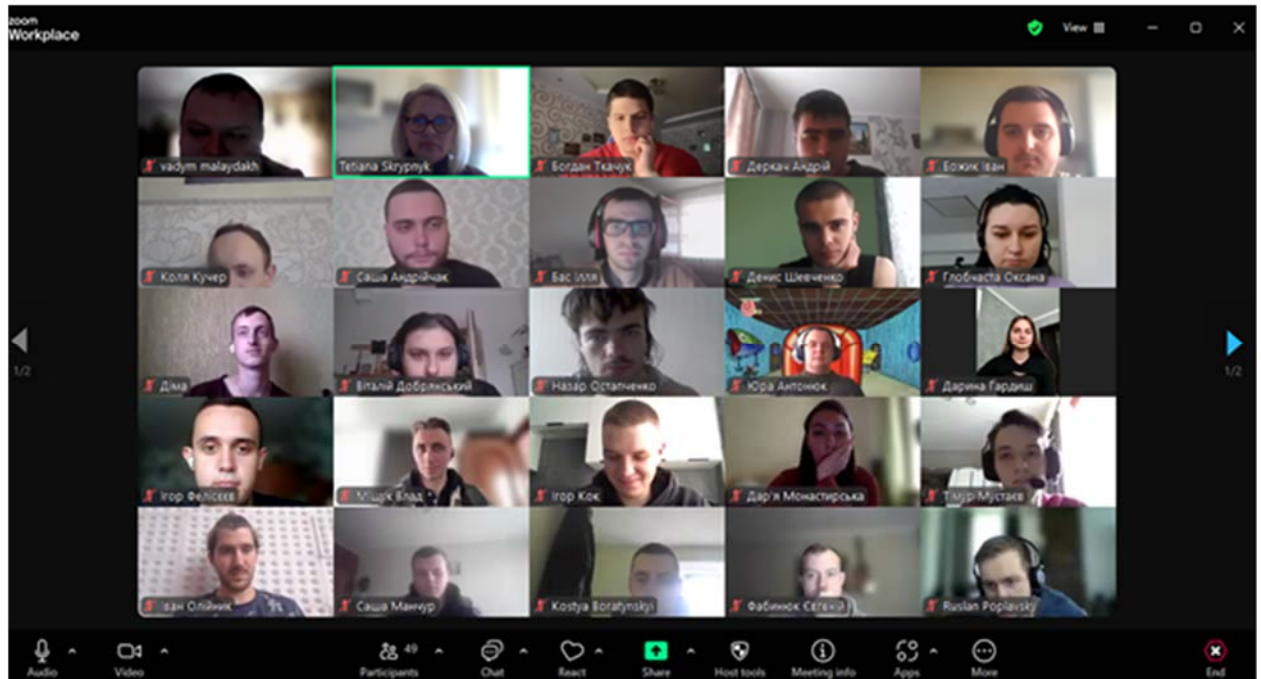


Професійна практика: перші кроки до IT-кар'єри

23.05.2025



Відбувся успішний захист звітів з професійної практики студентів 4 курсу повної та 3 курсу скороченої форми навчання спеціальності **122 «Комп'ютерні науки»**. Практика тривала з 14 квітня по 3 травня 2025 року та охопила три продуктивні тижні реальної взаємодії з IT-індустрією.

Захист відбувався в онлайн-форматі на платформі Zoom, де студенти презентували результати своєї практичної діяльності, продемонстрували здобуті навички та відповіли на запитання комісії.

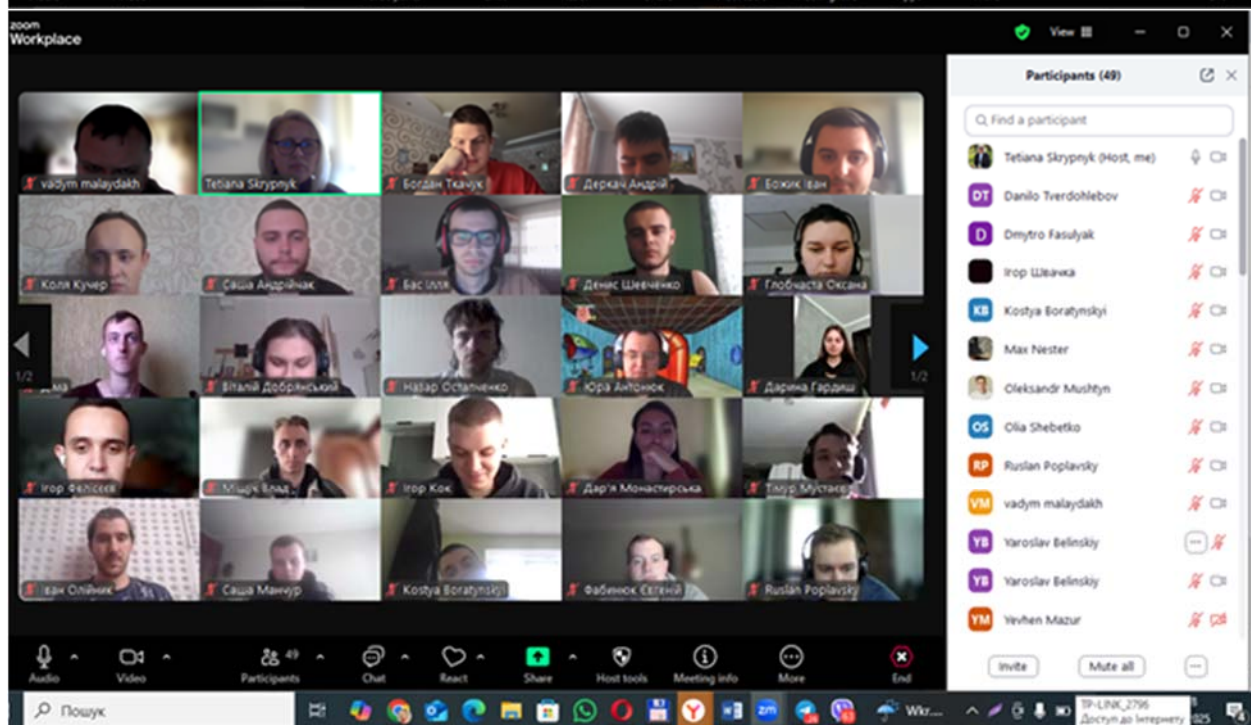
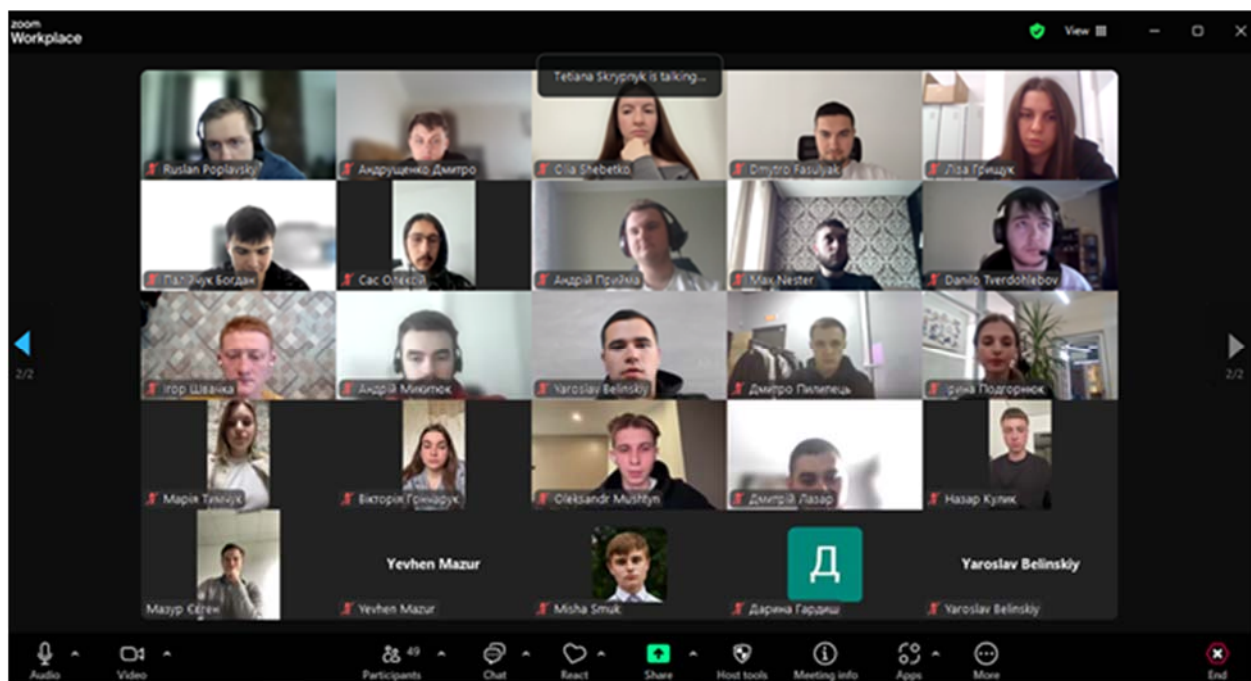
До складу комісії увійшли: керівник практики — старша викладачка кафедри **Тетяна Скрипник** та запрошені IT-експерти — **Андрій Живилік**, Software Development Engineer (AMC Bridge Inc.), та **Олександр Бурковський**, Lead Software Engineer (EPAM Systems).

Базами проходження практики стали провідні компанії: НПП AMC Bridge, EPAM Systems, STUDIOPRESTO, ПП Avivi, ТОВ «СТФАЛКОН», ТОВ TERRALAB IT, ТОВ Жало, ТОВ ПРАЩУР, JetUp Digital, ТОВ АЙ ТІ ХУТ, ПП Аудитсофт, ТОВ Системи для бізнесу 2 та інші.

Підсумки заслухано на засіданні кафедри 7 травня 2025 року.

Щиро дякуємо партнерам за підтримку, менторство та готовність інвестувати у розвиток майбутніх IT-фахівців!

Разом формуємо сильну спільноту українських розробників майбутнього!



zoom Workplace Meeting Andrii Priyma's screen EN View

The shared content is fit to your screen. To see the original size, click "Original size" in the menu.

Tetiana Skrypnyk Yaroslav Belinsky Yevhen Mazur

PROFESIYNNA PRAKTYKA

Studio Presto

Тема індивідуального завдання: метод створення музичних композицій на основі технологій генеративного штучного інтелекту

Студент 4 курсу, групи КН11-2 Андрій ПРИЙМА

Керівник: Тетяна СКРИПНИК

Participants: 48 Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Andrii Priyma's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Ruslan Poplavsky Yaroslav Belinsky Yevhen Mazur

Схема методу створення музичних композицій

Вступний етап

- 1) Визначення теми, жанру, настрою, тематичної лірики
- 2) Визначення інструментів, які будуть використані
- 3) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики
- 4) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

Етап 1 - Генерування музичних композицій на основі штучного інтелекту

- 1) Визначення теми, жанру, настрою, тематичної лірики
- 2) Визначення інструментів, які будуть використані
- 3) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики
- 4) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

Етап 2 - Генерування музичних композицій на основі штучного інтелекту

- 1) Визначення теми, жанру, настрою, тематичної лірики
- 2) Визначення інструментів, які будуть використані
- 3) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики
- 4) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

Етап 3 - Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

- 1) Визначення теми, жанру, настрою, тематичної лірики
- 2) Визначення інструментів, які будуть використані
- 3) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики
- 4) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

Етап 4 - Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

- 1) Визначення теми, жанру, настрою, тематичної лірики
- 2) Визначення інструментів, які будуть використані
- 3) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики
- 4) Визначення тематичної лірики, настрою, тематичної лірики

Participants: 48 Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Android Prilma's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Ruslan Poplavsky, Денис Шевченко, **Андрій Прилма**, Yaroslav Belinskyi, Yevhen Mazur

Дослідження

Крок 0

Крок 7900

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Yaroslav Belinskyi's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Ruslan Poplavsky, Денис Шевченко, Андрій Прилма, **Yaroslav Belinskyi**, Yevhen Mazur

Професійна практика

На тему:
Метод класифікації об'єктів на рентгенівських зображеннях
засобами міниміального навчання

Виконав:
Студент 4-го курсу, група
Ю-21-2
Белінський Ярослав

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Igor Kok's screen

Tetiana Skrypnyk Igor Kok Yevhen Mazur Mariia Tymchuk Ruslan Poplavsky

Професійна практика

Схема процесу автоматизованого виявлення тютюнопаління у громадському просторі із застосуванням технологій глибокого навчання

```

graph LR
    A[Вхідні дані] --> B[Обробка даних]
    B --> C[Вихідні дані]
  
```

Вхідні дані

- зображення з камери спостереження для аналізу;
- навчена модель глибокого навчання (на основі CNN), яка здатна виявляти ознаки тютюнопаління.

