

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря
Сікорського» Факультет інформатики та обчислювальної
техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №3
з дисципліни «Системне програмування С С++» на тему
**РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ З ВИКОРИСТАННЯМ
БІБЛІОТЕКИ QT ДЛЯ СТАНДАРТНИХ ПОТОКІВ ВВОДУ-
ВИВОДУ**

Виконав: Проценко А.В.
Група: ІО-22

Київ – 2024

Тема: розробка графічного інтерфейсу з використанням бібліотеки Qt для стандартних потоків вводу-виводу.

Мета: оволодіти методикою розробки графічного інтерфейсу і вдосконалити роботу з файлами і потоками введення-виведення. Ознайомитися з різними способами роботи з файлами. Навчитися програмно керувати доступом до файлів (читати та записувати дані). Ознайомитися з файловим діалогом. За бажанням додати його. До існуючого проекту додати можливість працювати з файлами.

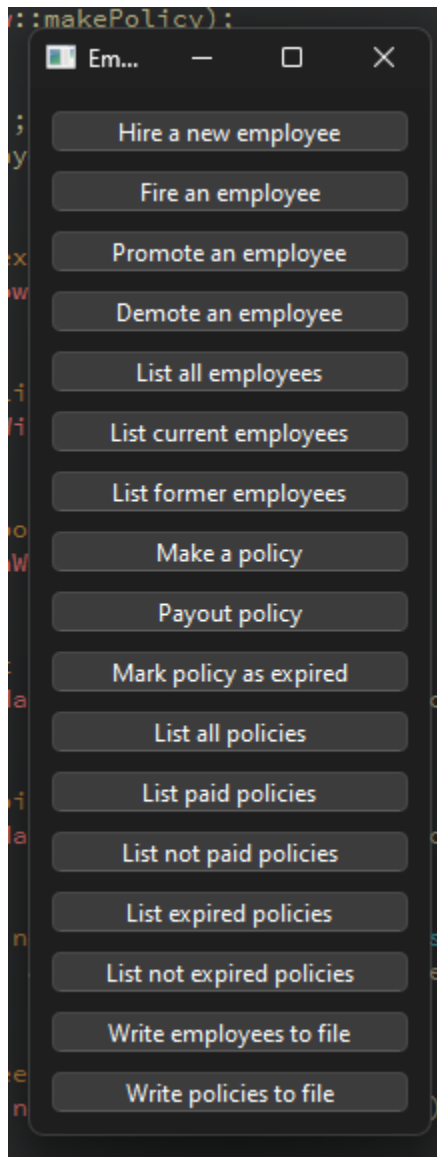
Підготовка до роботи:

Завдання:

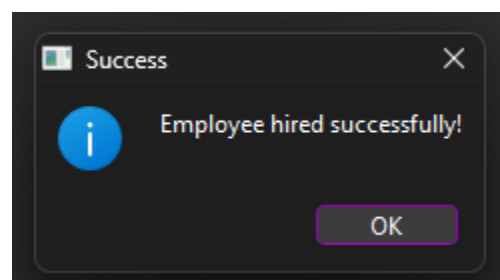
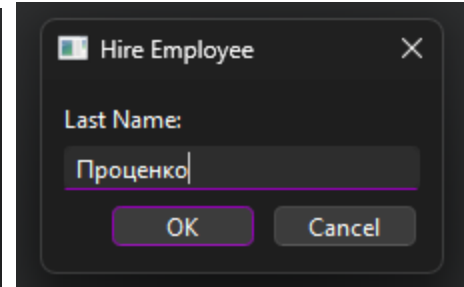
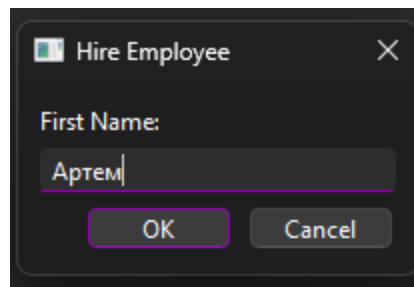
1. Відповідно до завдання і тематичної спрямованості, що надано у додатку до ЛР 1, користуючись результатами ЛР 2, створити програму і графічний інтерфейс, що реалізує тематичну спрямованість ЛР 1, ЛР 2.
2. Під час розробки навчальної програми для збереження інформації використовувати запис до файлу і стандартні потоки введення-виведення.³⁴
3. Реалізувати зазначену частину функціоналу, застосувавши під час розробки патерни проектування (бажано).
4. Проаналізувати можливість створення проекту за вимогами SOLID. Зробити висновки щодо доцільності такого підходу. Написати звіт і висновки.
5. Завдання підвищеної складності реалізувати на результатах п.1-п.4. Перелік завдань підвищеної складності наданий у кінці описання ЛР 3. Результатом роботи є репозиторій, що містить файли проекту і файли вихідного коду. Діаграма класів. Діаграма компонентів.

