Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет радіоелектроніки

Кафедра програмної інженерії

КУРСОВА РОБОТА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

з дисципліні “ Об’єктно -орієнтоване програмування”

Довідник начальника в'язниці.

Керівник , проф. Бондарєв В. М.

Студент гр. ПЗПІ-22-6 Шеремет А.Г.

Комісія:

Ст. викл.\_ Бондарєв В.М.,\_\_\_\_

Ст. викл.\_\_Черепанова Ю.Ю.,\_

проф.\_\_Ляпота В.М.\_\_\_\_\_\_\_\_

Харків 2023

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Кафедра *програмної інженерії*

Рівень вищої освіти *перший (бакалаврський)*

Дисципліна *Об’єктно-орієнтоване програмування*

Спеціальність *121 Інженерія програмного забезпечення*

Освітня програма: *Програмна інженерія*

Курс 1 . Група ПЗПІ-22 -Х . Семестр 2 .

**ЗАВДАННЯ**

**на курсовий проект студента**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шеремет Адрій Григорович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Тема проекту:

Довідник начальника в'язниці.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 Термін здачі студентом закінченого проекту: **“16” - червня - 2023 р.**

3 Вихідні дані до проекту:

Специфікація програми, методичні вказівки до виконання курсової роботи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

Вступ, опис вимог, проектування програми, інструкція користувача, висновки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Назва етапу | Термін виконання |
| 1 | Видача теми, узгодження і затвердження  теми | 13.02.2023 - 14.03.2023 р. |
| 2 | Формулювання вимог до програми |  |
| 3 | Розробка підсистеми зберігання та  пошуку даних. |  |
| 4 | Розробка функцій ….. |  |
| 5 | Розробка функцій зберігання та  завантаження даних |  |
| 6 | Тестування і доопрацювання розробленої  програмної системи. |  |
| 7 | Оформлення пояснювальної записки,  додатків, графічного матеріалу |  |
| 8 | Захист | 05.06.2023 – 16.06.2023 р. |

Студент \_ПЗПІ-22-6\_

Керівник \_\_Бондарєв Володимир Михайлович\_\_ \_ Шеремет Андрій Григорович\_

(Прізвище, Ім'я, По батькові)

« 15 »\_лютого\_ 2023 р.

**РЕФЕРАТ**

Пояснювальна записка до курсової роботи:

НАЧАЛЬНИК, В’ЯЗНИЦЯ, ЗВІТ, ООП, .NET, МОВА C#

Метою роботи є розробка програми «Довідник начальника в’язниці», яка буде надавати користувачу довідки про в’язнів та їх основні характеристики.

В результаті отримана програма, що дозволяє зберігати список в’язнів, характеристики кожного з в’язня, така як: ім’я, прізвище, побатькові, стаття, стать, термін ув’язнення, дати народження та ув’язнення, номер камери, місце в ієрархії та особливості характеру. А також легкий пошук за довільною ознакою.

В процесі розробки використано середовища Microsoft Visual Studio 2022,

фреймворк Windows Forms, платформи .NET 7.0, мова програмування C#

**Зміст:**

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст | 6 стр |
|  |  |
| Висновки |  |
| Перелік джерел |  |

**Вступ**

Завдання:

**Довідник начальника в'язниці**. Анкетні дані ув'язнених, стаття, термін, дата взяття під варту, місце в тюремній ієрархії, камера, відомості про родичів, особливості характеру. Формування статистичних зведень про склад, вибір за довільною ознакою.

Мета роботи створити допоміжну програму для окремих людей, що працюють у закладах позбавлення волі. Основною задачею є створення легкого, інтуїтивно-зрозумілого за стосунку, що полегшить роботу над базою даних в’язнів у в’язниці.

Користувачем є начальник в’язниці. Основним призначенням його роботи є слідкування та підтримка бази даних в’язнів. Головною задачею, що ставить перед собою цей додаток – легкість дій, що проводяться над базою, такі як:

* додавання в’язнів зі списку в’язниці;
* видалення в’язнів зі списку в’язниці;
* аналітичні дані;
* пошук за довільною ознакою;
* проста візуалізація усього складу цього закладу.

Програма є віртуальним журналом в руках начальника в’язниці, що допоможе із повсякденною роботою.

**1 ОПИС ВИМОГ ДО ПРОГРАМИ**

**Сценарій 1. Аутентифікація**

Передумова

1. Користувач увімкнув застосунок.

Основний сценарій

1. Користувач вводить пароль «1111»
2. Натискає на кнопку «Ок»
3. Програма переходить до Головного екрану.

Додатковий сценарій

1. Користувач вводить не правильний пароль
2. Програма прибрає текст та фарбує поле у рожевий колір

**Сценарій 2. Пошук в’язнів.**

Передумова

1. Користувач пройшов аутентифікацію.

Основний сценарій:

1. Програма відкриває головне вікно.
2. Користувач залишає порожніми, або заповнює даними поля.
3. Користувач натискає кнопку «Пошук» для пошуку.
4. Програма знаходить в’язнів, які задовольняють усім умовам пошуку.
5. Користувач бачить список знайдених в’язнів.

Додатковий сценарій

1. Користувач заповнює поля на панелі пошуку і натискає кнопку "Пошук".
2. Програма не знаходить жодної людини, яка задовольняє умовам пошуку.
3. Користувач бачить повідомлення, що людей з такими ознаками не знайдено.

Додатковий сценарій

1. Для оновлення даних та полів користувач натискає кнопку "Перезапустити".
2. Програма перезапускається.

**Сценарій 3. Додавання в’язня**

Передумова

1. Користувач натиснув кнопку «Додати в’язня».

Основний сценарій

1. Програма відкриває вікно додавання в’язня.
2. Начальник заповнює поля у вікні додавання і натискає кнопку "OK".
3. Програма перевіряє коректність даних в полях, створює нового в’язня і додає його до списку в’язнів.
4. Програма повертається до головного екрану.

Додатковий сценарій

1. Програма відкриває вікно додавання в’язня.
2. Начальник заповнює поля у вікні додавання і натискає кнопку "OK".
3. Програма встановлює, що не заповнені всі поля.
4. Програма сповіщає користувача про помилку, та виводить список полів, обов'язкових для заповнення.

**Сценарій 4. Видалення в’язня**

Передумова

1. Користувач натиснув кнопку «Видалити в’язня».

Основний сценарій

1. Програма відкриває вікно видалення в’язня.
2. Користувач вибирає у випадаючому меню ПІБ в’язня.
3. Натискає кнопку «Видалити».
4. Програма видаляє людину з бази.
5. Програма повертається на головний єкран.

Додатковий сценарій

1. Користувач вводить частину ПІБ (регістр не важливий).
2. Програма зменшує кількість людей у випадаючому меню та залишає лише тих в ПІБ яких входить вписаний текст.

**Функція 1. Пошук в’язня**

Панель пошуку