Обробка даних

Етап 1. Попередня обробка зображення: зміна розміру, нормалізація, приведення до формату, призначеного для обробки нейронмережкою.

Етап 2. Нейронмережова обробка зображення за допомогою згортової нейронної мережі (CNN): класифікація зображення на наявність/відсутність ознак куріння.

Етап 3. Формування висновку: фіксація результату з ймовірністю, що людина на фото палить.

Вихідні дані

- результат класифікації зображення (виявлено/не виявлено тютюнопаління);
- оцінка впевненості нейронмережі та висновок;
- закріплене зображення з підтвердженнями для подальшого аналізу або збереження в базі даних.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Богдан Ткачук's screen

Tetiana Skrypnyk Богдан Ткачук Igor Kok Дар'я Монастирська Mariia Tymchuk Юрій Антонович

ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА

МЕТОД СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МУЗЕЙНОГО ЕКСКУРСОВОДА ЗАСОБАМИ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Виконав:
студент 4 курсу, група КН-21-1
Ткачук Богдан Олегович

Керівник:
Скрипник Тетяна Казимирівна

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Богдан Ткачук's screen EN View

Tetiana Skurpyuk Богдан Ткачук Ігор Кок Дар'я Монастирська Марія Тимчук Юра Дятлюк

Схема методу

```

graph LR
    A[Вхідні дані  
Запит користувача] --> B[Обробка  
За допомогою AI Gemini]
    B --> C[Вихідні дані  
Відповідь на запит]
  
```

Текст з описом з вихідними даними

Поле для введення запиту користувача

Відправити Залучити голос

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Богдан Ткачук's screen EN View

Tetiana Skurpyuk Богдан Ткачук Ігор Кок Дар'я Монастирська Марія Тимчук Юра Дятлюк

Демонстрація

Писанка

Вихідні дані

Привіт, Богдан! Мене звати Дар'я, і я хочу гідно поцінувати твоєму українському мистецтву та культурі. Я – дівчинка з Апеніна, і моє життя охоплює широкий спектр культурних аспектів, та особливо творчість. Моя мета – навчитися мистецтва писанки.

Вихідні дані

Дар'я, привіт...

Відправити Залучити

Ім'я: Богдан

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Дар'я Монастирська's screen EN View

Тетяна Сігурник Б Богдан Ткачук Ігор Кок Дар'я Монастирська Марія Тимчук Юра Антонов

Професійна практика

Студентки групи КН-21-2 Монастирської Дар'ї



Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Дар'я Монастирська's screen EN View

Тетяна Сігурник Б Богдан Ткачук Ігор Кок Дар'я Монастирська Марія Тимчук Юра Антонов

Схема використання моделі



Вхідні дані

Процес

Вихідні дані

Відеопотік

Попередня обробка

Завантаження навченої нейронної мережі

Класифікація

Інформування про вид дорожнього знаку

1 2 3

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Дар'я Монастирська's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Б Богдан Ткачук Ігор Кок Дар'я Монастирська Марія Тимчук Юрій Антонович

Результати завдання

Для розробки системи було використано мову програмування Swift, а також UITableView для створення інтерфейсу, бібліотеку Core ML для інтеграції моделі машинного навчання та бібліотеку Ultralytics YOLO для навчання й експорту моделі YOLOv8, яка забезпечує детекцію дорожніх знаків у реальному часі.



14:42 14:42

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Yevhen Mazur's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Б Богдан Ткачук Ігор Кок Yevhen Mazur Ruslan Poplavsky Юрій Антонович

Stfalcon — b2b компанія, яка розробляє веб-сервіси і мобільні додатки

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Yevhen Mazur's screen EN View

Tetiana Skrypnyk 5 Borden Tkachuk Igor Kok Yevhen Mazur Yurii Antonov Ruslan Poplavsky

Завдання

Метод автоматизованого виявлення порушень постави людини за зображенням нейромережею глибокого навчання

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

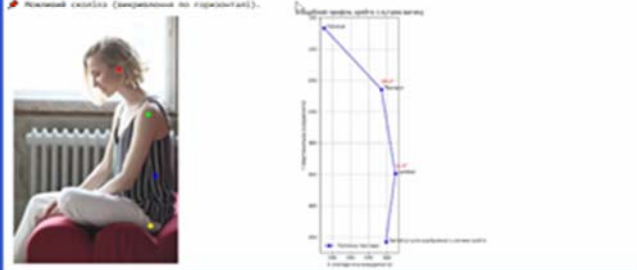
zoom Workplace Meeting Yevhen Mazur's screen EN View

Tetiana Skrypnyk 5 Borden Tkachuk Igor Kok Yevhen Mazur Yurii Antonov Ruslan Poplavsky

Результат

Розпізнавання проблем з поставою

Висновки:
на основі профілю кривби в куті 26.4° (широко-грудий перекіс) та 11.8° (грудно-поясний перекіс), спостерігається зворотний кривизну, що може свідчити про зворотний лордоз (кут 11.8°) та позитивний кифоз (кут 26.4°). Такий стан викликає напруження м'язової компенсації, адаптації постави або початкові ознаки порушення S-подібної форми кривби. Рекомендовано провести профілактичну діагностику.
▶ Можливий скелет (виправлений по горизонталі).



Графік показує кривизну кривби в градусах по вертикалі. Оськи: 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000. Крива показує значення кривби в різних точках.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Maria Tymchuk's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Дієтро Палмєць entered the waiting room. Admit View Ruslan Poplavsky

Богдан Тимчук Олександр Мухомов Марія Тимчук Юрій Антонович

Професійна практика:

ВИКОНАЛА:
СТУД. ГРУПИ КН-21-2
МАРІЯ ТИМЧУК

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Maria Tymchuk's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Б Марія Тимчук Ruslan Poplavsky

Богдан Тимчук Олександр Мухомов Марія Тимчук Юрій Антонович

ТЕМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ МЕТОД
РОЗПІЗНАВАННЯ ВЕСІЛЬНИХ СУКОЇН НА
ЗОБРАЖЕННІ ЗАСОБАМИ ГЛИБОКОГО
НАВЧАННЯ

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Maria Tymchuk's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Б, Олександр Мухомов, **Марія Тимчук**, Юлія Антонова, Ruslan Poplavsky

СХЕМА РОБОТИ МЕТОДУ

```

graph TD
    A[Вхідні дані  
• зображення весільних суконь] --> B[Етап 1 - Підготовка зображень  
• вибірка зображень;  
• нормалізація розміру, кольору;  
• розбиття зображень на частини]
    B --> C[Етап 2 - Підготовка та налаштування моделі  
• завантаження базової моделі машинного навчання;  
• адаптація моделі до класифікації фасонів;  
• налаштування параметрів моделі]
    C --> D[Етап 3 - Розпізнавання фасонів сукні за ознаками зображення  
• класифікація зображень;  
• отримання персоналізованого фасону]
    D --> E[Етап 4.1 - Формування персоналізованого рекомендаційного списку  
• вибірка фасонів, що відповідають критеріям рекомендаційної системи]
    E --> F[Етап 4.2 - Підготовка каталогу  
• завантаження каталогу з доступними фасонами суконь]
    F --> G[Вихідні дані]
  
```

41 Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Maria Tymchuk's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Б, Олександр Мухомов, **Марія Тимчук**, Юлія Антонова, Ruslan Poplavsky

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА РОЗПІЗНАВАННЯ ВЕСІЛЬНИХ СУКОНЬ

Завантажте фото весільної сукні, щоб отримати рекомендації фасонів з бази даних доступних образів. Система допоможе розпізнати тип сукні та запропонувати схожі варіанти.

[Завантажити зображення](#)

КАТАЛОГ

Білий Андріана Вілла

41 Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Olla Shebetko's screen EN View

Tetiana Skrypnyk vadym malaydakh Olla Shebetko Oleksandr Mushyn Maria Tymchuk Юлія Антонова

Професійна практика

Студентки групи КН-21-1, Шебетко Ольги

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Olla Shebetko's screen EN View

Tetiana Skrypnyk vadym malaydakh Olla Shebetko Oleksandr Mushyn Юлія Антонова Ruslan Poplavsky

Тема індивідуального завдання: Метод ідентифікації друкованих видань за зображенням їх обкладинки засобами глибокого навчання

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Olya Shebetko's screen EN View

Tetiana Skrypnyk vadym malaydakh Olya Shebetko Oleksandr Mushyn Yuriy Antoshko Ruslan Poplavsky

Misha Smuk entered the waiting room. [Admit](#) [View](#)

Схема методу



Вхідні дані:
Зображення обкладинки друкованого видання.

Етап 1. Попередня обробка зображення:
1. Зміна розміру зображення до стандартного формату.
2. Нормалізація піксельних значень.

Етап 2. Навчання моделі:
1. Використання попередньо навченої моделі.
2. Навчання моделі на підготовленому датасеті.

Етап 3. Класифікація зображення

Вихідні дані:
1. Зображення результату розпізнавання зображення обкладинки.
2. Надання деталізованої реакції на основі класифікації.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Oleksandr Mushyn's screen EN View

Tetiana Skrypnyk vadym malaydakh Olya Shebetko Oleksandr Mushyn Yuriy Antoshko Ruslan Poplavsky

ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА

Тема індивідуального завдання

Метод визначення архітектурних стилів за зображенням засобами глибоких нейронних мереж.

Виконав:
Олександр МУШТИН

Керівник:
Тетяна СКРИПНИК

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting vadyim malaydakh's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, vadyim malaydakh, Ruslan Poplavsky, Fabiannok Svitlana, Denys Shevchenko

Професійна практика

Студент: Малайдах В.М.
Група: КНС-22-1

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Participants: Tetiana Skrypnyk, vadyim malaydakh, Ruslan Poplavsky, Fabiannok Svitlana, Denys Shevchenko

Схема та етапи методу визначення стадії розвитку соняшника по фото за допомогою глибоких нейронних мереж

```

graph LR
    subgraph Input [Вхідні дані]
        A["- зображення соняшника для аналізу;  
- навчена нейронмерева модель глибокого навчання."]
    end
    subgraph Processing [Обробка даних]
        B["Етап 1. Попередня обробка зображення"]
        C["Етап 2. Нейронмерева оцінка приналежності фото соняшника до кожної із можливих стадій розвитку."]
        D["Етап 3. Формування висновку за нейронмережевою оцінкою."]
        B --> C
        C --> D
    end
    subgraph Output [Вихідні дані]
        E["- визначена стадія розвитку соняшника за фото;  
- нейронмерева оцінка приналежності фото до визначеної стадії."]
    end
    A --> B
    D --> E
  
```

Вхідні дані:

- зображення соняшника для аналізу;
- навчена нейронмерева модель глибокого навчання.

Обробка даних:

- Етап 1. Попередня обробка зображення
- Етап 2. Нейронмерева оцінка приналежності фото соняшника до кожної із можливих стадій розвитку.
- Етап 3. Формування висновку за нейронмережевою оцінкою.

