МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Бакалаврська кваліфікаційна робота

Охріменко Єлизавети Валентинівни

На тему:

«Система управління ризиками інформаційної безпеки нотаріальної контори»

Науковий керівник:
к.т.н. доц. Ізмайлова О.В.

Київ 2026

АКТУАЛЬНІСТЬ НАПРЯМУ

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімкою цифровізацією всіх сфер діяльності, включаючи нотаріат.

1) По-перше, спостерігається зростання кіберзагроз та атак на державні реєстри.
2) По-друге, відбувається посилення законодавчих вимог до захисту персональних даних та нотаріальної таємниці.
3) По-третє, відсутність системного підходу в багатьох нотаріальних конторах, де заходи захисту інформації впроваджуються фрагментарно, без системного аналізу ризиків та обґрунтування необхідності тих чи інших захисних механізмів.
4) По-четверте, існує нагальна необхідність забезпечення безперервності діяльності, оскільки блокування доступу до державних реєстрів, компрометація ключів електронного підпису або знищення архівних даних можуть паралізувати роботу нотаріальної контори, що матиме серйозні наслідки як для самого нотаріуса, так і для клієнтів.

МЕТА, ОБ'ЄКТ ТА ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

- **Метою роботи** є розробка програмної системи оцінювання ризиків, яка дозволить підвищити ефективність та об'єктивність прийняття рішень щодо захисту інформаційних активів.
- **Об'єктом дослідження** є система управління інформаційною безпекою нотаріальної контори.
- **Предметом** є методи та засоби оцінювання та управління ризиками інформаційної безпеки в діяльності нотаріальної контори.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА

Проведено аналіз предметної області, нормативно-правової бази та існуючих підходів до управління ризиками інформаційної безпеки нотаріальної контори. Вона характеризується високою цінністю інформації, що обробляється (нотаріальна таємниця, персональні дані), інтеграцією з державними електронними реєстрами та тривалими термінами зберігання даних.

Аналіз нормативно-правової бази показав, що діяльність нотаріуса регулюється комплексом актів: загальним законодавством, галузевим законодавством та підзаконними актами. Визначено зацікавлені сторони СУІБ нотаріальної контори.

Загальне законодавство	Закони «Про інформацію», «Про захист персональних даних», «Про кібербезпеку», «Про електронну ідентифікацію»
Галузеве законодавство	Закон України «Про нотаріат» (ст. 8 – нотаріальна таємниця)
Підзаконні акти	Положення про вимоги до робочого місця нотаріуса

ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

Методологічну основу управління ризиками складають стандарти серії ISO/IEC 27000. Порівняльний аналіз підходів до оцінювання ризиків показав, що для нотаріальної контори найбільш доцільним є комбінований (напівкількісний) підхід, який забезпечує необхідну точність при простоті реалізації.

В рамках дипломного проекту пропонується адаптувати методологію ДСТУ ISO/IEC 27005 до специфіки нотаріальної контори із застосуванням комбінованого підходу. Основний фокус дослідження зосереджено на етапі оцінювання ризиків.

Якісний	Простий, але суб'єктивний
Кількісний	Об'єктивний, але складний
Комбінований (обраний)	Поєднує простоту та об'єктивність

ІДЕНТИФІКАЦІЯ АКТИВІВ

Ідентифікація активів є першим кроком безпосереднього оцінювання ризиків. У ході дослідження було ідентифіковано шість категорій активів: інформаційні, апаратні, програмні, людські, сервісні та фізичні. З загального переліку активів, який налічував 33 позиції, було відібрано вісім найбільш критичних об’єктів.

Актив	Rj	Цінність
Критичні бази даних	4	10
Нотаріальна таємниця	9,5	$9{,}377358$
Паперовий архів	12	9,09434
Доступ до держ. реєстрів	14,5	8,811321
Токен (носій КЕП)	20	8,188679
Персональні дані клієнтів	25	7,622642
Антивірусне ПЗ	28,5	7,226415
ПК нотаріуса	30,5	7

МОДЕЛЬ ЗАГРОЗ

Ідентифіковано основні загрози для токена з КЕП. Для систематизації загроз використано методологію STRIDE.

Категорія STRIDE	Опис загрози
Spoofing (підміна)	Використання чужого носія з КЕП
Tampering (втручання)	Модифікація ПЗ на токені
Repudiation (відмова)	Нотаріус стверджує, що не підписував документ
Information Disclosure (розкриття)	Копіювання закритого ключа
Denial of Service (відмова)	Фізичне знищення носія
Elevation of Privilege (підвищення привілеїв)	Доступ до закритих розділів реєстрів

МОДЕЛЬ ПОРУШНИКА

Аналіз потенційних порушників дозволяє визначити, хто може становити загрозу для токена з КЕП. На основі експертного опитування та аналізу типових сценаріїв порушень виокремлено п’ять типів порушників.