Скріншоти:

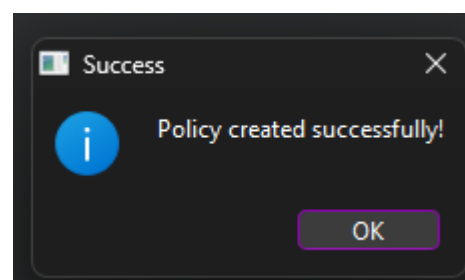
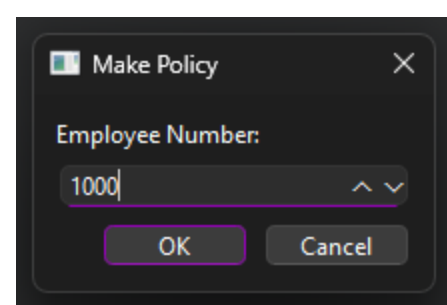
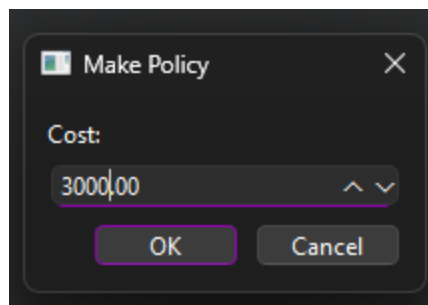
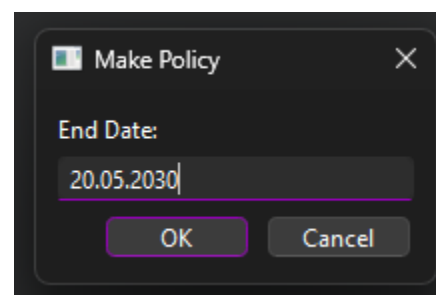
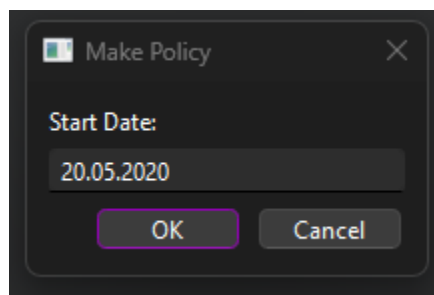
Основний інтерфейс:



Створення нового робітника:

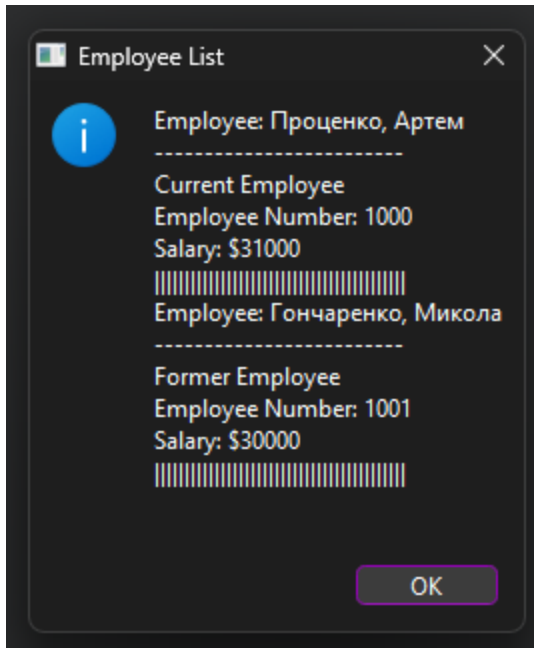


Створення нової страховки:

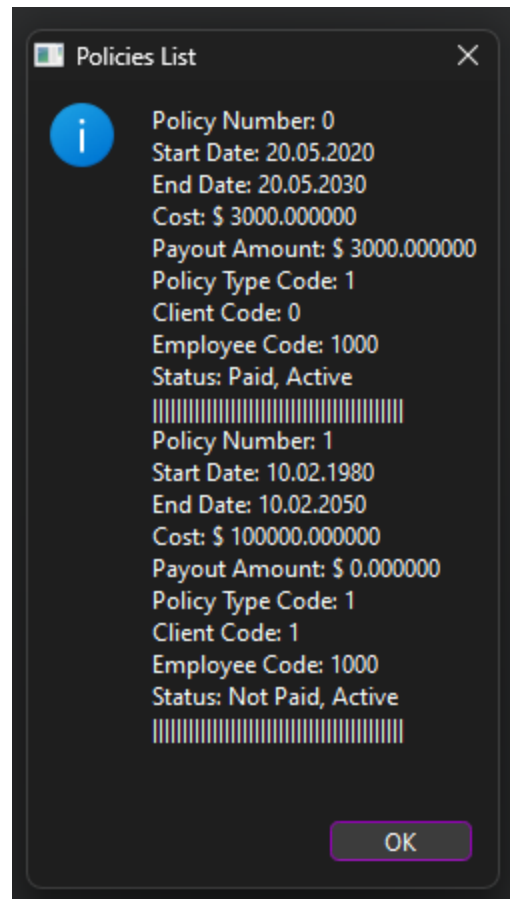


Створено ще кілька робітників і страховок.

Виведення всіх робітників:



Виведення всіх страховок:



Висновок:

В цій лабораторній роботі було розроблено частину коду для страхової компанії. Було розроблено графічний інтерфейс за допомогою бібліотеки QT для можливості роботи зі страховками. Було продемонстровано його роботу і частину функціоналу. Програму можна легко розширювати, через те що її зроблено модульно. Що є добре для наступних її покращень.