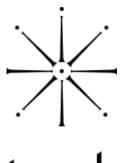
Звіт про спринт



t-spark

Тестування стандартних моделей YOLOv8

Трейні: Тригук Юлія Анатоліївна Ментор: Полтавець Ігор Олександрович

Дата 14.09.23-15.09.23

1) Яке завдання ставилося ментором (Initial requirements):

Знайти зображення для тестування стандартних моделей YOLOv8 (там де багато класів) та зробити наступне:

- Протестувати стандартні моделі Yolov8n/s/m/l/x з розміром зображення 320, 480, 640, 800 (вибрати 20 тестових та 5 порожніх зображень) на:
 - 1. Швидкість роботи (загальний час та час одного зображення)
 - 2. Точність по метрикам (False positive та Детект > 95% / > 50% /<50%/ взагалі не знайдено)
- Порівняти отримані результати стандартних моделей Yolov8n/s/m/l/x з попередньо отриманими результатами стандартних моделей Yolov5n/s/m/l/x по таким критеріям:

- 1. Швидкість роботи (загальний час та час одного зображення)
 - 2. Точність по метрикам (False positive та Детект)
- 2) Короткий звіт про виконання спринту (Implementation):

Поділила завдання на 2 частини: саме тестування звичайних фото та порівняння результатів.

Далі завантажила потрібні мені моделі нейронної мережі. Навчилась ними користуватись. Знайшла потрібні мені зображення.

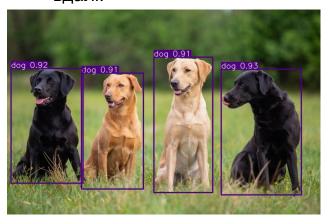
Протестувала стандартні моделі Yolov8n/s/m/l/x з розміром 320, 480, 640 та 800 зображень. Занотувала отримані результати у документ. Потім у екселі зробила графіки відповідно у порівнянні до раніше зроблених тестувань.

3) Опишіть результат виконаної роботи (Results):

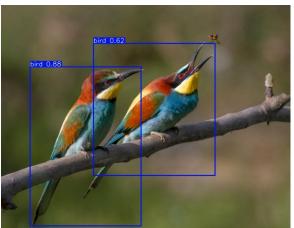
Результати записані у документ та додані до GitHub: https://github.com/okichi27/aboba/commit/d4cc36fd7eb0b2a29b327d135f8/2b2a82606b522#diff-8eea2d49147db2587ee4fd57d13e57d4719aa0014f28/f63139b421a93cf0d463

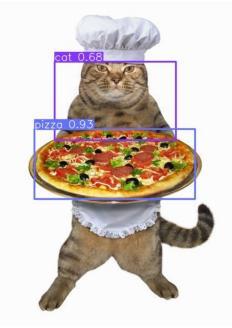
Приклади детектування:

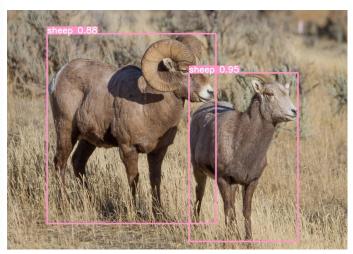
- вдалі:



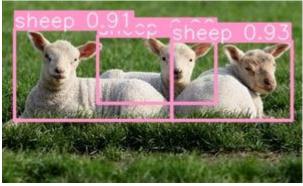


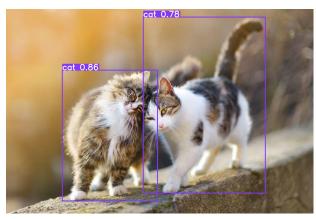


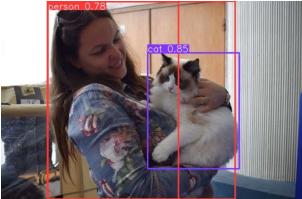




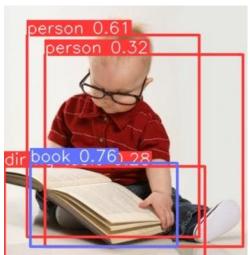


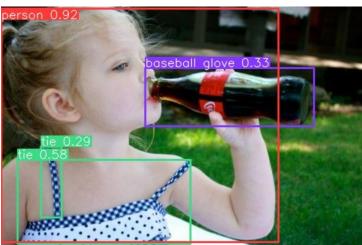


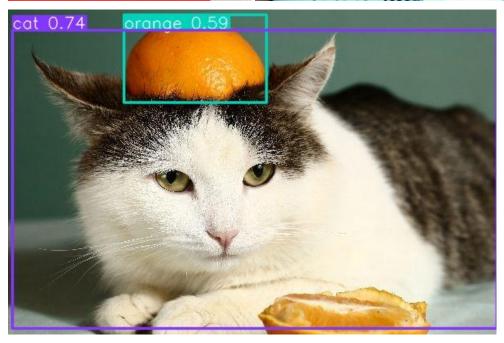


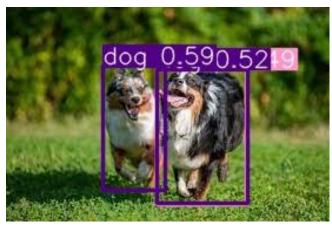


- з похибкою:











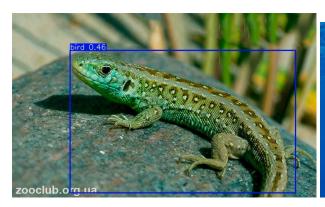


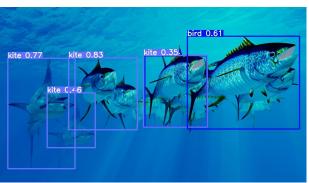


- помилки:









- 4) Чи можлива подальша робота над цим завданням (Next steps): Важко сказати так чи ні. Так як це тестування, мабуть що ще можна зробити провести тестування з іншими зображеннями та за інших умов. Тобто зробити більш глибший аналіз даних, детальніший.
- 5) Які ви зустріли проблеми і як ви їх подолали: При тестуванні жодних проблем не виникало.
- 6) Напишіть список використаних технологій для цього спринту (Technologies):

Стандартні моделі Yolov8n/s/m/l/x

- 7) Загальна оцінка спринту:
 - 7.1 Скільки пішло часу на входження у спринт/завдання? Десь 3 години на це витратила часу.
 - 7.2 Скільки пішло часу на виконання завдання? годин 6 включно зі звітами.
 - 7.3 Наскільки ви розкрилися в цьому спринті?

Думаю, що доволі сильно, адже на практиці побачила різницю у різних моделях нейромережі, залежність якості та часу від розміру зображення.

- 7.4 Наскільки цікавим було завдання?

 Завдання мені сподобалось, було цікавим та не дуже складним.
- 7.5 Наскільки складним було завдання? Завдання не було складним.
- 7.6 Ваша оцінка вашої якості виконання завдання. 10/10. Ідеально)