№	Тип порушника	Мотив	Типові дії
1	Внутрішній ненавмисний	Помилка, недбалість	Втрата токена, ненавмисне розголошення
2	Внутрішній умисний (інсайдер)	Фінансова вигода, помста	Крадіжка токена, копіювання ключа
3	Привілейований (адмін, техпідтримка)	Розширений доступ	Відключення захисту, копіювання ключів
4	Зовнішній хакер	Фінансова вигода	Злам ПК, перехоплення даних, фішинг
5	Зовнішній випадковий	Відсутня (випадковість)	Використання знайденого токена

ВИЯВЛЕННЯ ВРАЗЛИВОСТЕЙ

Вразливість — це слабке місце в системі захисту, яке може бути використане для реалізації ідентифікованих загроз. Виявлені вразливості поділено на три категорії: організаційні, технічні та фізичні.

Категорія	Вразливості
Організаційні	Відсутність політик безпеки, недостатня обізнаність персоналу
Технічні	Зберігання ключів на HDD, відсутність антивірусу, резервного копіювання
Фізичні	Відсутність контролю доступу, засобів пожежогасіння

ID	Загроза	Вразливість	Ймовірність	Наслідки	Рівень ризику	Категорія
1	Використання чужого носія з ЕЦП для видачі себе за іншого нотаріуса	Відсутность контролю за доступом до приміщення та відсутность блокування сесії при виході з робочого місця.	3	5	15	Високий
2	Модифікація програмного забезпечення на токені або підміна сертифіката.	Відсутность контролю цілісності ПЗ та використання незахищених файлових носіїв замість апаратних токенів.	2	5	10	Середній
3	Нотаріус стверджує, що не підписував документ, хоча підпис було поставлено його ключем.	Відсутность системи логування часу підписання та ідентифікаторів пристроїв	4	4	16	Високий
4	Копіювання закритого ключа (приватного ключа ЕЦП) з флешки зловмисником.	Зберігання ключів на файловому носії замість захищеного апаратного токена, відсутності шифрування диска ПК	3	5	15	Високий
5	Фізичне знищення носія або блокування доступу до нього.	Відсутності резервного носія, відсутність регулярного створення резервних копій ключів, відсутность контролю за фізичним зберіганням токену	3	5	15	Високий
6	Отримання доступу до закритих розділів державних реєстрів через підміну ролі	Відсутность геолокаційної прив’язки сеансів підписання та відсутность додаткового підтвердження операцій	2	5	10	Середній

МАТРИЦЯ РИЗИКІВ

Для наочного представлення результатів оцінювання ризиків будується матриця (карта) ризиків.

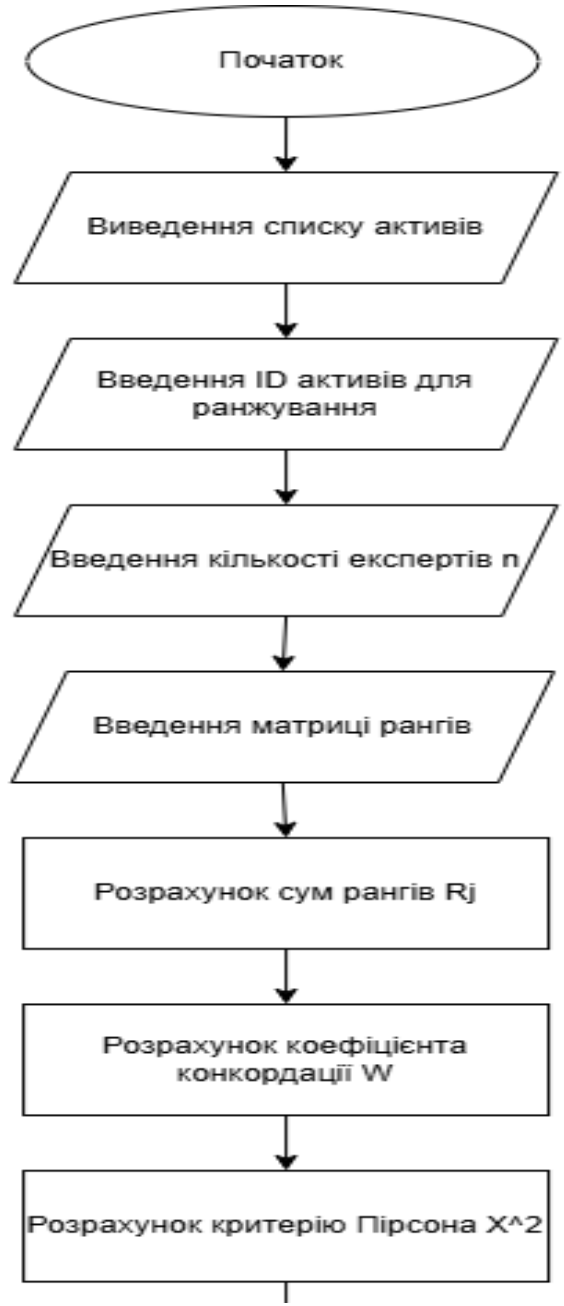
Наслідки \ Ймовірність	1 (дуже низька)	2 (низька)	3 (середня)	4 (висока)	5 (дуже висока)
5 (критичні)		№2, №6	№1, №4, №5		
4 (високі)				№3	
3 (середні)					
2 (низькі)					
1 (незначні)					

