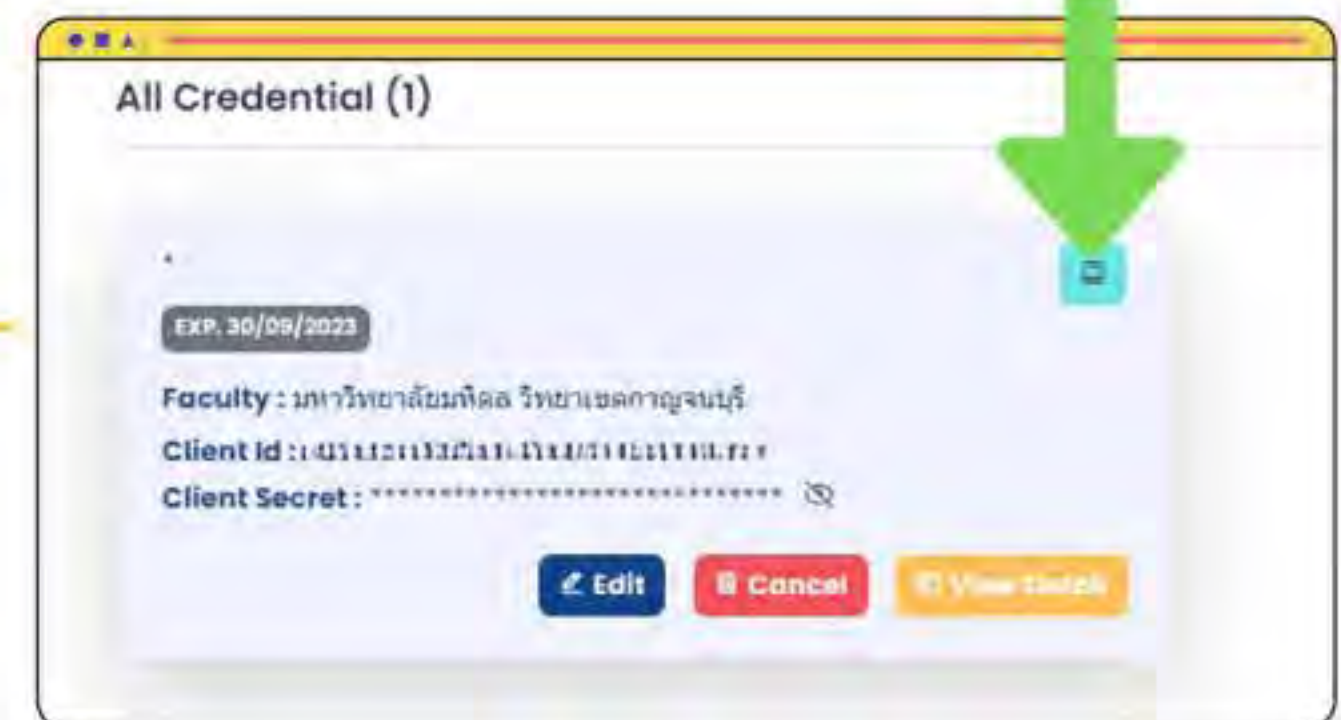
## ส่งคำร้องขอ

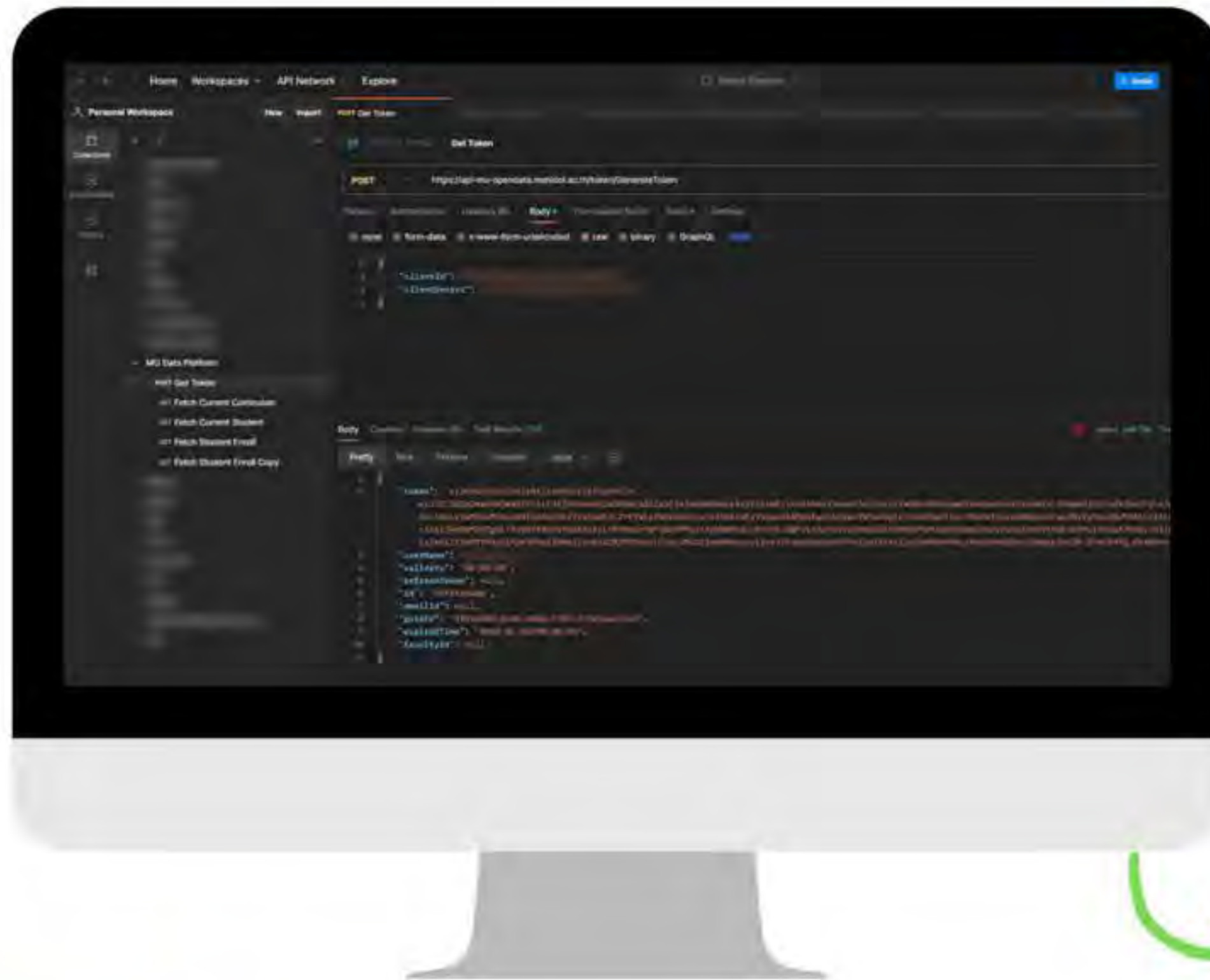
สร้างใบคำร้องขอในการเข้าถึงชุดข้อมูลไปยังผู้ดูแลชุดข้อมูล (Data Owner) พร้อมระบุวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เลือกใบรับรองที่ต้องการเพิ่มสิทธิ์การเข้าถึงชุดข้อมูล ระบุเฉพาะฟิลด์ข้อมูลที่จำเป็นในการใช้งาน



## ตรวจสอบสิทธิ์

หลังจากได้รับการอนุมัติสิทธิ์ในการเข้าถึงชุดข้อมูล  
สามารถตรวจสอบสิทธิ์รวมถึงวิธีการเชื่อมต่อกับ APIs  
Gateway