Вихідні дані:

- визначена стадія розвитку соняшника за фото;
- нейронмерева оцінка приналежності фото до визначеної стадії.

zoom Workplace Meeting Irop Felicea's screen EN View

Tetiana Skrypnyk vadym malaydakh Irop Felicea Юра Антонов Ruslan Poplavsky Фадимок СЕГЕНІЙ

Професійна практика

Тема індивідуального заняття : "Метод віртуального примірювання одягу нейромережевими засобами для реалізації відповідного сервісу для інтернет-магазину"

Студент : Ігор ФЕЛІСЄВ
Група : КН-21-2

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Irop Felicea's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Irop Felicea Юра Антонов Ruslan Poplavsky Фадимок СЕГЕНІЙ Денис ШЕВЧЕНКО

CatVTON Architecture

```

graph TD
    subgraph Feature_Extraction [Feature Extraction (ResNet-based)]
        HI[Human Image] --> RB[ResNet Backbone]
        CF1[Cloth Features] --> RB
        RB --> BF[Body Features]
        RB --> CF2[Cloth Features]
    end

    subgraph Geometric_Matching [Geometric Matching (TPS + Flow Net)]
        WC[Warped Cloth] --> FE[Flow Estimation]
        FE --> CF3[Combined Features]
        CF3 --> MP[Mask Prediction]
    end

    subgraph Try_On_Generation [Try-On Generation (U-Net Architecture)]
        GT[Generated Try-On] --> UNG[U-Net Generator]
    end

    BF --> WC
    CF2 --> WC
    WC --> FE
    MP --> UNG
  
```

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting | Irop Felice's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Irop Felice, Юра Антонович, Ruslan Poplavsky, Денис Шевченко, Бас Ілля

Схема роботи методу

```

    graph LR
      A[Вхідні дані] --> B[Процес]
      B --> C[Вихідні дані]
      A --> A1[Фото людини і одягу]
      B --> B1[Визначення контуру тіла людини та одягу]
      B --> B2[Адаптація одягу до тіла людини]
      B --> B3[Генерація фінального зображення]
      C --> C1[Зображення з приміряним одягом на тіло людини]
  
```

Audio | Video | Participants | Chat | React | Share | Host tools | Meeting info | Apps | More | End

Zoom Workplace Meeting | Юра Антонович's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Юра Антонович, Irop Felice, Ruslan Poplavsky, Денис Шевченко, Бас Ілля

ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА

Тема індивідуального завдання: Метод автоматичного розпізнавання навчальних відеоматеріалів нейромережевими засобами

ВІКОНАВ
СТУДЕНТ ГРУПИ КН-21-2
АЛПТОВИК Ю.О.
КЕРІВНИК
ТЕТЯНА СКРИПНИК

Audio | Video | Participants | Chat | React | Share | Host tools | Meeting info | Apps | More | End

zoom Workplace Meeting Божик Ivan's screen

Тетяна Скрупник Юра Антоно Ігор Фелісєв **Божик Іван** Ruslan Poplavsky Денис Шевченко

Професійна презентація - PowerPoint (для читання англійською мовою)

Схема методу процедурної генерації ігрового контенту для 2D платформера з інтелектуальною системою керування поведінкою противників

Participants: 36 Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Божик Ivan's screen

Тетяна Скрупник Юра Антоно Ігор Фелісєв **Божик Іван** Ruslan Poplavsky Денис Шевченко

Професійна презентація - PowerPoint (для читання англійською мовою)

Результат роботи методу

Participants: 36 Chat React Share Host tools Meeting info Apps

zoom Workplace Meeting Max Nester's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонов Max Nester Igor Felitsa Божик Іван Ruslan Poplavsky

Професійна практика
ФОР "Щиголь В.В."

МЕТОД ВИЯВЛЕННЯ ЛІТАКІВ ЗА АНАЛІЗОМ ЗОБРАЖЕНЬ ЛІТОВИЩ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИМИ ЗАСОБАМИ

Виконав: студент 4 курсу, група КМ-21-2
Максим Нестерчук

Керівник:
Тетяна Скрипник

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Max Nester's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонов Max Nester Igor Felitsa Божик Іван Ruslan Poplavsky

МЕТОДИКА ВИЯВЛЕННЯ ЛІТАКІВ

- Процес включає кілька етапів:
- попередня обробка зображень
- застосування нейромережевої моделі для детекції
- постпроцесинг результатів (фільтрація хибних спрацювань)
- Після виявлення літаків, результати наносяться на карту для візуалізації.

Структура програмної реалізації

```

graph TD
    Root[Програма реалізації методу виявлення літаків] --> M1[Модуль обробки зображень]
    Root --> M2[Модуль попередньої обробки]
    Root --> M3[Модуль нейромережевої обробки]
    Root --> M4[Модуль аналізу результатів]
    Root --> M5[Модуль візуалізації]
    M1 --> M1_1[Попередня обробка]
    M2 --> M2_1[Модуль попередньої обробки]
    M4 --> M4_1[Модуль аналізу результатів]
    M5 --> M5_1[Модуль обробки даних та візуалізації]
  
```

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Max Nester's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонович Max Nester Igor Felicescu Божик Іван Ruslan Poplavsky

ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ





- Реалізація здійснена на Python з використанням бібліотек TensorFlow та OpenCV.
- Відповідні моделі нейронних мереж завантажуються за допомогою бібліотеки `python-pptx`, що дозволяє зручний доступ до попередньо натренованих моделей.
- Використовується також бібліотека `matplotlib` для візуалізації результатів виявлення на зображеннях.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Dima's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонович Діма Max Nester Igor Felicescu Божик Іван

Професійна практика

Метод ідентифікації рослин лікарського призначення за аналізом зображень нейромережевими засобами

Виконав:
студент 4 курсу, група КН-21-2
Дмитро Горбань

Керівник:
Тетяна Скрипник

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Діма's screen EN View

Тетяна Скрипник Юра Антоноук Діма Max Nestor Igor Felitska Божик Іван

```

graph TD
    A[Вхідні дані  
- Зображення рослини  
- Поверхню листявистої гілки (листяниця)] --> B[Етап 1 - Підготовка зображень:  
1.1 Завантаження зображення користувачем.  
1.2 Зміна розміру до 300x300 пікселів.  
1.3 Масштабування пікселів до [0, 1].  
1.4 Перетворення у формат для подальшої роботи з мережею.]
    B --> C[Етап 2 - Класифікація зображень:  
2.1 Піднесення зображення в модель.  
2.2 Отримання вектору ймовірностей для 30 класів.  
2.3 Визначення найбільш ймовірного класу рослини.]
    C --> D[Вихідні дані  
Назва класу рослини  
Мелічна характеристика]
          
```

**Схема методу
автоматизованого
визначення лікарських
рослин засобами
нейронних мереж
глибокого навчання**

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Діма's screen EN View

Тетяна Скрипник Юра Антоноук Діма Max Nestor Igor Felitska Божик Іван

РОБОТА ПРОГРАМИ

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Коля Кучер's screen EN View

Тетяна Скрипник Юра Антонов Діма Коля Кучер Божик Іван Ruslan Poplavsky

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПРАКТИКИ МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ВІЛЬНИХ МІСЦЬ НА ВІДКРИТИХ ПАРКУВАННЯХ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИМИ ЗАСОБАМИ

Виконав:
студент 4 курсу, група КН-21-1
Микола КУЧЕР

Хмельницький національний університет КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Коля Кучер's screen EN View

Тетяна Скрипник Юра Антонов Діма Коля Кучер Божик Іван Ruslan Poplavsky

Датасет

- Датасет "Parking Space Detection & Classification Dataset" використовується для навчання моделей комп'ютерного зору, зокрема для задачі визначення зайнятих та вільних паркомісць. Він містить реальні зображення паркувальних майданчиків, знятих з камер видеоспостереження, з розміткою у форматі YOLO. Кожен об'єкт (паркомісце) має анотації класу (вільне або зайняте) та координати обмежувального прямокутника. Зображення мають фіксований розмір 640x640 пікселів, що забезпечує стабільність і зручність при обробці.
- Дані розподілено на навчальну (50%) та валідаційну (50%) вибірки для забезпечення балансу між тренуванням та оцінкою моделі.

Основні компоненти:

- ✓ boxes — зображення для навчання;
- ✓ images — зображення для валідації;
- ✓ parking.csv — координати bounding box для навчальних зображень;
- ✓ annotations.xml — анотації для валідаційного набору.



Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Ivan Olynyk's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Діма Іван Олійник Божик Іван Юра Антонов Ruslan Poplavsky

ПІД ЧАС ПРАКТИКИ БУЛО ВИКОНАНО НАСТУПНЕ ЗАВДАННЯ:

РОЗРОБЛЕНО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНУ СИСТЕМУ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ У
РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ ДЛЯ БПЛА В РОЗСЛІДУВАЛЬНИХ І ПОШУКОВИХ
ОПЕРАЦІЯХ.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Ivan Olynyk's screen EN View

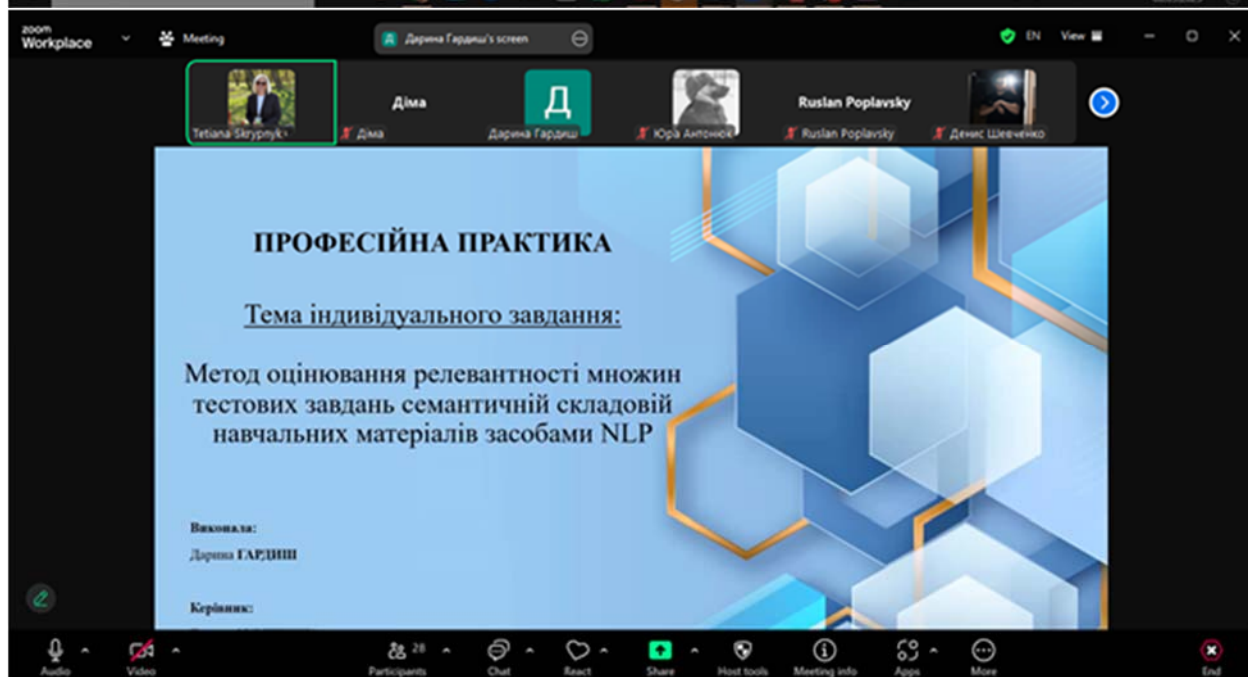
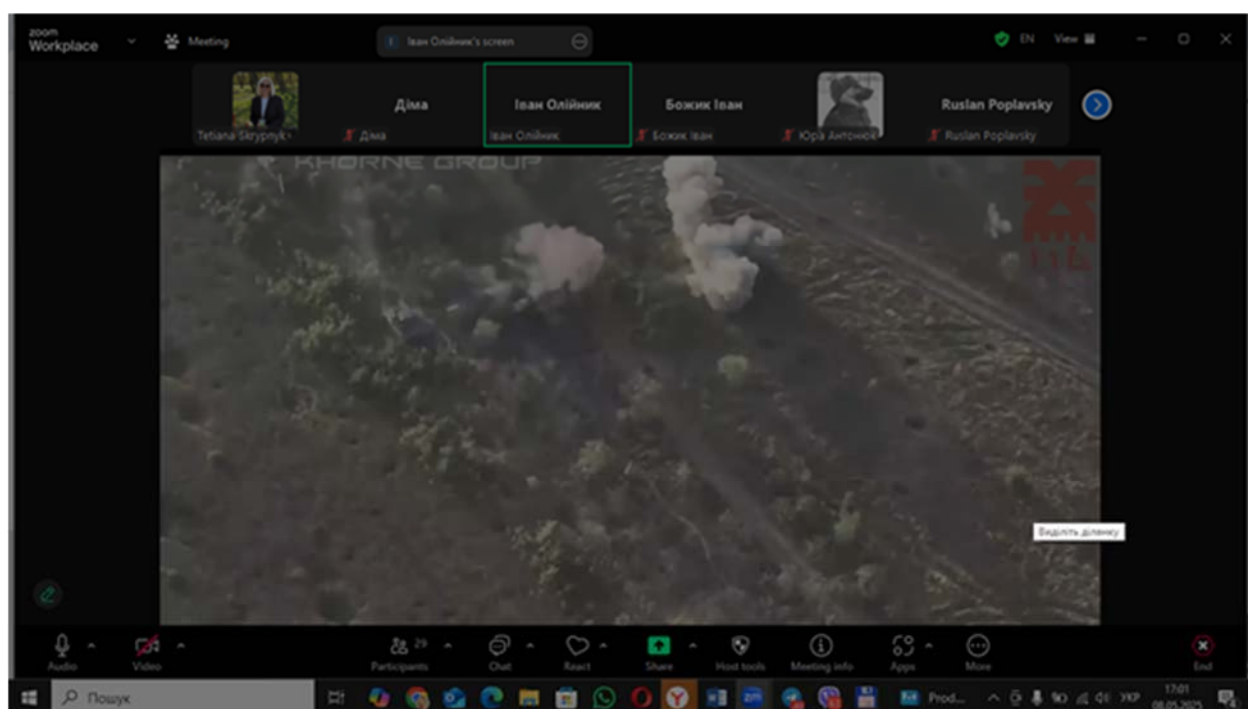
Tetiana Skrypnyk Діма Іван Олійник Божик Іван Юра Антонов Ruslan Poplavsky



