

**Міністерство освіти і науки України**  
**Національний технічний університет України «Київський політехнічний**  
**інститут імені Ігоря Сікорського»**  
**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**Кафедра інформатики та програмної інженерії**

**Звіт**

з лабораторної роботи № 4 з дисципліни  
«Сучасні технології розробки WEB-застосувань на платформі Microsoft.NET»

«Реалізація REST веб-API»

**Виконав**

IC-13, Харчук А.В.  
(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

**Перевірив**

Бардін В.  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Київ 2023

## Завдання

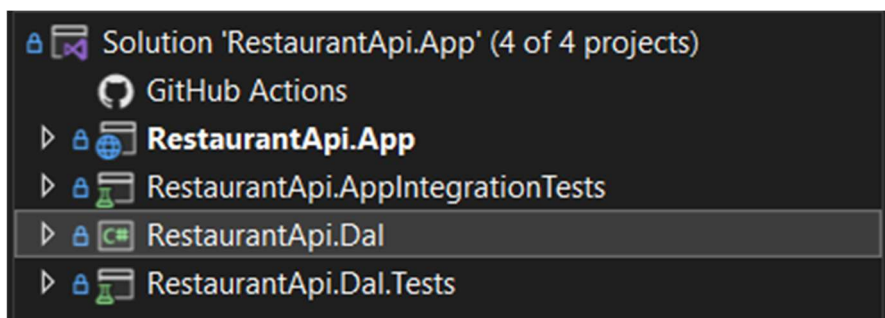
Практична частина:

1. Використовуючи архітектуру розроблену в попередній роботі Імплементувати REST веб-API, використавши N Layered архітектуру.
2. Покрити модульними та інтеграційними тестами основні компоненти рішення.
3. Експортувати розроблене API до Postman.

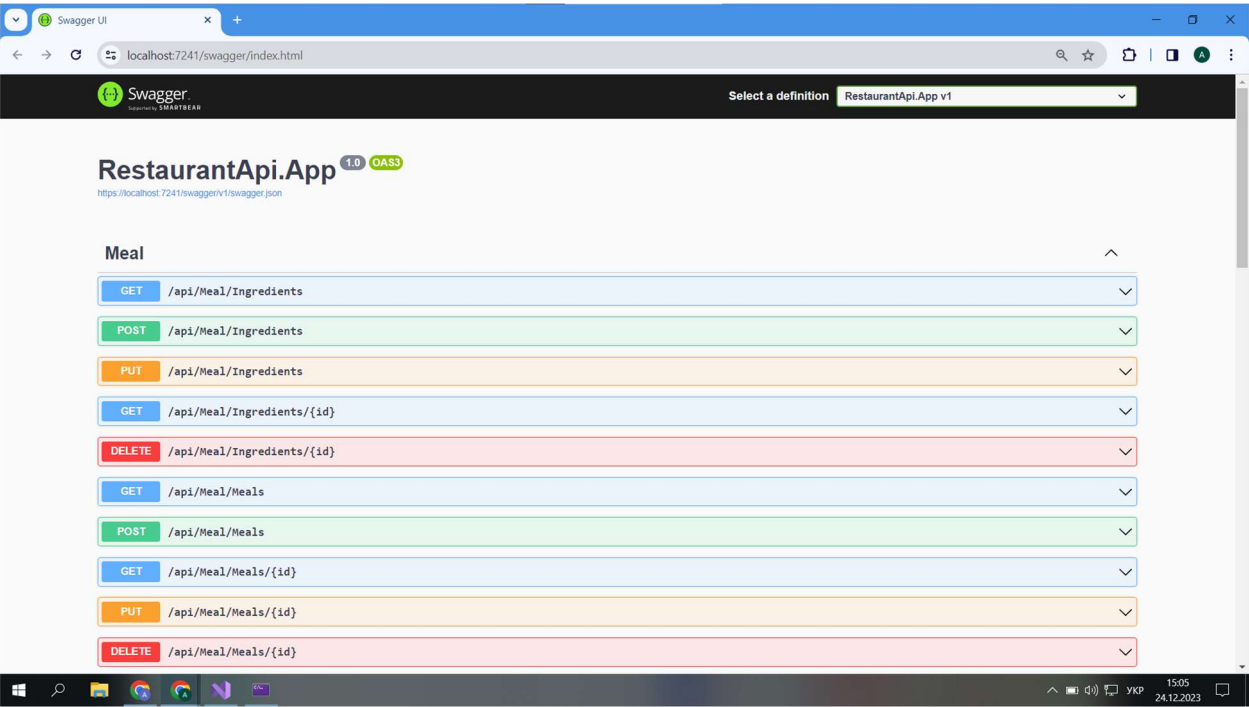
## Варіант 1

<b>1</b>	Ресторан. Формування замовлень.	<p>1. Страви складаються із інгредієнтів. Інгредієнти можуть складати різні страви. Страви складають прайсліст, в якому вказано ціну для різних порцій страви.</p> <p>2. Замовлення може містити в собі набір декількох порцій різних страв.</p> <p><b>Функціональні вимоги:</b></p> <p>1. Складання страв та меню; 2. Формування замовлень.</p>
----------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Реалізація архітектури



