МIНIСТЕРСТВО ОСВIТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

Кафедра "Обчислювальна техніка та програмування"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ОТП

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проф.Семенов С. Г.

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

СТВОРЕННЯ WEB API З ВИКОРИСТАННЯМ ПІДХОДУ CODE FIRST У ENTITY FRAMEWORK

Технічне завдання

Лист затвердження

КІТ26Б.15386-22 90 01-1-ЛЗ

Розробники:

Керівник

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевердін І. В.

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

Виконавець

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Юрчик Д.О.

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

Харків 2018

ЗАТВЕРДЖЕНО

КІТ26Б.15386-22 90 01-1-ЛЗ

СТВОРЕННЯ WEB API З ВИКОРИСТАННЯМ ПІДХОДУ CODE FIRST У ENTITY FRAMEWORK

Технічне завдання

КІТ26Б.15386-22 90 01-1

Аркушів 6

Харків 2018

ЗМІСТ

Вступ 3

1   Підстава для розробки 3

2   Призначення розробки 3

3   Вимоги до розроблювальної системи 4

3.1   Вимоги до функціональних характеристик 4

3.2   Умови експлуатації 4

3.3   Вимоги до складу й параметрів технічних засобів 4

3.4   Вимоги до інформаційної й програмної сумісності 5

4   Вимоги до програмної документації 5

5   Стадії та етапи розробки 6

6   Порядок контролю та приймання 6

# Вступ

В ході роботи розглядається розробка баз даних з зовнішнім обмеженням ключових слів (один до багатьох відносин), використовуючи метод Code First у структурі Entity, виводячи деякі зразки даних і повертаючи дані, використовуючи Web API.

Доцільність даної розробки полягає в тому, щоб забезпечити зручну роботу з базами даних за допомогою Postman.

# Підстава для розробки

Розробка ведеться відповідно до завдання на курсовий проект за темою "Створення Web API з використанням підходу Code First у Entity Framework".

# Призначення розробки

Призначення продукту – демонстрація ефективності та зручності розробки моделей баз даних за допомогою інтегрованого середовища розробки (IDE) Visual Studio та підхід по проектуванню баз даних Code First.

Вимоги до розроблювальної системи

## Вимоги до функціональних характеристик

Вимоги до реалізації:

* на основі сутностей предметної області створити класи, які їм відповідають; класи і методи повинні мати назви, які відображають їх функціональність, і повинні бути грамотно рознесені по пакетах;
* потрібно використовувати додаткову програму Postman.

## Умови експлуатації

Розроблювальна система повинна безперебійно функціонувати в нормальних умовах експлуатації – температура середовища, вібрації, зовнішні електричні, магнітні поля й радіаційний фон не повинні перевищувати встановлених норм.

Для нормальної експлуатації програмного продукту користувачам необхідні знання по експлуатації обчислювальних засобів, за допомогою яких виконується управління системою.

## Вимоги до складу й параметрів технічних засобів

Розроблений програмний комплекс повинен бути встановлений та налаштований на комп'ютері під управлінням платформи .Net, може забезпечити розгортання та нормальне функціонування контейнеру сервлетів Apache Tomcat 7.0.47, СУБД, MySQL 5.0.

## Вимоги до інформаційної й програмної сумісності

При розробці системи повинні використовуватися сучасні засоби та середовища, такі як Eclіpse IDE, Microsoft Visual Studio та інші. Вибір засобів розроблювач виконує самостійно.

# Вимоги до програмної документації

Для дипломної роботи повинні бути складені наступні програмні документи:

* специфікація;
* текст програми;
* керівництво оператора.

# Стадії та етапи розробки

Етапи розробки виконують в наступному порядку:

* одержання завдання;
* розробка технічного завдання;
* огляд літератури й обґрунтування необхідності розробки;
* розробка алгоритму розв’язання задачі;
* розробка структури програмного продукту;
* визначення конфігурації програмних засобів;
* програмування та налагодження програмного продукту;
* розробка програмних документів;
* тестування програмного продукту;
* коректування програми та програмних документів за результатами тестування.

# Порядок контролю та приймання

При прийманні дипломної роботи перевіряється:

* комплектність, зміст і оформлення програмної документації згідно розділу 4 цього документу;
* відповідність програмного продукту згідно вимогам до програмного продукту розділу 3 цього документу.