vehicle

KHORNE GROUP

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End



Workplace

Meeting

Дарина Гардиш's screen

EN

View

Діма

Дарина Гардиш

Юра Антоновіч

Ruslan Poplavsky

Денис Шевченко

Тетяна Стрыпчук

Діма

Дарина Гардиш

Юра Антоновіч

Ruslan Poplavsky

Денис Шевченко

Метод автоматизованого оцінювання

Для виконання поставленого завдання був розроблений метод для автоматизованого оцінювання відповідності кейса тестових завдань семантичній складовій навчальних матеріалів за інтелектуальним аналізом їх текстового контенту.

Даний метод повинен надавати можливість зіставляти семантичну важливість ключових слів інформаційно-навчальних матеріалів.



Audio

Video

Participants

Chat

React

Share

Host tools

Meeting info

Apps

More

End

Workplace

Meeting

Дарина Гардиш's screen

EN

View

Діма

Дарина Гардиш

Юра Антоновіч

Ruslan Poplavsky

Денис Шевченко

Тетяна Стрыпчук

Діма

Дарина Гардиш

Юра Антоновіч

Ruslan Poplavsky

Денис Шевченко

Структурна модель тестового запитання



Audio

Video

Participants

Chat

React

Share

Host tools

Meeting info

Apps

More

End

Пошук

1763

08.05.2025

zoom Workplace Meeting Мицук Влад's screen EN View

Тетяна Скуриш Діма Мицук Влад Юра Антонов Ruslan Poplavsky Денис Шевченко

Професійна практика

Тема індивідуального завдання:
"Метод штучного інтелекту для автоматичної побудови можливих рецептів страв за зображеннями продуктів."

Виконав:
студент групи КН-21-2
Владислав МІЦУК
Керівник:
старший викладач

Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Мицук Влад's screen EN View

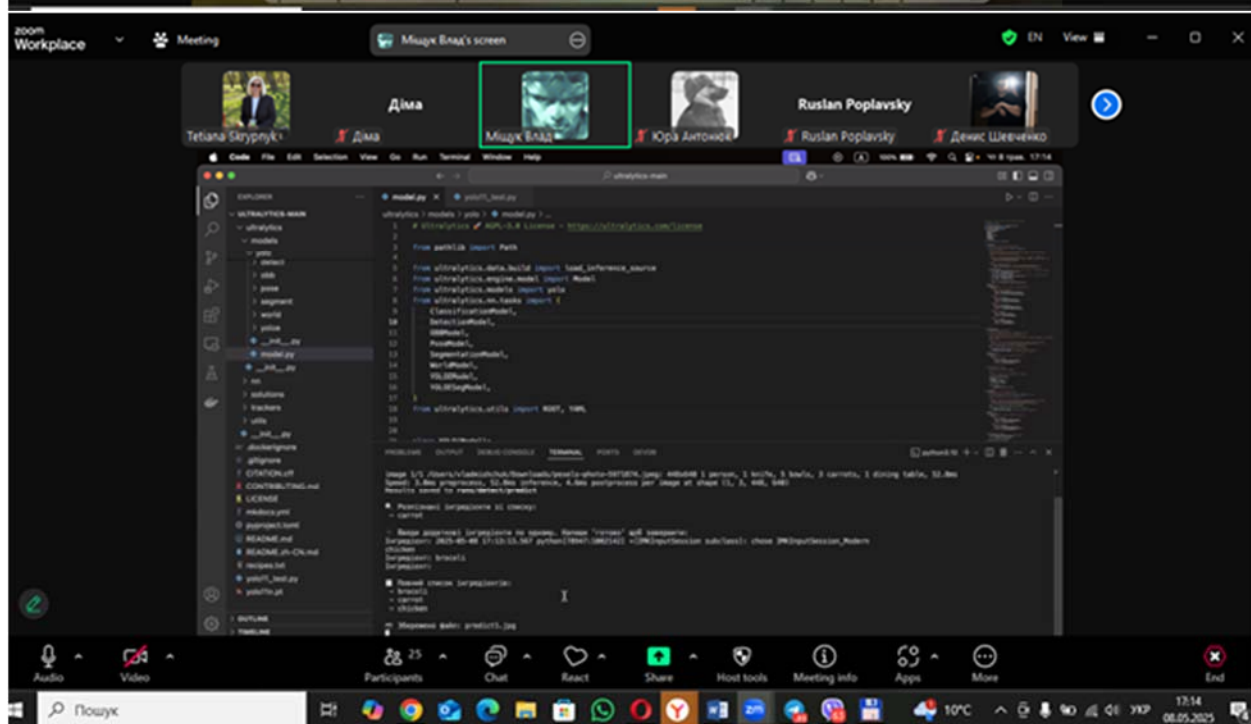
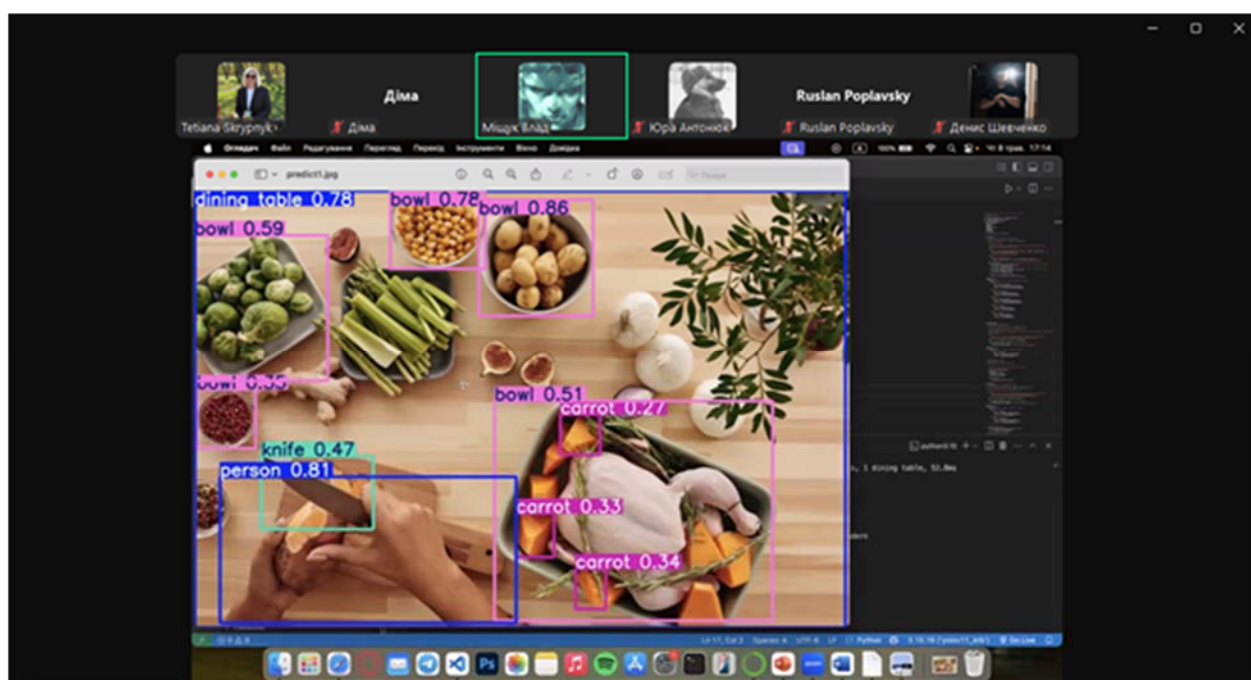
Тетяна Скуриш Діма Мицук Влад Юра Антонов Ruslan Poplavsky Денис Шевченко

Схема методу розпізнавання в ІС

```

graph LR
    A[Вхідні дані] --> B[Можливі зображення продуктів]
    B --> C[Крок 1: Попередня обробка зображення]
    C --> D[Крок 2: Класифікація області неймоврежого]
    D --> E[Крок 3: Формування списку продуктів]
    E --> F[Крок 4: Отримання рецептів]
    F --> G[Результат: Список можливих рецептів]
  
```

Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End



zoom Workplace Meeting Dmytro Fasulyak's screen

Tetiana Skrypnyk Dmytro Fasulyak Юра Антонов Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Бас Ілля

Схема підходу до сортування органічних і неорганічних відходів за зображеннями

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Тимур Мустаєв's screen

Tetiana Skrypnyk Юра Антонов Тимур Мустаєв Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Бас Ілля

ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА

Тема індивідуального завдання: "Метод виявлення фейкових новин з використанням великих мовних моделей"

Студент: Мустаєв Т.В

Група: КН-21-1
Керівник: Скрипник Т.К.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Timur Mustafa's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонов **Тимур Мустаев** Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Бас Ілля

Метод виявлення фейкових новин

Вхідні дані: текст новини, обрана модель

Етап 1: Попередня обробка тексту

Етап 2: Образують слова та embeddings тексту

Етап 3: Формування вектору слів

Етап 4: Завантаження моделі та виконання фейковості новини

Вихідні дані: результат виконання

Активація Windows. Your PC is running Windows 10 with activation. Windows

Audio Video Participants Chat Reactions Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Timur Mustafa's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Юра Антонов **Тимур Мустаев** Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Бас Ілля

admin2 Головна Переглянути моделі Вийти

Створити Модель Класифікації

Назва:

Словник:

Додати словник

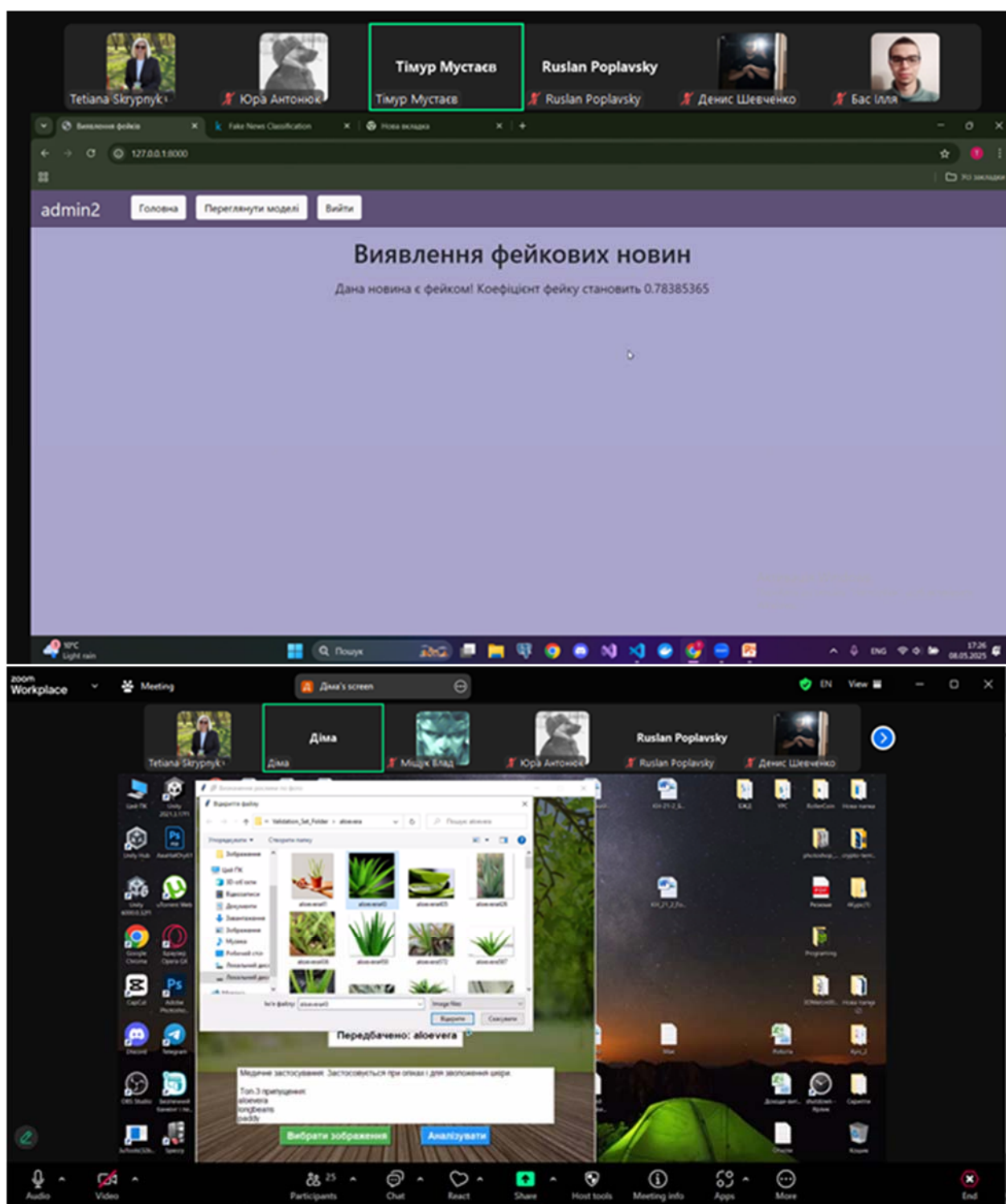
Параметр:

Value:

Додати параметр

Створити Моделю

Audio Video Participants Chat Reactions Share Host tools Meeting info Apps More End



zoom Workplace Meeting Dmytro Fasulyak's screen

Tetiana Skrypnyk Dmytro Fasulyak Юрій Антонов Ruslan Poplavsky Денис Шеремко Ігор Кок

Схема підходу до сортування органічних і неорганічних відходів за зображеннями

Вхідні дані: зображення відходів для сортування

Етап 1 - Класифікація зображень: Навчання нейронної мережі для класифікації зображень на органічні та неорганічні відходи

Етап 2 - Сегментовані зображення: Навчання нейронної мережі для сегментовані зображень

Participants: 23

Audio Video Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Igor Koc's screen

Tetiana Skrypnyk Ask to unmute Юрій Антонов Тимур Мустаєв Саїда Ахмедовна Ігор Кок Ruslan Poplavsky

Аналіз зображення на ознаки куріння

Вибрати файл(и) фото на ознаки куріння

Результат аналізу:

Ймовірність куріння: 15.38%. Ймовірність куріння незначима. Анализовано фото (25).

Participants: 22

Audio Video Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Irop Kox's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Юра Антонов, Тимур Мустаев, Сааша Андрійчук, Irop Kox, Ruslan Poplavsky

Аналіз зображення на екрані

127.0.0.1:5000

Аналіз фото на ознаки куріння

Defecta Photo, фото на екрані

Результат аналізу:



Результат: куріння: 100.00%, з високою ймовірністю подібне зображення з

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Сааша Андрійчук's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Юра Антонов, Тимур Мустаев, Сааша Андрійчук, Ruslan Poplavsky, Денис Шевченко

МЕТОД Виявлення Фортифікаційних Споруд на Зображенні з БПЛА Засобами Глибокого Навчання

Метою індивідуального завдання є підвищення точності виявлення фортифікаційних споруд на зображенні з БПЛА засобами глибокого навчання шляхом розробки відповідного методу.

Для досягнення зазначеної мети необхідно провести аналіз предметної області, дослідити існуючі методи виявлення фортифікаційних споруд на знімках з БПЛА засобами глибокого навчання, розробити метод виявлення фортифікаційних споруд на знімках з БПЛА засобами глибокого навчання та провести його валідацію.



Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Саша Андрійчук's screen

Тетяна Скрипчук Юра Антонов Тимур Мустаев Саша Андрійчук Ruslan Poplavsky Денис Шевченко

ОСНОВНІ КРОКИ МЕТОДУ

Вхідні дані Обробка даних Вихідні дані

Датасет з форсифікаційними спорудами.
Модель класифікації YOLOv8

Крок 1. Посередня обробка зображень з датасету

Крок 2. Дотюнення (fine tuning) моделі YOLOv8

Детонічна модель YOLOv8

Zoom Workplace

Meeting

Causa Anghelache's screen

EN View



Tetiana Skrupnyk



Yuriy Antonov



Timur Mustaf



Causa Anghelache



Ruslan Poplavsky



Denys Shevchenko

▶

ДІАГРАМА КЛАСІВ ЗАСТОСУВАННЯ

zoom Workplace Meeting Anzrii Mezmok's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Б, Юра Антонов, Ruslan Poplavsky, Anzrii Mezmok, Дмитрій Лазар

File Home Insert Design Transitions Animations Slide Show Review View Recording Help

1 2 3 4 5 6

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПРАКТИКИ

Метод рекомендування запчастин вантажних авто для CRM-системи засобами машинного навчання

Виконав:
Студент 4
курсу, група
КН-21-2
Андрій МІХИМЕНКО

Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Anzrii Mezmok's screen

Participants: Tetiana Skrypnyk, Б, Юра Антонов, Ruslan Poplavsky, Anzrii Mezmok, Дмитрій Лазар