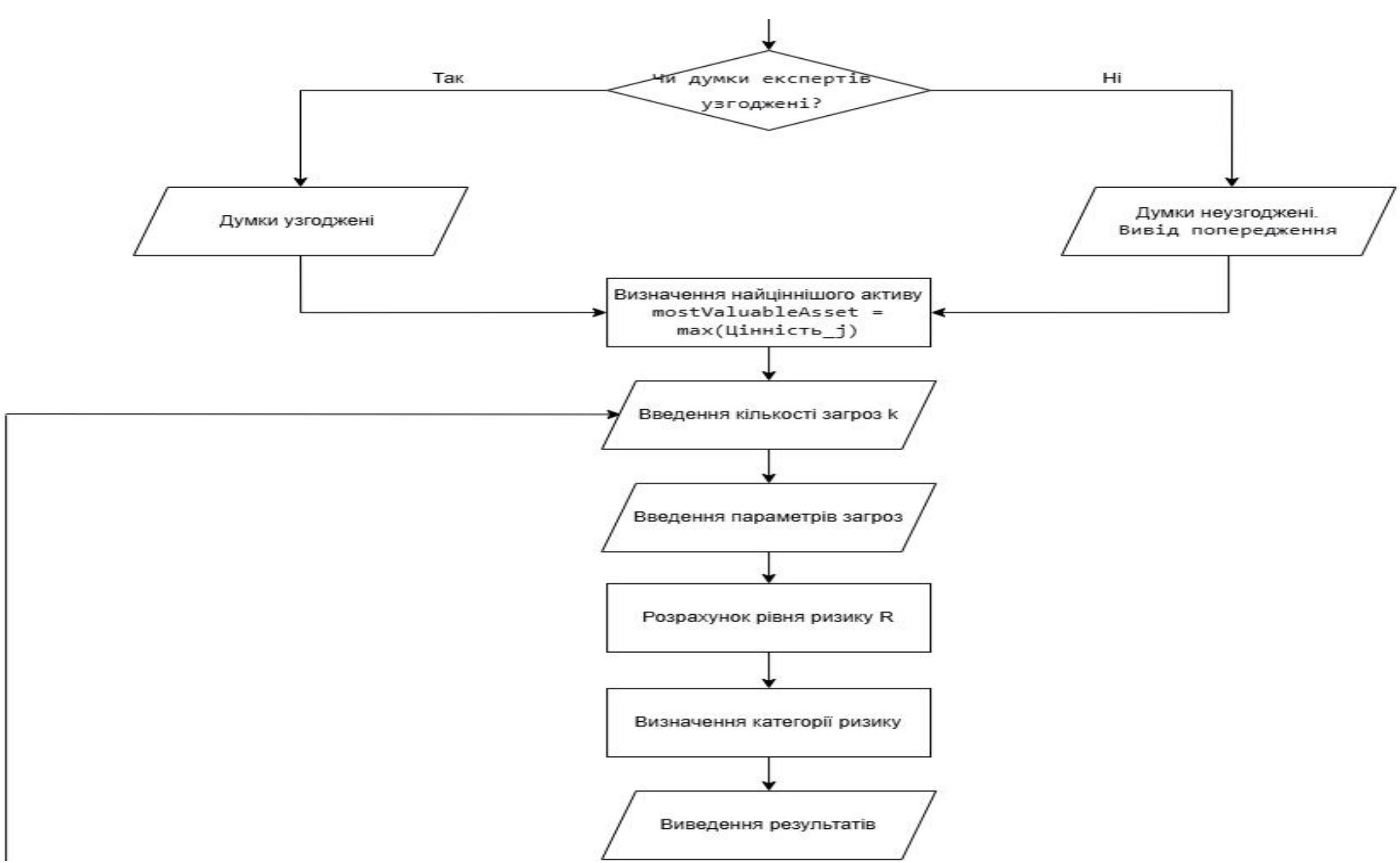
ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ

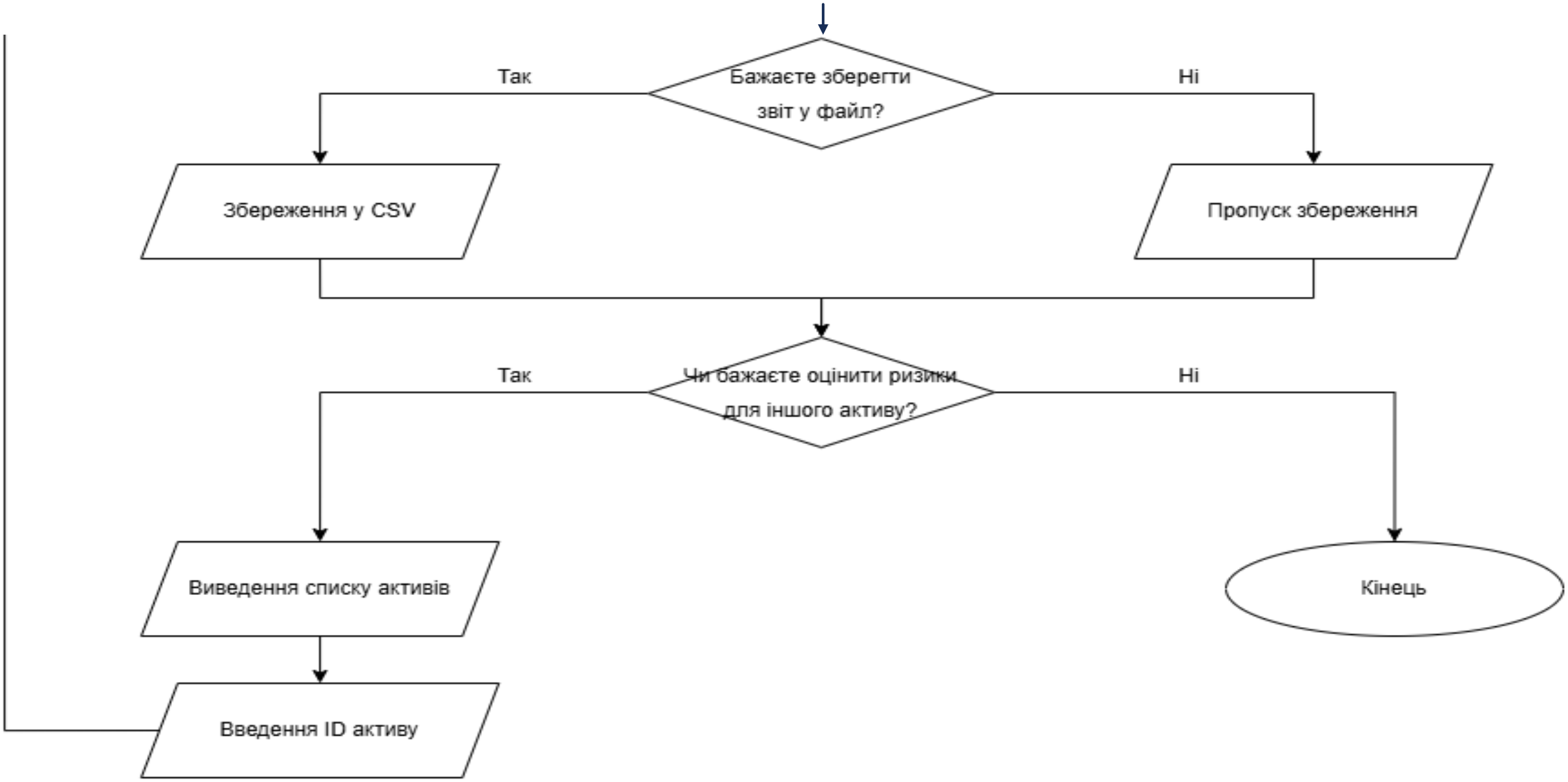
Метою програмної реалізації є створення інструменту, який дозволяє автоматизувати такі етапи оцінки ризиків, як-от: введення експертних даних для ранжування активів, отримання кінцевих результатів у вигляді таблиць та звітів.

Програмна реалізація була виконана в середовищі програмування Microsoft Visual Studio за допомогою мови C#, обрано модульну архітектуру.