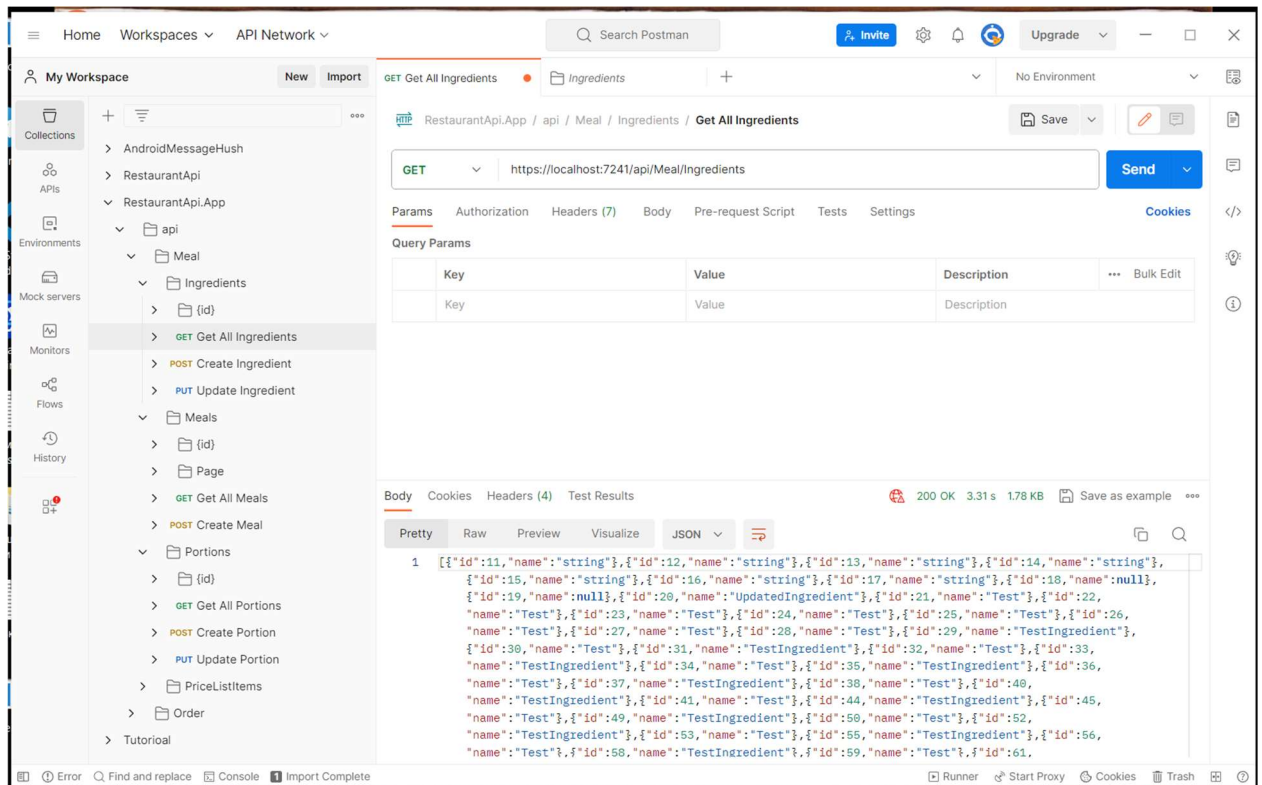
# Приклад роботи API



## Test coverage

— RestaurantApi.AppIntegrationTests	213	5	218	792	97.7%		2	4	50%	
RestaurantApi.AppIntegrationTests.ApiWebApplicationFactory	18	2	20	323	90%		0	0		
RestaurantApi.AppIntegrationTests.ControllersSpecificMethodsTests	39	0	39	92	100%		0	0		
RestaurantApi.AppIntegrationTests.MealControllerIntegrationIngredientTests	134	3	137	323	97.8%		2	4	50%	
RestaurantApi.AppIntegrationTests.MealControllerMealsTest	22	0	22	54	100%		0	0		
— RestaurantApi.Dal	247	9	256	535	96.4%		27	28	96.4%	
RestaurantApi.Dal.Exceptions.EntityNotFoundException	3	6	9	19	33.3%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.BaseEntity	1	0	1	8	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.Ingredient	2	0	2	9	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.Meal	3	0	3	10	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.Order	1	1	2	9	50%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.OrderItem	5	0	5	13	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.Portion	1	0	1	8	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Models.PriceListItem	4	2	6	13	66.6%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Repositories.MealRepository	84	0	84	122	100%		14	14	100%	
RestaurantApi.Dal.Repositories.OrderItemRepository	16	0	16	35	100%		4	4	100%	
RestaurantApi.Dal.Repositories.Repository`1	51	0	51	85	100%		8	8	100%	
RestaurantApi.Dal.RestaurantDbContext	16	0	16	33	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Services.CRUDService`1	22	0	22	44	100%		1	2	50%	
RestaurantApi.Dal.Services.MealCRUDService	7	0	7	21	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Services.MealsService	15	0	15	43	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Services.OrderItemCRUDService	7	0	7	20	100%		0	0		
RestaurantApi.Dal.Services.OrdersService	9	0	9	43	100%		0	0		
+ RestaurantApi.Dal.Tests	808	0	808	1493	100%		9	12	75%	

# Postman



## Додатки

## Посилання на Git репозиторій

<https://github.com/AntonKharchuk/RestaurantApi.App>