File Edit Selection View Go Run Terminal Help Python Code

EXPLORER

- src
 - __init__.py
 - data_loader.py
 - data_processor.py
 - data_recommender.py
 - data_utils.py
 - data_visualizer.py
 - main.py
 - utils.py

```

import pandas as pd
from sklearn.feature_extraction.text import TfidfVectorizer
from sklearn.preprocessing import StandardScaler
from sklearn.compose import ColumnTransformer
from sklearn.pipeline import Pipeline
from sklearn.metrics.pairwise import cosine_similarity
from scipy.sparse import csr_matrix

class PartRecommender:
    def __init__(self, parts_data: pd.DataFrame):
        self.parts_data = parts_data.copy()
        self.parts_data['product_id'] = None
        self.recommendation_terms = self._product_id, top_n=5, top_term=1)
        indices = pd.Series(self.parts_data.index, index=self.parts_data['product_id'].drop_duplicates())

        if product_id not in indices:
            raise ValueError(f"Product {product_id} не знайдено в даних.")

        idx = indices[product_id]
        sim_scores = list(cosine_similarity(self.csr_sim[idx])).tolist()
        sim_scores = sorted(sim_scores, key=lambda x: x[1], reverse=True)[1:top_n + 1]
  
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL FORMS OUTPUT

Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Meeting interface showing a presentation slide titled "Професійна практика" (Professional Practice). The slide content includes:

Тема індивідуального завдання: "Метод виявлення стресу на основі аналізу візуальних характеристик обличчя за фотообображенням нейромережевими засобами"

Студент групи ки-21-1
Поплавський Руслан

The slide is displayed within a web browser window, which is part of the Zoom meeting interface. The Zoom toolbar at the bottom shows participants: Tetiana Skrynyk, Ірина Подгорн..., Ruslan Poplavsky (highlighted), Б, and Kostya Boratyns... The Zoom status bar at the bottom indicates "Audio", "Video", "Participants", "Chat", "React", "Share", "Host tools", "Meeting info", "Apps", "More", and "End".

Zoom Meeting interface showing a presentation slide titled "Професійна практика" (Professional Practice). The slide content includes:

Тема індивідуального завдання: "Метод виявлення стресу на основі аналізу візуальних характеристик обличчя за фотообображенням нейромережевими засобами"

Студент групи ки-21-1
Поплавський Руслан

The slide is displayed within a web browser window, which is part of the Zoom meeting interface. The Zoom toolbar at the bottom shows participants: Tetiana Skrynyk, Ірина Подгорн..., Ruslan Poplavsky (highlighted), Б, and Kostya Boratyns... The Zoom status bar at the bottom indicates "Audio", "Video", "Participants", "Chat", "React", "Share", "Host tools", "Meeting info", "Apps", "More", and "End".

Zoom Workplace Meeting M Мельник Микола's screen EN View

Тетяна Скурук Ірина Подгорн... Ruslan Poplavsky Мельник Мико... Б Богдан Ткачук Дмитрій Лазар

Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google

Презентація практика Презентація практика Презентація практика Презентація практика Презентація практика

Професійна ПРАКТИКА

Тема індивідуального завдання: "Метод визначення ширини руку автомобіля у відеопотоці нейромережовими засобами"

Студент: Мельник М.Р. Група: КН-21-1 Керівник: Скризник Т.К.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting M Мельник Микола's screen EN View

Тетяна Скурук Ірина Подгорн... Ruslan Poplavsky Мельник Мико... Б Богдан Ткачук Дмитрій Лазар

Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google Презентація практика - Google

Презентація практика Презентація практика Презентація практика Презентація практика Презентація практика

Схема структури інформаційної системи

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Kostya Boratynsky's screen

Tetiana Skrypnyk Kostya Boratynsky Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Дмитрій Лазар Юра Антонов

Індивідуальне завдання на професійну практику: Метод прогнозування впливу екологічних катастроф на маршрути перелітних птахів засобами інтелектуального аналізу даних

Виконав ст. групи ЮН-21-1 Боратинський Костянтин Андрійович

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Kostya Boratynsky's screen

Tetiana Skrypnyk Kostya Boratynsky Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Дмитрій Лазар Юра Антонов

Uml-діаграма

- Для побудови чіткої архітектури майбутньої інформаційної системи було застосовано UML-нотацію, що дозволяє у формалізованому вигляді описати ключові компоненти, їхню взаємодію та послідовність дій. Моделювання включає три рівні представлення:
- UML-діаграма вимог. Дана діаграма демонструє зв'язок між користувачем системи та її основними функціональними сценаріями. На ній відображено, які сервіси має підтримувати інтерфейс (завантаження карти, маршруту, налаштування інтенсивності, побудова прогнозу, візуалізація результатів та експорт знімка). Це дозволяє на ранньому етапі уточнити перелік обов'язкових функцій і визначити коло зацікавлених сторін.



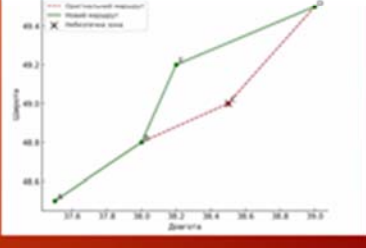
Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Kostya Boratynsky's screen

Tetiana Skrypnyk Kostya Boratynsky Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Дмитрій Лазар Юра Антонов

Робота програми

- Пунктирна лінія демонструє ту траєкторію, яку, за розрахунками моделі, можуть обрати птахи за умов виникнення зазначеного типу катастрофи з обраною інтенсивністю. Такий спосіб представлення полегшує інтерпретацію результатів та прийняття рішень, наприклад для екологічного моніторингу чи планування запобіжних заходів.
- Інтерфейс програми дозволяє не тільки побачити прогноз «на екрані», але й миттєво зафіксувати його у вигляді знімка — це сприяє підготовці наочних звітів і доповідей. Експорт у PNG-формат та можливість подальшої обробки отриманих координат у вигляді табличних даних роблять систему зручною для використання у прикладних дослідженнях і політологічних експедиціях.



Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Igor Shvachka's screen

Tetiana Skrypnyk Ruslan Poplavsky Денис Шевченко Ігор Швачка Дмитрій Лазар Юра Антонов

ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА У ТОВ «ТЕРРАЛАБ АЙ ТІ»

ВИКОНАВ:
СТУДЕНТ ГРУПИ
ІГОР ШВАЧКА
КЕРІВНИК ПРАК
ТЕТЯНА СКРИПНИК

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Igor Shchanka's screen

Tetiana Skrypnyk Ruslan Poplavsky Денис Шевченко **Ігор Шчанка** Дмитрій Лазар Юра Антонов

Опис виконаної роботи

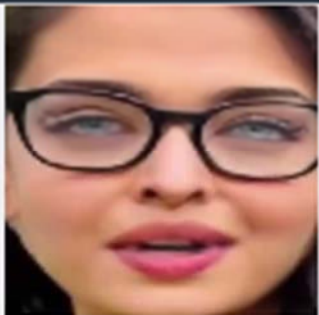
Індивідуальне завдання: Розробити метод класифікації фейкових зображень з використанням комп'ютерного зору та глибокого навчання.

1

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Igor Shchanka's screen

Tetiana Skrypnyk Ruslan Poplavsky Денис Шевченко **Ігор Шчанка** Дмитрій Лазар Юра Антонов



Результат: Фейкове
Впевненість: 99.99%

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Danilo Tverdohebov's screen EN View

Participants: Tetiana Skrypnyk, Денис Шевченко, Игор Шевченко, Danilo Tverdohebov, Дмитрій Лазар, Юра Антонов

Професійна практика

Тема індивідуального завдання: "Метод інтерактивного пошуку інформації на веб-сайті університету на основі генеративного штучного інтелекту"

Студент: Твердохлібов Д.І. Група: КН-21-1

Керівник: Скрипник Т.К.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Danilo Tverdohebov's screen EN View

Participants: Tetiana Skrypnyk, Денис Шевченко, Danilo Tverdohebov, Дмитрій Лазар, Юра Антонов, Андрющенко Д...

Схема роботи методу інтерактивного пошуку інформації на веб-сайті університету на основі генеративного штучного інтелекту

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Danilo Tverdohlebov's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Денис Шевченко Danilo Tverdohlebov Дмитрій Лазар Юра Антонов Андрущенко Д...

Back end

Front end

Застосунок методу інтерактивного пошуку інформації на основі генеративного штучного інтелекту складається із серверної та користувацької частини та 6 логічних складових

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Danilo Tverdohlebov's screen EN View

Tetiana Skrypnyk Денис Шевченко Danilo Tverdohlebov Дмитрій Лазар Юра Антонов Андрущенко Д...

0:00:10 18:05

Склад архітектури

Заставки опустити

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

Zoom Workplace Meeting Danilo Tverdohlebov's screen

Редактор скриншотов - 2025-05-06_18-07-39.png

Стрелки, Добавить текст, Фигуры, Маркер, Размыть, Обрезать, Настройки

50%

Копировать, Сохранить, Загрузить на Яндекс Диск

Zoom Workplace Meeting Віталій Добрянський's screen

Participants: Tetiana Skrynyuk, Віталій Добрянський, Денис Шевченко, Danilo Tverdohlebov, Демітрі Лазар, Юрій Антоніс

Професійна практика

ТЕМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ: Метод автоматизованого визначення настрою коментарів у соціальних мережах на базі NLP-методів

СТУДЕНТ: ДОБРЯНСЬКИЙ В.О.
ГРУПА: ІН-21-2
КЕРІВНИК: СІВЧЕНКО Т.А.

1:00:00 / 1:00:00

1:00:00 / 1:00:00

Zoom Workplace Meeting

Participants: 14, Chat, React, Share, Host tools, Meeting info, Apps, More, End

zoom Workplace Meeting Віталій Добрянський's screen EN View

Participants: Tetiana Skrypnyk, Віталій Добрянський, Денис Шевченко, Дмитрій Лазар, Юра Антонов, Андрущенко Д...

Profile Information

Update your account's profile information and email address.

Photo

SELECT A NEW PHOTO REMOVE PHOTO

Name: Максимко

Email: dmytro@ynat.com

Update Password

Current Password

Basic Emotion

JOY 97.9%

General Emotion Breakdown

Emotion	Percentage
Joy	97.9%
Fear	0.1%
Anger	0.1%
Disgust	0.0%
Neutral	0.2%

zoom Workplace Meeting Віталій Добрянський's screen EN View

Тетяна Сірюпук Віталій Добрянський Денис Шевченко Дмитрій Лазар Юра Антонов Андрющенко Д...

127.0.0.1:8000/zoom/14

Основа емоція

FEAR 47.7%

Загальний розподіл емоцій

Any	0.6%
Fear	47.7%
Anger	5.7%
Disgust	3.4%
Neutral	31.5%

zoom Workplace Meeting Дмитрій Лазар's screen EN View

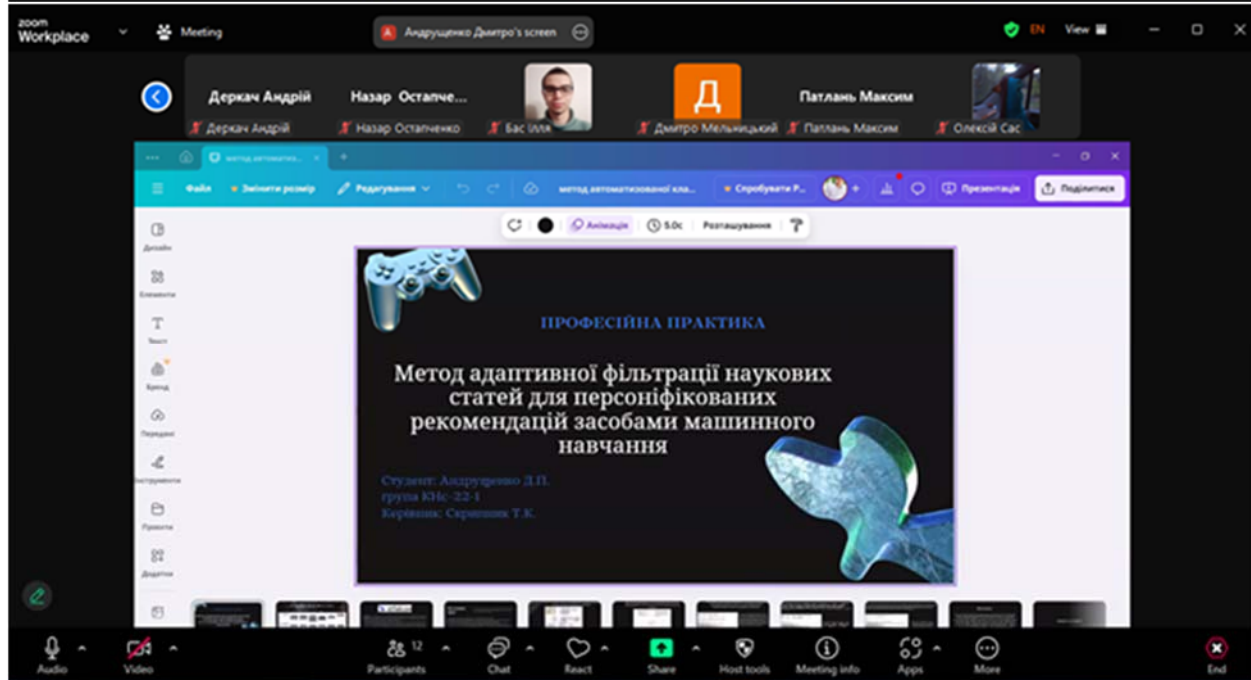
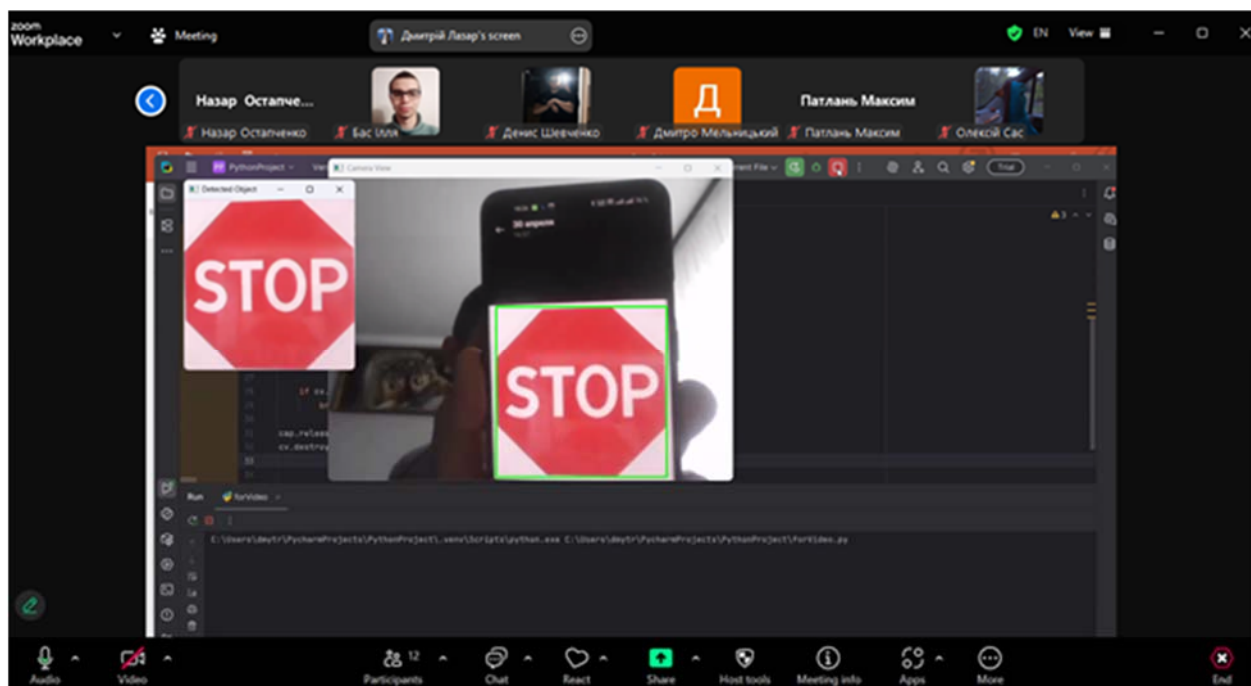
Тетяна Сірюпук Дмитрій Лазар Віталій Добрянський Юра Антонов Андрющенко Д... Деркач Андрій

Професійна практика

ТЕМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ: МЕТОД РОЗПІЗНАВАННЯ ДОРОЖНІХ ЗНАКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛЕЙ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ

Виконав:
Студент групи КН-21-2
Лазар Д. С.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End



Zoom Workplace Meeting Андрій Дмитро's screen

Деркач Андрій Назар Остапченко Бас Ілля Дмитро Мельничий Патлань Максим Олексій Сас

Схема та кроки методу адаптивної фільтрації наукових статей засобами машинного навчання

Вхідні дані:
- список статей;
- анотації;
- ключові слова;
- теми.

Крок 1: Максимальне видалення статей. Вибір статей, які відповідають критеріям релевантності.

Крок 2: Вибір статей. Вибір статей, які відповідають критеріям релевантності.

Крок 3: Вибір статей. Вибір статей, які відповідають критеріям релевантності.

Крок 4: Вибір статей. Вибір статей, які відповідають критеріям релевантності.

Вихідні дані:
- список релевантних наукових статей;
- анотації релевантних статей;
- ключові слова релевантних статей;
- теми релевантних статей.

Zoom Workplace Meeting Дмитро Мельничий's screen

Дмитро Мельничий Юра Антонов Деркач Андрій Назар Остапченко Бас Ілля Олексій Сас

СХЕМА ТА ЕТАПИ МЕТОДУ АДАПТИВНОГО ПІДБОРУ АВТОМОБІЛІВ КАРШЕРИНГУ З ІНТЕГРАЦІЄЮ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Вхідні дані:
- список автомобілів;
- характеристики автомобілів;
- переваги користувачів.

Крок 1: Вибір автомобілів. Вибір автомобілів, які відповідають критеріям релевантності.

Крок 2: Вибір автомобілів. Вибір автомобілів, які відповідають критеріям релевантності.

Крок 3: Вибір автомобілів. Вибір автомобілів, які відповідають критеріям релевантності.

Вихідні дані:
- список вибраних автомобілів;
- характеристики вибраних автомобілів;
- переваги користувачів.

zoom Workplace Meeting Bac Iana's screen

Бас Іана Денис Шевченко Олексій Сас Юра Антонов Держак Андрій Назар Остапченко

Професійна практика

Тема індивідуального заняття : "Метод трансферного навчання згорткової нейромережі для класифікації повітряних суден за зображенням"

Студент : Бас І.С. Група : КН-21-2

Керівник : Скрип

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Bac Iana's screen

Бас Іана Денис Шевченко Олексій Сас Юра Антонов Держак Андрій Назар Остапченко

Схема та кроки методу трансферного навчання згорткової нейромережі для класифікації повітряних суден за зображенням

