

Проект (МКР)

Загальні правила

- Дедлайн здачі всіх матеріалів роботи - **10.05.2026**, дедлайн захисту - **20.05.2026**
- Проект можна виконувати групами до 5ти людей. **Бажано об'єднатися в групи 5 людей**

Завдання

1. **Варіант 1.** Взяти участь в ML змаганні пов'язаному з обробкою аудіо чи сигналів
2. **Варіант 2.** Написати статтю на одну з міжнародних конференцій присвячених обробці аудіо чи сигналів

Кожен студент (команда студентів) обирає варіант на свій розсуд

ML Змагання (Варіант 1)

Перелік змагань

- <https://www.kaggle.com/competitions/physionet-ecg-image-digitization>
- <https://www.kaggle.com/competitions/ariel-data-challenge-2025>
- <https://www.kaggle.com/competitions/waveform-inversion>
- <https://www.kaggle.com/competitions/cmi-detect-behavior-with-sensor-data>
- <https://www.kaggle.com/competitions/birdclef-2025>
- <https://www.kaggle.com/competitions/child-mind-institute-problematic-internet-use>
- <https://www.kaggle.com/competitions/ariel-data-challenge-2024>
- <https://www.kaggle.com/competitions/hms-harmful-brain-activity-classification>

Даний список містить вже завершені змагання, в той час як активні будуть в пріоритеті. Слідкуйте за оновленнями в Слаку

Додаткові положення

- Даний список є НЕ вичерпним й студент може запропонувати інше змагання, але має **обов'язково отримати погодження від викладача**
- **Одне і те саме НЕ АКТИВНЕ змагання може брати на проект максимум 2 команди, АКТИВНЕ змагання максимум 4**
- Під час оцінювання буде братися до уваги значення метрики на тестовій частині змагання в порівнянні з поточним рейтингом на змаганні
- В разі участі в активному Kaggle змаганні й отриманні бронзової, срібної або золотої медалі на **Private Leaderboard** - нараховуються додаткові бали. Бронза - 8, Срібло - 15 (+ автоматичне зарахування проекту на максимальний бал), Золото - 40 (+ автоматичне зарахування проекту на максимальний бал)

Що необхідно підготувати

- Технічний звіт (Technical Report) щодо задачі, оглянутих підходів, розробленого рішення. Бажаний формат: LaTeX -> PDF, Markdown. **Формат оформлення довільний, але має наслідувати найкращі світові практики (які студенти мають самі дослідити)**
- Код тренування та інференсу системи. Найкраще розмістити на GitHub, але набір Kaggle або Colab ноутбуків теж задовільно. **При оцінці буде враховуватися якість й структура коду**
- Додаткові набори даних (якщо були використані). Можливо розмістити на Kaggle Datasets, Hugging Face, або інших зручних і придатних для того сервісах

Стаття (Варіант 2)

Перелік конференцій

- <https://clef2026.clef-initiative.eu/labs/lifeclef/> (BirdCLEF track)
- <https://unlp.org.ua/call-for-papers/> (Speech track)
- <https://interspeech2026.org/en-AU>
- <https://ismir2026.ismir.net/>
- <https://www.icnlsp.org/>

Додаткові положення

- Даний список є НЕ вичерпним й студент може запропонувати іншу конференцію, але **має обов'язково отримати погодження від викладача**
- **Стаття, яка подається на конференцію, має містити наукову новизну - це є вимогою цього завдання**
- Подача статті НЕ є обов'язковою для виконання проекту, але стаття має відповідати всім вимогам конференції. **Проте в разі прийняття статті на відповідну конференцію - проект зараховується автоматично на максимальний бал з нарахування додаткових балів (від 2 до 15)**
- **Стаття має містити посилання на програмний код і всі використанні данні**

Що необхідно підготувати

- Текст статті - LaTeX. Формат відповідно до шаблону конференції
- Програмний код на GitHub
- Додаткові набори даних (якщо були використані)

Система оцінювання (приблизна)

Елемент	Максимальний бал
Звіт (текст статті)	7
Код	7
Захист	8
Додаткові питання	6