**Міністерство освіти і науки України**

**Національний університет «Запорізька Політехніка»**

Кафедра програмних засобів

**♰ ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

Дисципліна “Фреймворки розробки програмного забезпечення”

Тема “Розробка додатку нерухомості”

**Виконав**

Студент КНТ-122 О. А. Онищенко

**Прийняли**

Викладач О. В. Зелік

2024

**Так бо БОГ полюбив світ, що дав Сина Свого Єдиного, аби кожен, хто вірує в Нього, не згинув, але мав життя вічне** ([Йоан 3:16](https://bolls.life/UTT/43/3/16/))

Вступ

Проєкт називається «Християнська нерухомість»

Це буде десктопна програма з можливостями виставляти і купувати нерухомість у Християнському контексті

Нерухомість – це якісь будинки. За вимогами цього проєкту в нас буде кілька можливих типів нерухомості: будинки, квартири, оселі в новобудовах

Торгівля нерухомістю – потрібна тема, бо людям треба десь жити

Підстави розробки

Робимо на базі методичних вказівок з дисципліни

Документ затвердили викладачі і персонал університету, було це у 2023 році

Тема розробки – «Християнська нерухомість»

Призначення розробки

Програма можливо буде містити кілька розділів: оголошення, зустрічі, профіль

У секції оголошень користувач має бачити всі доступні оголошення з можливістю обрати якесь конкретне і подивитися на нього

У розділі зустрічей користувач має бачити свої заплановані зустрічі на перегляд осель, а якщо користувач є продавцем чи менеджером то і бачити запити на зустріч

Секція профілю міститиме інформацію про користувача, придбані квартири, проведені зустрічі, тощо

Ці секції корисні бо їх вимагає завдання до роботи

Програмні вимоги

Вимоги функціональних характеристик

Як зазначено вище, додаток мінімально поділятися буде на три секції: ринок де оголошення переглядають, зустрічі де дивляться квартири, і профіль де особиста інформація своя

У секції ринку має бути список оголошень. Кожне оголошення має мати такі характеристики:

- тип: будинок, квартира, новобудова

- кількість кімнат: 1, 2, 3

- площа: 12, 17, 23

- декада: 00, 10, 20

- зображення

- стиль: Біблійний, Місіонерський, Монаший

Секція зустрічей буде включати користувацькі зустрічі для перегляду оголошень. Кожна зустріч має мати статус (чекає | схвалено | скасовано). По завершенню зустрічі (продавець змінив статус) користувач має мати змогу виставити оцінку (добре | чудово | гарно)

Секція профілю має включати інформацію про користувача (ім’я, пароль, тип), оголошення – свої або надбані чи обрані, і можливість запросити статус менеджера.

Всі вхідні й вихідні дані, вимоги їх організації

Тимчасові характеристики (змінні)

Які групи людей будуть користуватися цим, якими функціями

Вимоги надійсності

Як буде контроюватись надійність: стійкість роботи, контроль інформації, час відновлення після помилки, …

Опис помилкових ситуацій і як їх обробимо

Умови експлуатації

В яких умовах має працювати продукт: вологість, температура

Види обслуговування продукту

Персонал обслуговування, їх кваліфікація, і задачі на виконання

Вимоги технічних засобів

Яке обладнання треба, його характеристики

Вимоги програмної сумісності

Які інформаційні структурі на вході й виході

Методи розв’язку, вихідні коди, мови програмування, програмні засоби

Захист інформації й програм

Вимоги пакування й маркування

Як маркується програма

Як вона запакована

Вимоги транспортування й збереження

Як транспортували

Місце і як зберігати

Умови складування

Терміни зберігання в різних умовах

Спеціальні вимоги

Вимоги до графічного інтерфейсу

Зробити попереднє проектування інтерфейсу

Документальні вимоги

Зміст програмних документів, вимоги до них

Техніко-економічні показники

Економічна ефективність

Річна потреба грошей

Економічні переваги розробки замість використання аналогів

Етапи розробки

Стадії розробки опис

Змісти робіт на кожній, перелік документів для них

Терміни розробки

Порядок контролю

Види іспитів (тестів)

Опис конкретних тестів

Загальні вимоги при прийманні роботи