```

graph TD
    A[Використання попередньо навченої моделі VGG16 для екстракції функцій] --> B[Крок 1: Екстракція функцій]
    B --> C[Крок 2: Використання функцій]
    C --> D[Крок 3: Додавання нових шарів]
    D --> E[Крок 4: Тренування моделі]
    E --> F[Крок 5: Тестування моделі]
    F --> G[Висновок: Результати класифікації]
  
```

Використання попередньо навченої моделі VGG16 для екстракції функцій

Крок 1: Екстракція функцій

Крок 2: Використання функцій

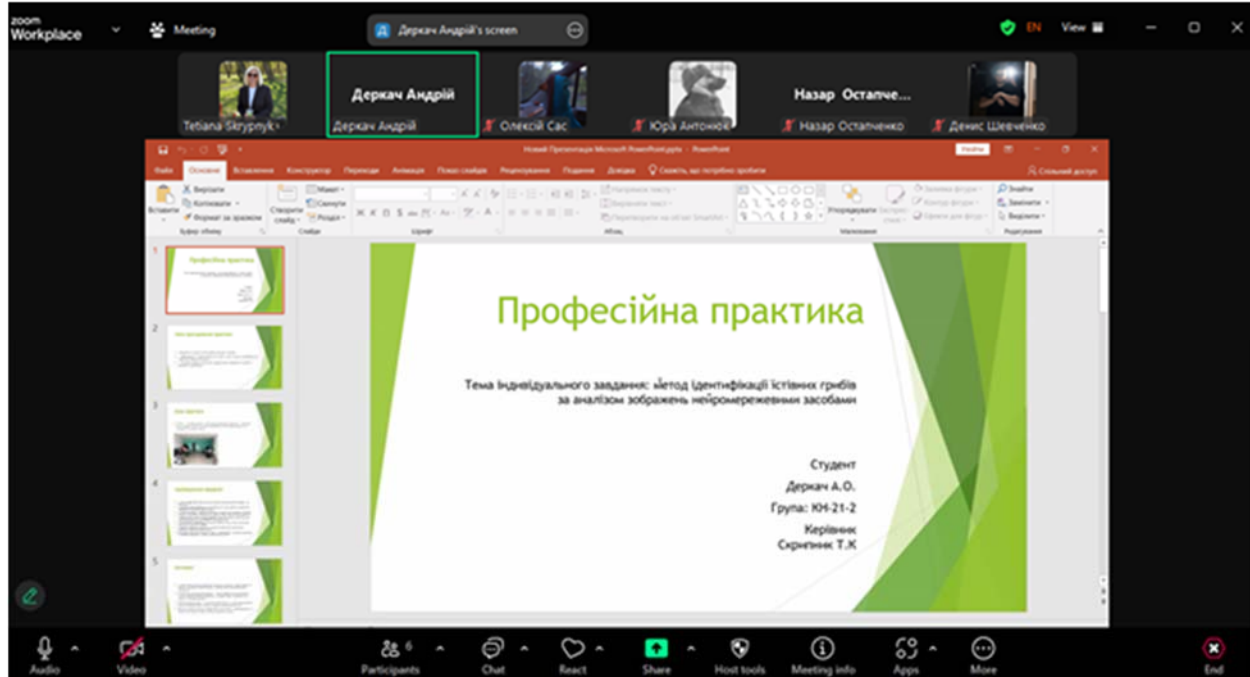
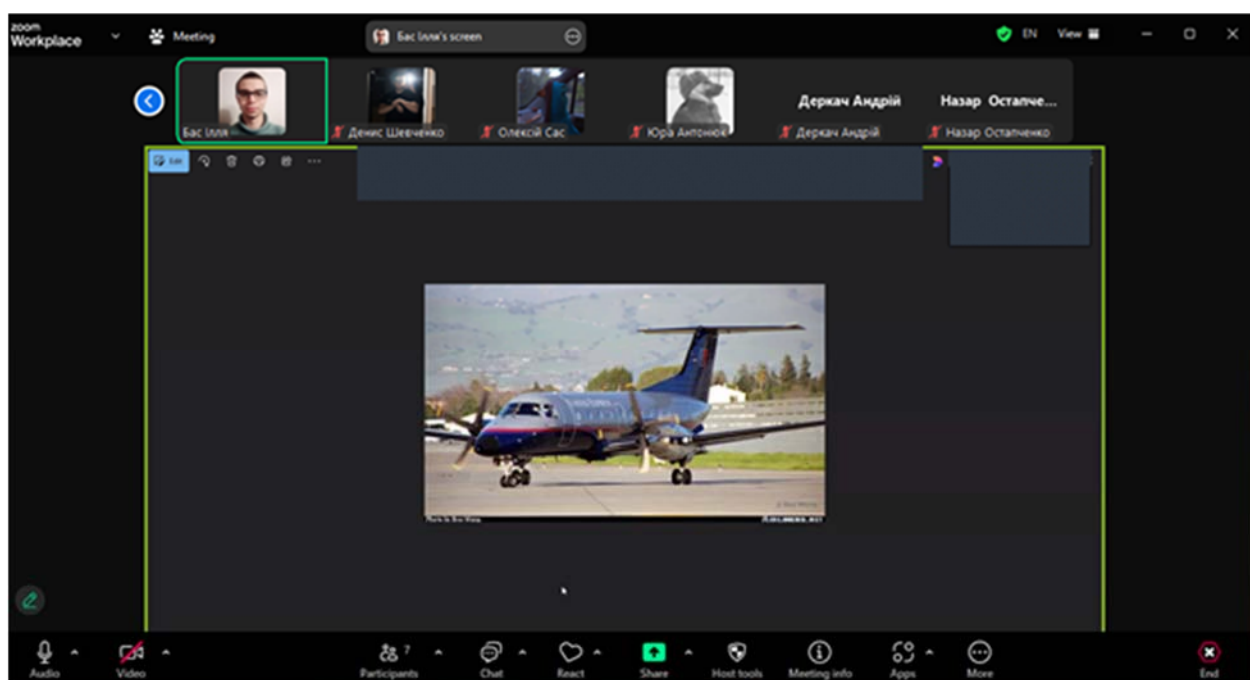
Крок 3: Додавання нових шарів

Крок 4: Тренування моделі

Крок 5: Тестування моделі

Висновок: Результати класифікації

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End



zoom Workplace Meeting Держак Андрій's screen

Тетяна Штурпук Держак Андрій Олексій Сас Юра Антонов Назар Остапченко Денис Шевченко

Індивідуальне завдання

- У межах професійної практики було виконано індивідуальне завдання, яке полягало в:
- Розробці вебінтерфейсу для ідентифікації їстівних грибів за допомогою зображення, отриманих користувачем;
- Інтеграції моделі глибокого навчання, створеної на платформі Teachable Machine, у браузерне середовище з використанням бібліотеки TensorFlow.js;
- Забезпеченні повного циклу обробки: від завантаження зображення до отримання результату класифікації в реальному часі;
- Оптимізації інтерфейсу для зручного використання на різних пристроях, включно з мобільним телефоном;
- Надання зворотного зв'язку у вигляді ймовірнісного висновку про належність гриба до певного класу.

Це завдання дозволило поєднати знання з веброзробки, машинного навчання та обробки зображень у єдиній інтерактивній системі.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Держак Андрій's screen

Тетяна Штурпук Держак Андрій Олексій Сас Юра Антонов Назар Остапченко Денис Шевченко

Використовуйте штучний інтелект для визначення їстівних грибів за знімком зображення.

Як це працює?

Цей інструмент використовує нейронні мережі на базі TensorFlow.js для аналізу зображень грибів. Завантажте зображення гриба, і система автоматично розпізнає його вид.

Що потрібно зробити?

Просто виберіть файл з вашого пристрою, що містить зображення гриба. Після цього наш штучний інтелект зробить прочет на основі вашого зображення.

Отримайте результат: `craterodon_eximifilipes_827.jpg`

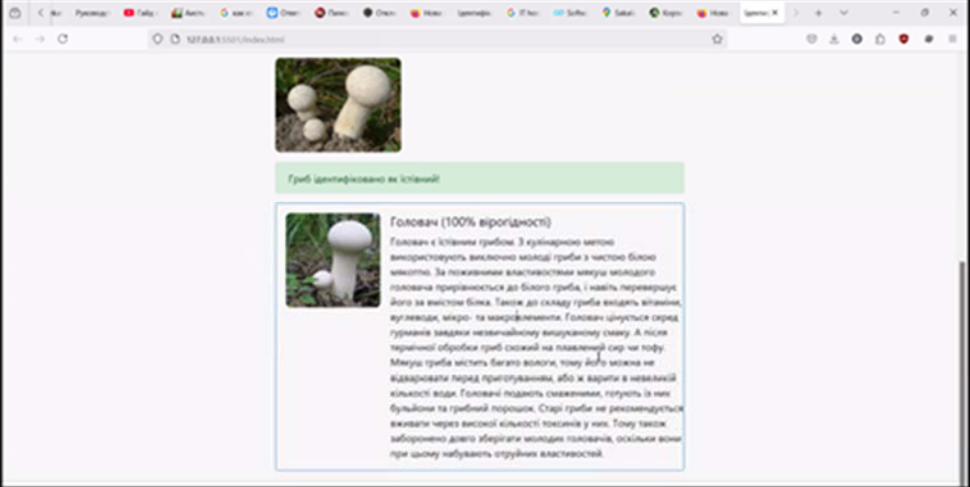
Інструмент наважиться розпізнати деякі види грибів. Завжди будьте обережні при збиранні грибів!

Працює...

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Держак Андрій's screen

Тетяна Скрипчук Держак Андрій Олександр Сас Юрій Антонов Назар Остапченко Денис Шевченко



Гриб ідентифіковано як їстівний

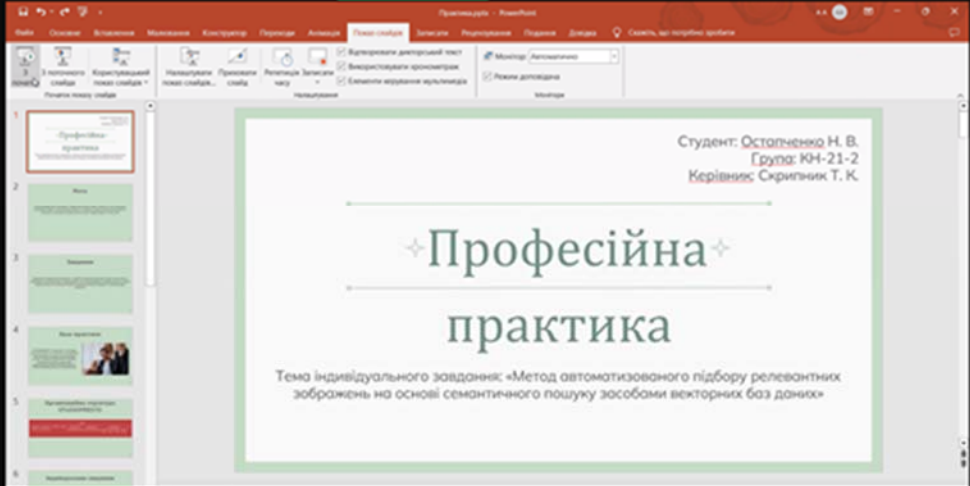
Головач (100% вірогідності)

Головач є їстівним грибом. З кулінарною метою використовують виключно молоді гриби з частко білого м'якоти. За поживними властивостями м'якоть молодого головача порівнюється до білого гриба, і навіть перевершує його за вмістом білка. Також до складу гриба входить вітамін, вуглеводи, мікро- та макроелементи. Головач цінується серед гурманів завдяки незвичайному вишуканому смаку. А після термічної обробки гриб схожий на плавлений сир чи тофу. М'якоть гриба містить багато волого, тому його можна не відварювати перед приготуванням, або ж варити в невеликій кількості води. Головачі подовжують смаження, готують із них бульйони та грибний порошок. Старі гриби не рекомендується вживати через високу кількість токсинів у них. Тому також заборонено довго зберігати молоді головачі, оскільки вони при цьому набувають отруйних властивостей.

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Назар Остапченко's screen

Тетяна Скрипчук Держак Андрій Назар Остапченко Олександр Сас Юрій Антонов Денис Шевченко



Студент: Остапченко Н. В.
Група: ЮН-21-2
Керівник: Скрипник Т. К.

Професійна практика

Тема індивідуального завдання: «Метод автоматизованого підбору релевантних зображень на основі семантичного пошуку засобами векторних баз даних»

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

zoom Workplace Meeting Назар Остапенко's screen EN View

Тетяна Скуриш Деркач Андрій Назар Остапенко Олексій Сас Юра Антонов Денис Шевченко

Схема методу