Модуль	Функції
Data Input Module	Введення даних, валідація
Data Processing Module	Обробка та зберігання даних
Calculation Module	Розрахунки (W, X^2, R = P×A)
Data Output Module	Виведення результатів, збереження у CSV


Початок
Виведення списку активів
Введення ID активів для ранжування
Введення кількості експертів n
Введення матриці рангів
Розрахунок сум рангів Rj
Розрахунок коефіцієнта конкордації W
Розрахунок критерію Пірсона X^2


Чи думки експертів узгоджені?
Так
Ні
Думки узгоджені
Думки неузгоджені. Вивід попередження
Визначення найціннішого активу mostValuableAsset = max(Цінність_j)
Введення кількості загроз k
Введення параметрів загроз
Розрахунок рівня ризику R
Визначення категорії ризику
Виведення результатів


Бажаєте зберегти звіт у файл?
Так
Ні
Збереження у CSV
Пропуск збереження
Чи бажаєте оцінити ризики для іншого активу?
Так
Ні
Виведення списку активів
Введення ID активу
Кінець

```
📋 СПИСОК АКТИВІВ НОТАРІАЛЬНОЇ КОНТОРИ:
------------------------------------------------------------------
  1. БФП                                          2. Робочий ПК нотаріуса
  3. Робочий ПК помічника                         4. Засоби криптографічного захисту (агент підпису)
  5. Антивірусне ПЗ                               6. Операційна система (Windows)
  7. Ноутбук                                      8. Пакети Microsoft Office
  9. Персональні дані клієнтів                   10. Нотаріальна таємниця
 11. Електронний архів                           12. Ключі КЕП
 13. Паролі доступу до держ. реєстрів            14. Фінансові документи
 15. Роутер                                      16. Токен
 17. Веб-браузер                                 18. Нотаріус
 19. Помічник нотаріуса                          20. Технічний персонал
 21. Клієнти                                     22. Доступ до Єдиного реєстру нотаріальних дій
 23. Доступ до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно 24. Доступ до Єдиного державного реєстру юридичних осіб
 25. Доступ до Спадкового реєстру                26. Доступ до мережі Інтернет
 27. Електропостачання                           28. Послуги кваліфікованого надавача електронних довірчих послуг
 29. Послуги з фізичної охорони приміщення       30. Приміщення нотаріальної контори
 31. Архівне приміщення                          32. Сейф
 33. Зовнішні накопичувачі
------------------------------------------------------------------
```

```
Введіть ID активів для ранжування (через кому, наприклад: 11,10,31,22,16,9,5,2): 2,5,10,15,19,25,29,33

 Обрано 8 активів для ранжування:
   - Робочий ПК нотаріуса (ID 2)
   - Антивірусне ПЗ (ID 5)
   - Нотаріальна таємниця (ID 10)
   - Роутер (ID 15)
   - Помічник нотаріуса (ID 19)
   - Доступ до Спадкового реєстру (ID 25)
   - Послуги з фізичної охорони приміщення (ID 29)
   - Зовнішні накопичувачі (ID 33)
```

```
Введіть кількість експертів: 4
```

```
📊 ВВЕДЕННЯ МАТРИЦІ РАНГІВ
   (менший ранг = вища цінність, від 1 до 8)
   Увага: при однаковій цінності активів можна ставити однакові ранги!

Експерт 1:
   Робочий ПК нотаріуса: 4
   Антивірусне ПЗ: 7
   Нотаріальна таємниця: 1
   Роутер: 8
   Помічник нотаріуса: 5
   Доступ до Спадкового реєстру: 1
   Послуги з фізичної охорони приміщення: 6
   Зовнішні накопичувачі: 5

Експерт 2:
   Робочий ПК нотаріуса: 5
   Антивірусне ПЗ: 8
   Нотаріальна таємниця: 1
   Роутер: 7
   Помічник нотаріуса: 4
   Доступ до Спадкового реєстру: 2
   Послуги з фізичної охорони приміщення: 7
   Зовнішні накопичувачі: 6
```

```
Експерт 3:
   Робочий ПК нотаріуса: 3
   Антивірусне ПЗ: 6
   Нотаріальна таємниця: 2
   Роутер: 6
   Помічник нотаріуса: 5
   Доступ до Спадкового реєстру: 2
   Послуги з фізичної охорони приміщення: 8
   Зовнішні накопичувачі: 5

Експерт 4:
   Робочий ПК нотаріуса: 5
   Антивірусне ПЗ: 7
   Нотаріальна таємниця: 1
   Роутер: 8
   Помічник нотаріуса: 4
   Доступ до Спадкового реєстру: 2
   Послуги з фізичної охорони приміщення: 7
   Зовнішні накопичувачі: 5
```

```
 РЕЗУЛЬТАТИ РАНЖУВАННЯ:
   Кількість активів (m) = 8
   Кількість експертів (n) = 4
   Ступені свободи (k = m-1) = 7
   Коефіцієнт конкордації W = 0,9184
   X²розр = n×(m-1)×W = 4 × 7 × 0,9184 = 25,72
   X²табл (α=0,05; k=7) = 14,07
    Результат статистично значущий (X²розр > X²табл) - думки експертів узгоджені

 ЦІННІСТЬ АКТИВІВ:
   Робочий ПК нотаріуса: Rj = 14,50, Цінність = 8,812
   Антивірусне ПЗ: Rj = 28,00, Цінність = 7,125
   Нотаріальна таємниця: Rj = 5,00, Цінність = 10,000
   Роутер: Rj = 29,00, Цінність = 7,000
   Помічник нотаріуса: Rj = 15,00, Цінність = 8,750
   Доступ до Спадкового реєстру: Rj = 7,00, Цінність = 9,750
   Послуги з фізичної охорони приміщення: Rj = 27,00, Цінність = 7,250
   Зовнішні накопичувачі: Rj = 18,50, Цінність = 8,312

 НАЙЦІННІШИЙ АКТИВ: Нотаріальна таємниця (ID: 10)
   Цінність: 10,000 (за шкалою 7-10)
```

```
  ЕТАП 2: ОЦІНКА РИЗИКІВ ДЛЯ АКТИВУ "Нотаріальна таємниця"
------------------------------------------------

  ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ:
   Ймовірність (P) та Наслідки (C) оцінюються за шкалою 1-5:
      1 - дуже низька / незначні
      2 - низька / малі
      3 - середня / помірні
      4 - висока / значні
      5 - дуже висока / критичні

   Рівень ризику R = P × C
   Категорії ризику:
      R ≥ 20  → Неприйнятний (негайна обробка)
      R ≥ 15  → Високий (першочергова обробка)
      R ≥ 8   → Середній (планова обробка)
      R < 8   → Низький (прийнятний ризик)

Введіть кількість загроз: 6
```

