

ДОДАТОК А

ПРИКЛАДИ КОНСПЕКТІВ

Секція #1 - Оглавлення лекції | 00:51 - 01:03

Content

- Computer vision
- Convolutional Neural Networks
 - Simple ANN
 - Convolution layer
 - Pooling layer
 - Dropout
 - Batch Normalization
 - Summary - CNN network
- Course overview
- References

Текст Секції

У цьому розділі йдеться про те, що було написано оглавлення лекції. Це оглавлення призначене для того, щоб допомогти студентам відновити свої знання під час читання. Хоча оглавлення вже написано, його основна мета полягає в тому, щоб служити як інструмент для повторення матеріалу в майбутньому. Таким чином, воно може бути корисним для структурування навчання та організації інформації, що вивчається.

Основні висновки

Секція #2 - Комп'ютерне зір | 01:03 - 04:21

Computer Vision Problems

- Classification
- Object Detection
- Semantic Segmentation
- Instance Segmentation
- Summarization
- Captioning
- Colorization
- Semantic image similarity
- ...

Рисунок А.1 – Приклад наслідування слайду попередньої секції

Алгоритм Хоука

Структура

- TL;DR
- Секція #0 - Алгоритм детекції | 00:00 - 02:36
- Секція #1 - Алгоритм Хоука | 02:36 - 05:00
- Перевір себе

Рисунок А.2 – Приклад короткої секції «Введення»

Перевір себе

Питання для самоперевірки

Q: Яка основна ідея алгоритму, описаного в лекції?

A: Основна ідея полягає в застосуванні скользячого вікна для центрування обличчя та виявлення патернів.

Q: Які атрибути використовуються в алгоритмі?

A: Атрибути базуються на масках, які виявляють патерни на обличчі.

Q: Який алгоритм класифікації згадується в лекції?

A: Згадується алгоритм AdaBoost.

Q: Яка основна мета алгоритму Хоука?

A: Детекція пішоходів на зображеннях.

Q: Які методи обробки зображення використовуються в алгоритмі?

A: Усереднення, згладжування та корекція кольору.

Q: Що таке гистограма градієнтів і як вона використовується?

A: Гистограма градієнтів показує розподіл напрямків градієнтів у блоках зображення.

Q: Яка роль класифікатора в алгоритмі Хоука?

A: Класифікатор визначає, наскільки близька картинка до патерну пішохода.

Q: Які особливості двох алгоритмів згадуються в тексті?

A: Автори розмірковували над можливістю застосування перетворень.

Рисунок А.3 – Приклад секції «Перевір себе»