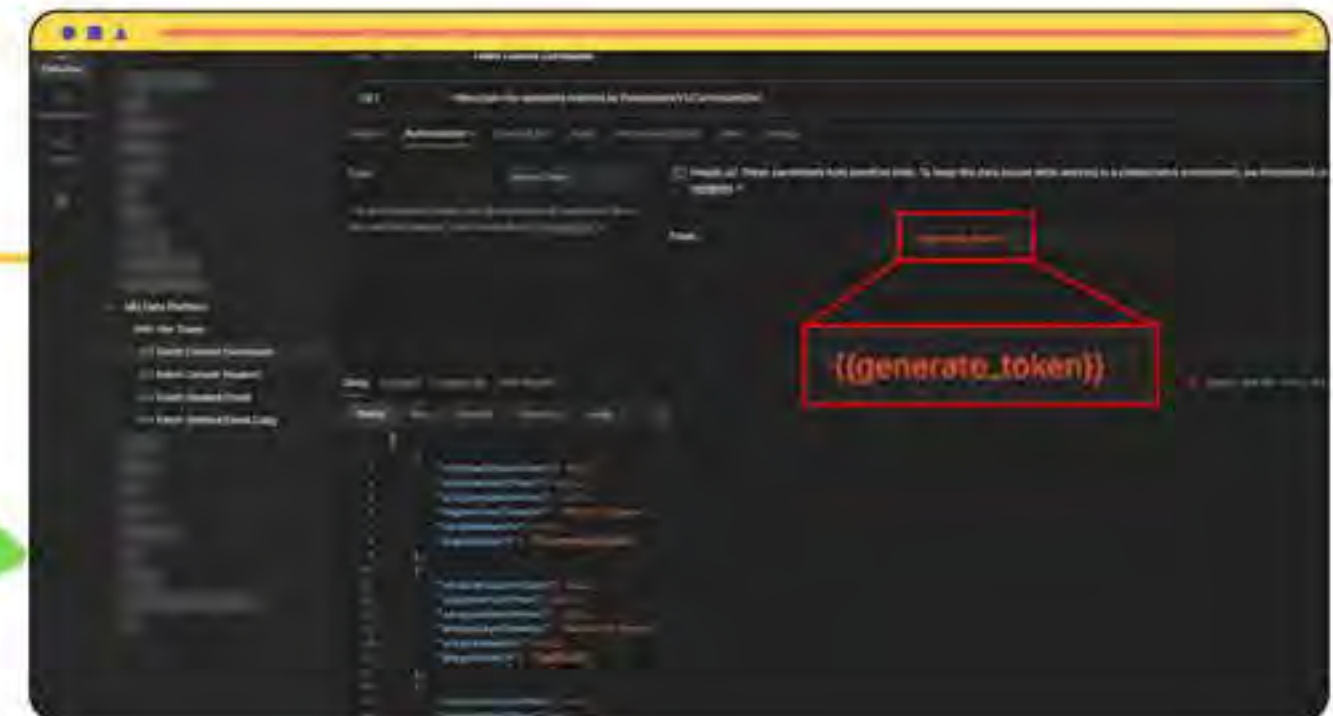




# เชื่อมต่อชุดข้อมูล

สร้าง Token สำหรับตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าถึงชุดข้อมูล  
โดยใช้รหัส ClientId, ClientSecret จากใบรับรองในการสร้าง  
Token

หลังจากสร้าง Token นำไปประกอบกับ request ผ่าน APIs  
Gateway โดยแนบ Token ไปกับ Header ของ request