ЗАГРОЗА №1 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Розголошення нотаріальної таємниці через ненавмисні дії персоналу
Опис загрози: Недостатня обізнаність персоналу щодо правил роботи з конфіденційною інформацією, відсутність регулярного навчання
Ймовірність P (1-5): 4
Наслідки C (1-5): 5

ЗАГРОЗА №2 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Витік інформації через соціальну інженерію (фішинг, телефонне шахрайство)
Опис загрози: Відсутність політики безпеки щодо роботи з електронною поштою та телефонними дзвінками
Ймовірність P (1-5): 3
Наслідки C (1-5): 5

ЗАГРОЗА №3 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Несанкціонований доступ до документів з нотаріальною таємницею
Опис загрози: Відсутність контролю доступу до приміщення та архіву, незамикані шафи
Ймовірність P (1-5): 3
Наслідки C (1-5): 5

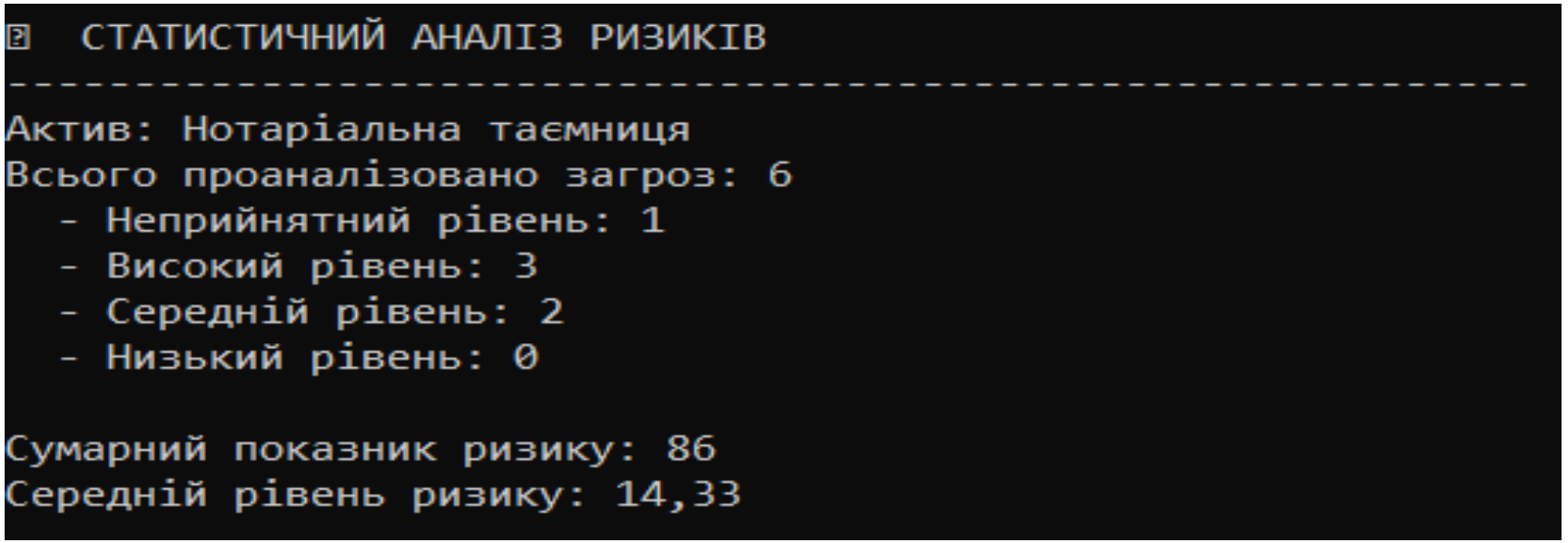
ЗАГРОЗА №4 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Перехоплення даних при передачі електронною поштою
Опис загрози: Відсутність шифрування електронних листів, використання незахищених каналів зв'язку
Ймовірність P (1-5): 2
Наслідки C (1-5): 5

