**Факультет прикладної математики**

**Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_ Євгенія СУЛЕМА

“\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.

**WEB-РЕСУРС ЦЕНТРУ ЕЛЕКТРОННОЇ ОСВІТИ**

**Програма та методика тестування**

ДП.045440-04-51

|  |  |
| --- | --- |
| “ПОГОДЖЕНО”  Керівник проєкту:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Василь ВАСИЛЕНКО  Нормоконтроль:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Микола ОНАЙ  \_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011 р. | Виконавець:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ІВАНЕНКО |

2023

**ЗМІСТ**

1. Об’єкт випробувань………………………………………………………...3
2. Мета тестування…………………………………………………………….3
3. Методи тестування…………………………………………………………3
4. Засоби та порядок тестування……………………………………………..4

**1. ОБ’ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ**

Web-ресурс Центру електронної освіти, який являє собою web-сайт, створений на платформі Microsoft .Net з використанням технології ASP.NET AJAX.

**2. МЕТА ТЕСТУВАННЯ**

У процесі тестування має бути перевірено наступне:

1) функціональна працездатність елементів сторінок web-ресурсу;

2) наявність доступу до бази дистанційних курсів в системі EDU;

3) відповідність форматів та протоколів передачі даних з системою EDU;

4) забезпечення належного рівня безпеки даних;

5) зручність роботи з web-сайтом;

6) відповідність дизайну вимогам Технічного завдання.

**3. МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ**

Тестування виконується методом Gray Box Testing. Перевіряється як код, так і безпосередньо програмний продукт на відповідність функціональним вимогам. Тестування відбувається на рівні «системного тестування».

Використовуються наступні методи:

1. функціональне тестування, зокрема на рівні Critical path test (базове тестування);
2. тестування продуктивності програмного забезпечення, зокрема Stability testing (тестування стабільності) та Load testing (навантажувальне тестування);
3. тестування інтерфейсу.

**4. ЗАСОБИ ТА ПОРЯДОК ТЕСТУВАННЯ**

Тестування виконується засобами інструментарію SpecFlow.

Працездатність web-ресурсу перевіряється шляхом:

1. динамічного ручного тестування – введенням граничних та недопустимих значень в поля, які можна редагувати;
2. динамічного ручного тестування на відповідність функціональним вимогам;
3. статичного тестування коду;
4. тестування web-ресурсу в різних web-браузерах;
5. тестування при максимальному навантаженні;
6. тестування стабільності роботи при різних умовах;
7. тестування зручності використання;
8. тестування інтерфейсу.