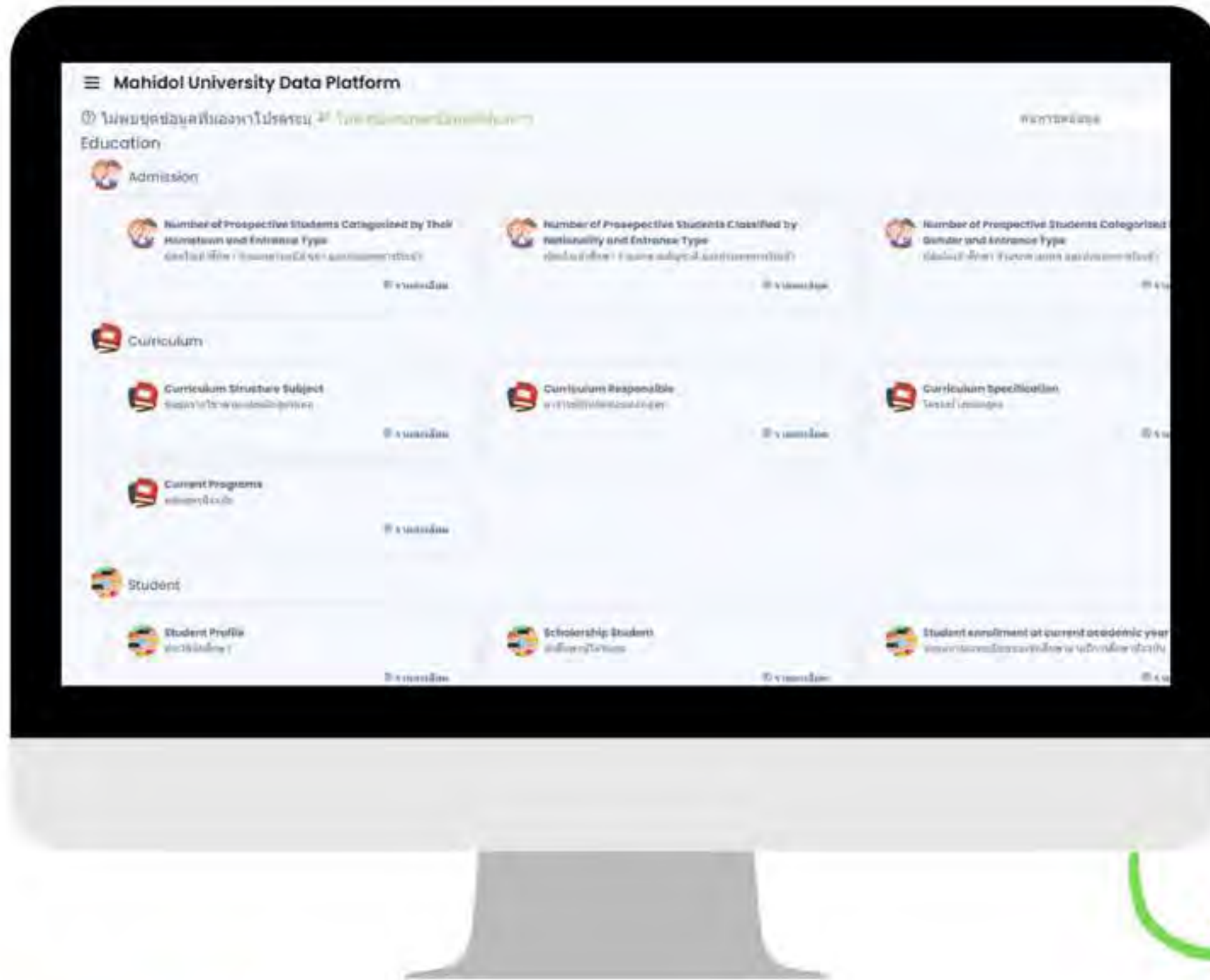




# เชื่อมต่อชุดข้อมูลกับ เครื่องมือ Visualizer

เชื่อมต่อข้อมูลตามสิทธิ์ที่ร้องขอเข้ากับ Visualizer Tools  
(Tableau Desktop)

สร้าง Dashboard หรือ Data Visualizer ด้วยข้อมูลจาก  
ระบบ mu data platform เพื่อค้นหา Insight ของข้อมูล