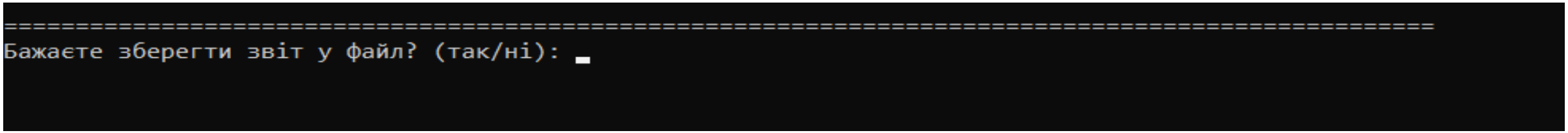
ЗАГРОЗА №5 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Розголошення таємниці під час розмови в присутності сторонніх осіб
Опис загрози: Відсутність окремого приміщення для конфіденційних розмов, порушення правил етики
Ймовірність P (1-5): 4
Наслідки C (1-5): 4

ЗАГРОЗА №6 (для активу: Нотаріальна таємниця)
Назва загрози: Втрата паперових документів з нотаріальною таємницею
Опис загрози: Відсутність системи обліку та контролю за переміщенням документів
Ймовірність P (1-5): 2
Наслідки C (1-5): 5

```
================================================================================
ТАБЛИЦЯ – ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДЛЯ АКТИВУ "Нотаріальна таємниця"
================================================================================
  №  | Ймовірність P | Наслідки C    | Ризик R = P×C    | Категорія
--------------------------------------------------------------------------------
  1  |             4 |             5 |               20 | Неприйнятний
  2  |             3 |             5 |               15 | Високий
  3  |             3 |             5 |               15 | Високий
  4  |             2 |             5 |               10 | Середній
  5  |             4 |             4 |               16 | Високий
  6  |             2 |             5 |               10 | Середній

================================================================================
  РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБКИ РИЗИКІВ
================================================================================

  Ризик №1: Розголошення нотар?альної таємниц? через ненавмисн? д?ї персоналу
     НЕГАЙНА ОБРОБКА - необхідне негайне впровадження заходів
     Рівень ризику: 20 (Неприйнятний)
     Актив: Нотаріальна таємниця
     Опис: Недостатня об?знан?сть персоналу щодо правил роботи з конф?денц?йною ?нформац?єю, в?дсутн?сть регулярного навчання

  Ризик №2: Вит?к ?нформац?ї через соц?альну ?нженер?ю (ф?шинг, телефонне шахрайство)
     ПЕРШОЧЕРГОВА ОБРОБКА - пріоритетне впровадження заходів
     Рівень ризику: 15 (Високий)
     Актив: Нотаріальна таємниця
     Опис: В?дсутн?сть пол?тики безпеки щодо роботи з електронною поштою та телефонними дзв?нками

  Ризик №3: Несанкц?онований доступ до документ?в з нотар?альною таємницею
     ПЕРШОЧЕРГОВА ОБРОБКА - пріоритетне впровадження заходів
     Рівень ризику: 15 (Високий)
     Актив: Нотаріальна таємниця
     Опис: В?дсутн?сть контролю доступу до прим?щення та арх?ву, незамикан? шафи
```

```
🟡  Ризик №4: Перехоплення даних при передач? електронною поштою
   🟡  ПЛАНОВА ОБРОБКА - включити до плану заходів
   Р?вень ризику: 10 (Середн?й)
   Актив: Нотар?альна таємниця
   Опис: В?дсутн?сть шифрування електронних лист?в, використання незахищених канал?в зв'язку

🟠🟠 Ризик №5: Розголошення таємниц? п?д час розмови в присутност? сторонн?х ос?б
   🟠🟠 ПЕРШОЧЕРГОВА ОБРОБКА - пр?оритетне впровадження заходів
   Р?вень ризику: 16 (Високий)
   Актив: Нотар?альна таємниця
   Опис: В?дсутн?сть окремого прим?щення для конф?денц?йних розмов, порушення правил етики

🟡  Ризик №6: Втрата паперових документ?в з нотар?альною таємницею
   🟡  ПЛАНОВА ОБРОБКА - включити до плану заходів
   Р?вень ризику: 10 (Середн?й)
   Актив: Нотар?альна таємниця
   Опис: В?дсутн?сть системи обл?ку та контролю за перем?щенням документ?в
```


СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИЗИКІВ
Актив: Нотаріальна таємниця
Всього проаналізовано загроз: 6
- Неприйнятний рівень: 1
- Високий рівень: 3
- Середній рівень: 2
- Низький рівень: 0
Сумарний показник ризику: 86
Середній рівень ризику: 14,33


Бажаєте зберегти звіт у файл? (так/ні):


Звіт збережено у файл: C:\Users\User\Desktop\Новая папка (2)\ConsoleApp1\ConsoleApp1\bin\Debug\net8.0\RiskReport_Нотаріальна таємниця_20260522_005601.csv

1	РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ		
2	Дата: 22.05.2026 0:56:01		
3	Найцінніший актив: Нотаріальна таємниця (ID: 10, Цінність: 10,000)		
4			
5	ЕТАП 1: РАНЖУВАННЯ АКТИВІВ		
6	Актив	Rj	Цінність
7	Робочий ПК нотаріуса	17	8,5
8	Антивірусне ПЗ	28	7,125
9	Нотаріальна таємниця	5	10
10	Роутер	29	7
11	Помічник нотаріуса	18	8,375
12	Доступ до Спадкового реєстру	7	9,75
13	Послуги з фізичної охорони приміщення	28	7,125
14	Зовнішні накопичувачі	21	8
15	Кількість активів (m)	8	
16	Кількість експертів (n)	4	
17	Ступені свободи (k=m-1)	7	
18	Коефіцієнт конкордації W	0,9296	
19	X^2розр	26,03	
20	X^2табл (α=0,05;k=7)		14,07
21	Статистична значущість	Так (думки узгоджені)	

23	ЕТАП 2: ОЦІНКА РИЗИКІВ		
24	ID	Назва загрози	Актив
25	1	Розголошення нотар?альної таємниц? через ненавмисн? д?ї персоналу	Нотаріальна таємниця
26	2	Вит?к ?нформац?ї через соц?альну ?нженер?ю (ф?шинг, телефонне шахрайство)	Нотаріальна таємниця
27	3	Несанкц?онований доступ до документ?в з нотар?альною таємницею	Нотаріальна таємниця
28	4	Перехоплення даних при передач? електронною поштою	Нотаріальна таємниця
29	5	Розголошення таємниц? п?д час розмови в присутност? сторонн?х ос?б	Нотаріальна таємниця
30	6	Втрата паперових документ?в з нотар?альною таємницею	Нотаріальна таємниця

Ймовірність P	Наслідки C	Ризик R=P	Категорія	Опис
4	5	20	Неприйнятний	Недостатня об?знан?сть персоналу щодо правил роботи з конф?денц?йною ?нформац?єю, в?дсутн?сть регулярного навчання
3	5	15	Високий	В?дсутн?сть пол?тики безпеки щодо роботи з електронною поштою та телефонними дзв?нками
3	5	15	Високий	В?дсутн?сть контролю доступу до прим?щення та арх?ву, незамикан? шафи
2	5	10	Середній	В?дсутн?сть шифрування електронних лист?в, використання незахищених канал?в зв'язку
4	4	16	Високий	В?дсутн?сть окремого прим?щення для конф?денц?йних розмов, порушення правил етики
2	5	10	Середній	В?дсутн?сть системи обл?ку та контролю за перем?щенням документ?в

```
================================================================================
Чи бажаєте оцінити ризики для іншого активу? (так/ні): ні

  Роботу завершено. Дякуємо за використання програми!
```

ВИСНОВКИ

Дипломна робота була спрямована для вирішення проблем пов’язаних із цифровізацією нотаріальної діяльності. У роботі запропоновано використовувати методологію управління ризиками згідно з міжнародним стандартом ДСТУ ISO/IEC 27005. Як показало дослідження, найбільш доцільним для нотаріальної контори є комбінований підхід до оцінювання ризиків

Для автоматизації процесу оцінювання ризиків розроблено програмну систему мовою C#, обрано модульну архітектуру. Система реалізує ключовий етап управління ризиками - етап оцінювання ризиків, що є фундаментом для подальших етапів обробки та моніторингу ризиків. Впровадження результатів дослідження дозволить нотаріальним конторам обґрунтовано розподіляти ресурси на захист інформації, документально підтвердити виконання вимог законодавства та підвищити загальний рівень інформаційної безпеки.

Перспективними напрямами подальшого розвитку є доповнення програми функцією автоматичного формування плану заходів з обробки виявлених ризиків, підключення до баз даних для накопичення історії оцінювань, а також створення графічного інтерфейсу для більш зручної взаємодії з користувачем.

Дякую за увагу!