

Презентація до магістерської  
кваліфікаційної роботи на тему:  
«Удосконалення методу захисту Web  
ресурсу інтернет провайдера від  
несанкціонованого доступу з  
використанням клавіатурного  
почерку»

ШРАМКО В.Ю. УБ-17МІ

# Постановка задачі

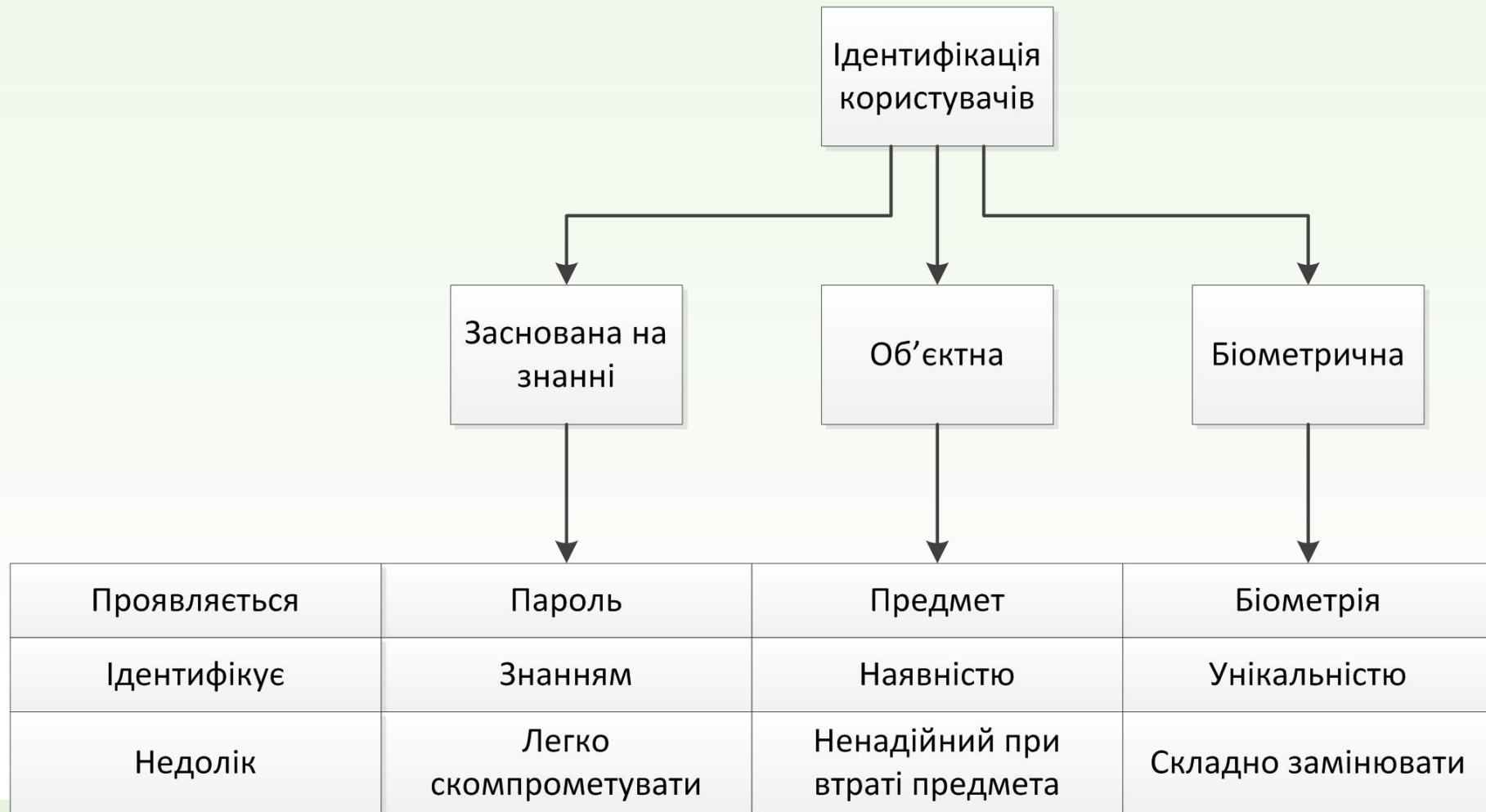
- **Мета** – удосконалення методу захисту Web ресурсу інтернет провайдера від несанкціонованого доступу з використання клав'ятурного почерку.
- **Об'єкт дослідження** – процеси захисту Web ресурсу від несанкціонованого доступу.
- **Предмет дослідження** – методи захисту Web ресурсу від несанкціонованого доступу.

# Постановка задачі

- проаналізувати методи захисту Web ресурсу від несанкціонованого доступу;
- удосконалити метод захисту Web ресурсу інтернет провайдера від несанкціонованого доступу з використанням клавіатурного почерку;
- розробити програмну реалізацію удосконаленого методу;
- проаналізувати економічну ефективність розробленого програмного засобу на основі удосконаленого методу.

Аналіз методів захисту  
Web ресурсів від  
несанкціонованого доступу

# Методи ідентифікації користувача



# Методи біометричної ідентифікації



# Клавіатурний почерк

- динаміка введення – характеризується часом між натисканнями клавіш і часом їх утримання;
- частота виникнення помилок при введенні;
- використання клавіш – наприклад, які функціональні клавіші натискаються для введення великих літер;
- сила натискання на клавіші.

# Клавіатурний почерк

- алгоритми, які аналізують почерк введення пароля;
- алгоритми, які аналізують почерк після введення додаткового текстового фрагмента або фрази;
- алгоритми, які постійно проводять прихований моніторинг клавіатурного почерку користувача.



# Блок-схема алгоритму



Блок навчання



Блок аутентифікації

# Програмна реалізація

Головна сторінка

Профіль

Реєстрація Вхід

## Вхід

Ім'я користувача

Пароль

Ввійти

Відмінити Реєстрація

# Програмна реалізація

The screenshot displays a web application interface with a dark header and a light gray main content area. The header contains navigation links: 'Обліковий запис', 'Головна сторінка', 'Профіль', and 'Вихід'. The main content area shows the user's name 'Вімаю test3!', the title 'Дані останнього входу', and technical data: 'Threshold : 103.5643 Euc dist : 45.16697[!] "yes"'. Below the user name is a link 'Запис клавiатурного почерку' and a blue button labeled 'Дані останнього входу'.

Обліковий запис

Головна сторінка

Профіль

Вихід

Вімаю test3!

Дані останнього входу

Threshold : 103.5643 Euc dist : 45.16697[!] "yes"

Запис клавiатурного почерку

Дані останнього входу

Дякую за увагу!