# กระบวนการเชื่อมต่อ



STEP 1



สร้าง Session สำหรับเชื่อมต่อ

STEP 2



ตั้งค่าการเชื่อมต่อ

STEP 3

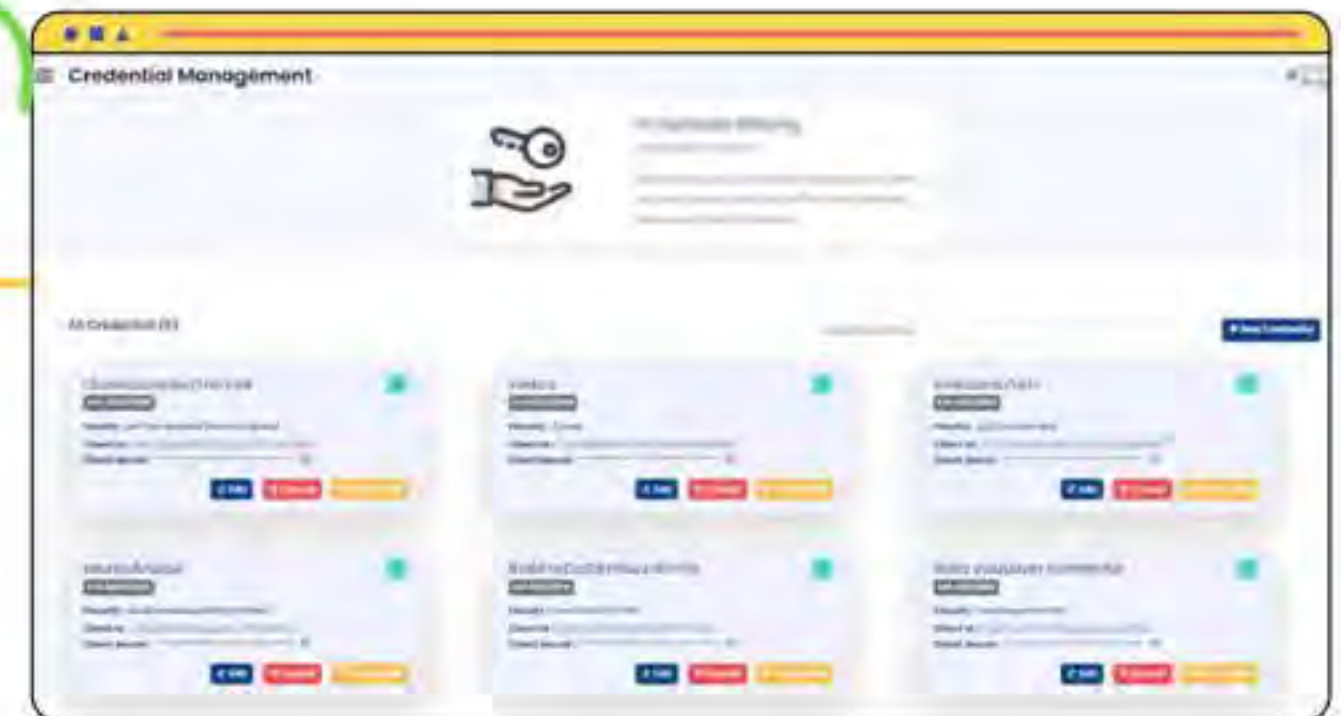


จัดทำ Data Visualizer



# สร้าง Session สำหรับการเชื่อมต่อ

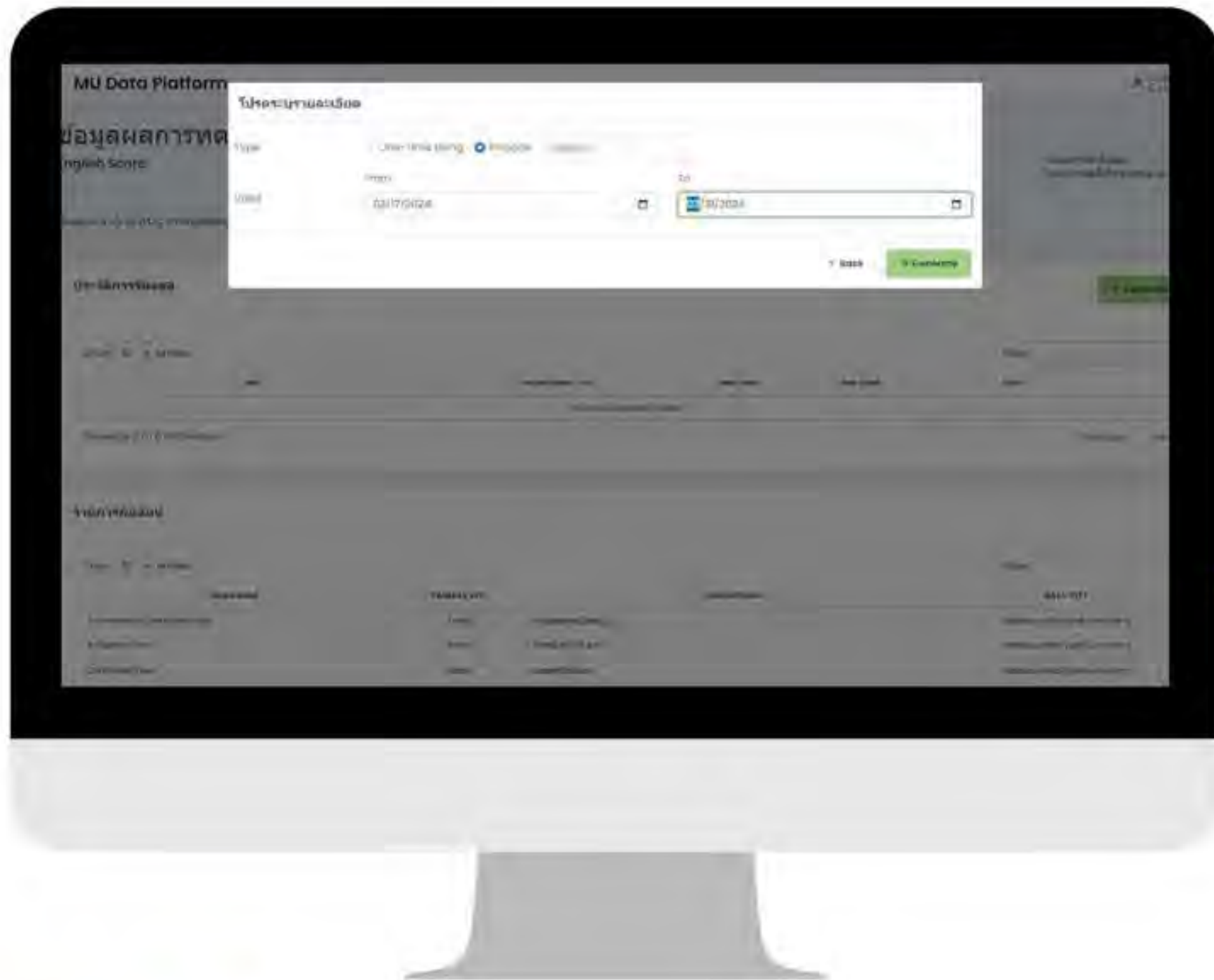
สร้าง session ในการเชื่อมต่อข้อมูลโดยกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในการเชื่อมต่อ กำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึง เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งานข้อมูล





# ตั้งค่าการเชื่อมต่อ

ตั้งค่าในการเชื่อมต่อกับชุดข้อมูลโดยดำเนินการ  
Generate URL ซึ่งสามารถระบุ Type แบบ One-Time Using  
หรือ Pincode ซึ่งสามารถระบุ วันที่เริ่มต้น กับวันที่สิ้นสุดการใช้  
ข้อมูล





