



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ, ФИЛИАЛ ПЛОВДИВ
ФАКУЛТЕТ ПО ЕЛЕКТРОНИКА И АВТОМАТИКА

Срок за защита: юни 2025 г.

Декан ФЕА:

Дата:

(доц. д-р инж. М. Шопов)

ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМНА РАБОТА

На студента Любомир Руменов Ламбрев

Фак. № 614973

Образователна степен: ОКС Магистър

Специалност: КСТ

Тема: Проектиране и разработване на система за разпознаване на обекти в изображение

1. Описание на конкретната инженерна задача и вида на крайните резултати, които трябва да се решат в оригиналната част от дипломната работа:

Да се проектира и реализира уеб-базирана система за разпознаване на обекти в изображения. Системата трябва да позволява качване на изображения, анализиране и разпознаване на конкретни обекти, както и съхраняване на резултатите в база данни. Потребителите трябва да могат да извършват търсене на разпознати обекти и да визуализират резултатите чрез уеб интерфейс.

2. Изходни цифрови данни за изчислителната част. Функционални изисквания

Програмен език и среда за разработка – по избор на дипломанта.

За реализирането на базата данни студента може да ползва релационна база данни или NoSQL.

Да се реализира модул за качване и обработка на изображения; модул за разпознаване на конкретен обект; модул за съхраняване на разпознатите обекти; модул за търсене и визуализация; модул за потребителско управление

3. Изходни литературни и други източници:

Павлова П., Н. Шакев, Компютърно зрение, ТУ София филиал Пловдив, 2018

R. Gonzalez, R. Woods, Digital Image Processing, 3rd Edition, Prentice Hall, 2007

Павлова П., Цифрова обработка на изображения (учебно пособие), Фондация физика, инженерство и медицина XXI, Пловдив 2005

1. Съдържание на дипломната работа

- Заглавна страница (по образец)
- Оригинал на завереното дипломно задание
- Декларация за оригиналност и мнение на дипломния ръководител (по образец)
- Съдържание
- Увод
- Глава 1 - Обзор - състояние на проблема по литературни данни;
- Глава 2 - Теоретично решение на поставената задача;
- Глава 3 - Описание на използваната апаратна / схемна / софтуерна част;
- Глава 4 - Изчислителна част/проектиране на блок схеми на алгоритми за софтуерната част/функционало тестване;
- Глава 5 - Приложимост на дипломната работа;
- Глава 7 - Изводи и претенции за самостоятелно получени резултати;
- Използвана литература
- Приложения

Студент.....

(Л.Ламбрев)

Консултант:.....

(д-р В. Маркова)

Научен ръководител:

(гл. ас. д-р В. Петрова-Димитрова)

Ръководител катедра:

Дата:

(доц. д-р Д. Будакова)