```

graph LR
    subgraph "Індексація вбудовування"
        A[Документи] -- "Введення у вектор" --> B[Векторні представлення]
        B -- "Зберігання" --> C[Векторна база даних]
    end
    subgraph "Пошук найближчого сусіда"
        D[Запит] -- "Введення у вектор" --> E[Векторні представлення]
        E -- "Аналіз подібності" --> C
    end
    C -- "Семантичний пошук" --> F[Результат]
  
```

Індексація вбудовування

Пошук найближчого сусіда

Документи

Введення у вектор

Векторні представлення

Зберігання

Векторна база даних

Аналіз подібності

Запит

Введення у вектор

Векторні представлення

Семантичний пошук

Результат

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End

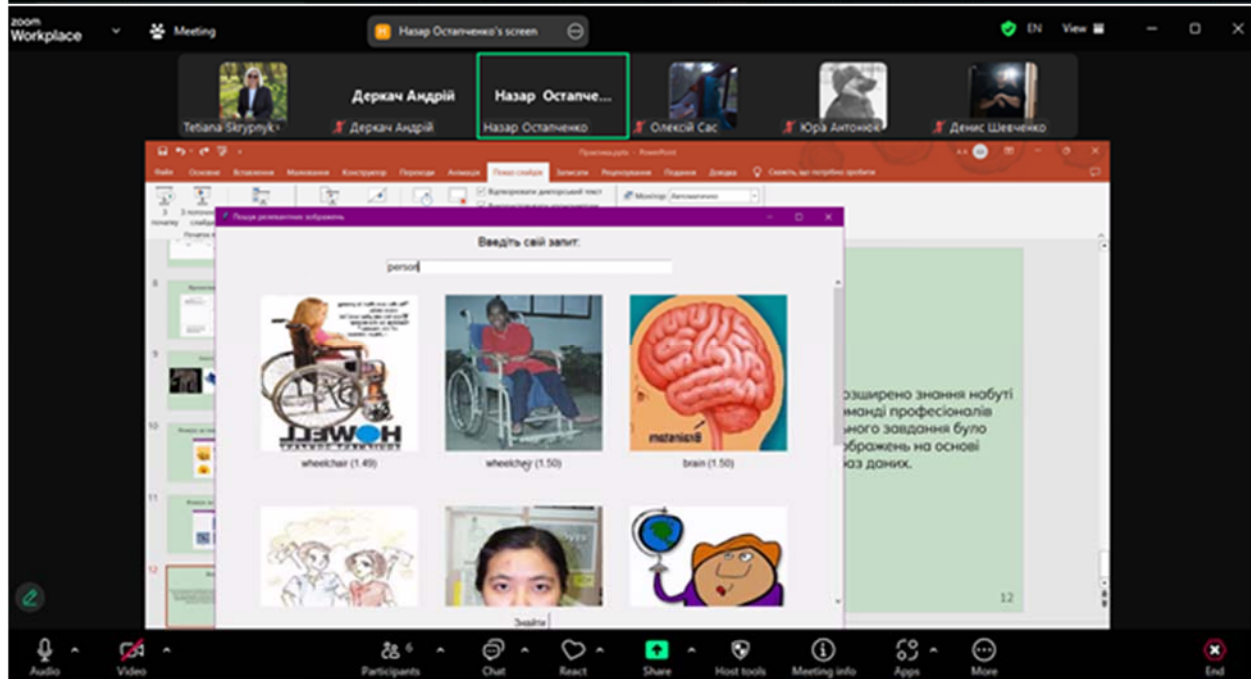
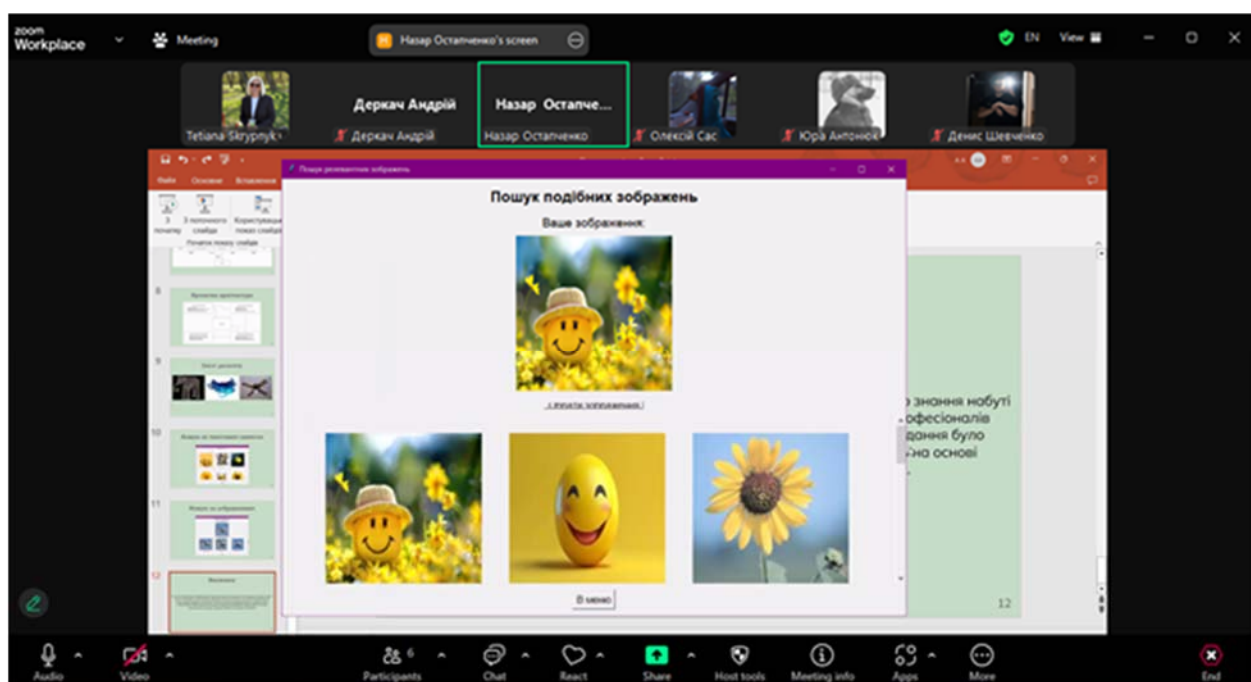
zoom Workplace Meeting Назар Остапенко's screen EN View

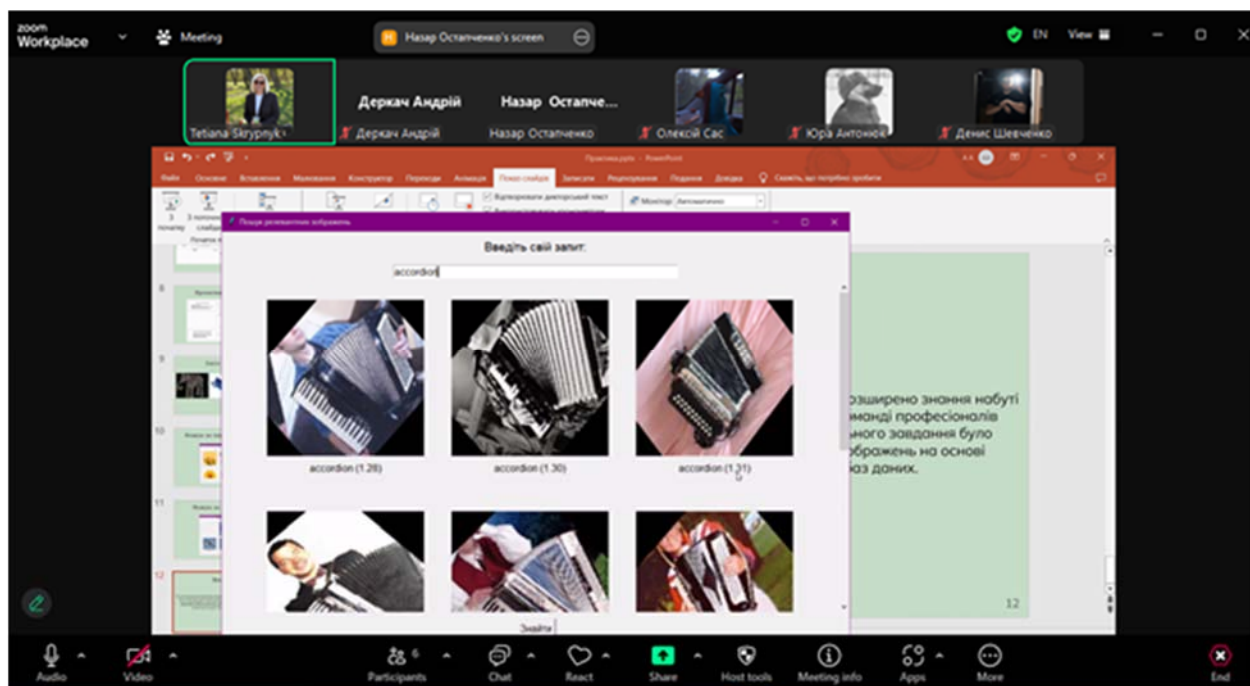
Тетяна Скуриш Деркач Андрій Назар Остапенко Олексій Сас Юра Антонов Денис Шевченко

Зміст датасету

Зміст датасету

Audio Video Participants Chat React Share Host tools Meeting info Apps More End





Хмельницький національний