МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний Університет Телекомунікацій

Навчально-науковий інститут Інформаційних технологій

Кафедра Інженерії програмного забезпечення

Лабораторна робота №3

з предмету:

«Сертифікація та ліцензування програмного продукту»

на тему:

«Технічне завдання»

Виконав: студент 4 курсу, групи ПД-41

Гапей Максим Юрійович

Викладач:

Коба Андрій Борисович

Київ 2022**Виконання лабораторної роботи**

**Найменування об'єкту розробки, та область застосування**

**Повне найменування об'єкту:**

TrixyNet (Конструктор для нейронних мереж ііз керованим навчанням) (комп’ютерна программа).

**Умовне позначення:** «TrixyNet».

Договір №ХХХХХ від xx.xx.2022р.

**Документи, на основі яких створюється проект:** формуляр, паспорт програмного продукту, статут підприємства та саме ТЗ до продукту.

**Планові терміни початку та закінчення робіт із створення об'єкту:**

Початок робіт: 01.08.2022 р.

Закінчення робіт: 01.04.2023 р

**Підстава для розробки та назва проектної організації**

**Найменування підприємств розробника і замовника системи та їх реквізити:**

**Замовник**:

Державне підприємство “XXXXXXXX”

Місцезнаходження вул. XXXX, XXXX, м. Київ, XXXXX п/р XXXXXX ТОВ FM в м. Києві

Код банку XXXXX ЄДРПОУ XXXXX

Свідоцтво пл. ПДВ №XXXXXX

ІПН XXXXXXXXXX

**Розробник**:

Товариство з обмеженою відповідальністю “ТОВ” Місцезнаходження: XXXXX, м. Київ, вул. XXXXX, XXXXX

Код ЄДРПОУ XXXX р/р XXXXXXX в ПАТ “КБ ПриватБанк”, Подільська філія у м. Києві

Код банку XXXX свідоцтво пл. ПДВ № XXXXX ІПН XXXXXX

**Відомості про джерела та порядок фінансування робіт:**

**Джерела фінансування:** самофінансування.

**Порядок фінансування:** відповідно до етапів розробки

**Мета розробки**

Створення ПЗ, яке забезпечить набагато ефективніший спосіб навчання.

**Джерела розробки**

Створення системи TrixyNet має наукове, технічне та інноваційне обґрунтування.

Дана система створена для прискорення написання нейронних мереж, засобами графічного інтерфейсу. Результатом роботи системи є файл, збережений за обраних шаблоном. Файл містить у собі модель нейронної мережі. Швидка інтеграція з існуючим проектом виконується засобами відкритого коду. Для простого користувача передбачена можливість використання нейронної мережі лише в межах системи.

В економічному плані, якщо дана система буде впроваджена на рівні міністерства освіти, вона суттєво покращить процес вивчення студентами технології нейронних мереж у практичному їх використанні.

**Технічні вимоги:**

Далі буде наведена невелика частина процесів та об’єктів, оскільки в рамках даної роботи не треба розкривати сутність усього проекту.

**Вид діяльності, що автоматизуватиметься:** Розробка та тренування нейронних мереж засобами графічного інтерфейсу.

**Перелік об’єктів автоматизації:** Побудова топології нейронної мережі, візуалізація, тренування, моніторинг, імпорт/експорт.

**Вимоги до технічної підтримки**

Проект під час та після випуску буде оновлюватися та підтримуватися самими розробниками, до моменту першої купівлі застосунку (тут вже будуть розглянуті нові умови).

Також, при необхідності підтримка та впровадження додаткового функціоналу може надаватися за додаткові кошти.

Розробник зобов’язується належним чином надавати підтримку та оновлення свого продукту.

**Економічні показники:**

**Гранична ціна**

Ціна коригується відносно типу користувачів, його рівна акредитації, приблизна кількість користувачів та умови, на яких буде продано застосунок.

**Економічний ефект**

Планується, що після першого продажу, даний проект окупить усі частину усіх затрат на його створення та випуск.

Термін окупності – перші два місяці після релізу.

**Порядок контролю і приймання об’єкту**

Модель застосунку розробляється за методологією TDD (Test Driven Development). Графічна компонента тестується розробниками (мануально).

Приймання суб’єкту відбуватиметься у декілька етапів.

Під час приймання, замовник отримує 3 або 7 днів повного функціоналу, крім відкритого коду для інтеграції нейронної мережі з кодовою базою користувача. Після чого замовник може або здійснити покупку продукту, або відмовитися від нього.

**Висновок**

В ході виконання лабораторної роботи було сформовано технічне завдання до програмного продукту TrixyNet (Конструктор для нейронних мереж із керованим навчанням).

В результаті, було набуто практичних навичок у технічного завдання до програмного продукту.

Технічне завдання, це вихідний документ, що дає можливість до початку розробки ПЗ, в якому було сформовано основні цілі проекту, різні типи вимог, певна інформація про розробника і замовника. Також у ТЗ може міститися інформація про економічну складову.

Технічне завдання на розробку програм складається, перш за все, для тих людей, які будуть здійснювати цю саму розробку.