# ตั้งค่าการเชื่อมต่อ

เมื่อดำเนินการ Generate URL สำหรับเชื่อมต่อชุดข้อมูลที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการ Copy URL ไปใส่ที่ Browser ระบบจะแสดงหน้าจอให้ระบุ Pincode กรณีที่ผู้ใช้เลือก Generate URL แบบ Pincode





# ตั้งค่าการเชื่อมต่อ

หากระบบตรวจสอบความถูกต้องของ Pincode เรียบร้อยแล้ว  
ระบบจะแสดงปุ่มเพื่อไปยัง Tableau Desktop



# จัดทำ Data Visualizer

จัดทำ Data Visualizer ด้วยเครื่องมือ Tableau Desktop  
เพื่อหา Insight ของข้อมูล



มหาวิทยาลัยมหิดล  
Mahidol University

# Data Governance And Strategic Intelligence

ศูนย์ธรรมาภิบาลข้อมูลและยุทธศาสตร์อัจฉริยะ

Contact Us



## ADDRESS

ตึกสำนักงานอธิการบดี ชั้น 2



## EMAIL

opdgsi@mahidol.ac.th



## MY WEBSITE

<https://opdgsi.mahidol.ac.th>



## NO. PHONE

02-849-6107



มหาวิทยาลัยมหิดล  
Mahidol University

Data Governance And Strategic Intelligence

# THANK YOU



<https://mu-opendata.mahidol.ac.th>