

## STUDENTŲ ĮTRAUKIMO Į MOKSLINĘ VEIKLĄ SKATININAMOJO KONKURSO TEMA

Temos pavadinimas: Automobilių mechaninių dalių aptikimo duomenų rinkinio sukūrimas kompiuterinės regos programoms
Tikslas: Surinkti ir sužymėti duomenų rinkinį automobilių dalių aptikimui vaizde
Trumpas temos vykdymo aprašymas (ne daugiau kaip 2000 ženklų): Šiuo projektu siekiama sukurti duomenų rinkinį, skirtą atpažinti įvairias automobilių mechanines dalis taikant kompiuterinės regos technologijas. Į duomenų rinkinį bus įtrauktos atskirų automobilių dalių nuotraukos, pavyzdžiui: valytuvo variklis, aušinimo skysčio siurblys, stabdžių diskai, alyvos filtras, akumulatorius, variklio dalys ir kt. Studento užduotis – surinkti nuotraukas iš interneto (arba pačiam papildyti savo nuotraukomis) ir jas sužymėti, ir pagal galimybes, apmokyti objektų vaizde detekcijos modulį. Kokius įrankius taikyti nuotraukų žymėjimui ir neuronų tinklų mokymui parodys dėstytojas. Dėl vaizde aptinkamų objektų klasių skaičiaus bus sutarta su dėstytoju vėliau.
Temą siūlantis mokslininkas/dėstytojas: doc. dr. Tomyslav Sledevič

  

Topic title: Creation of a Car Mechanical Parts Detection Dataset for Computer Vision Applications
Objective: Collect and label a dataset for the detection of car mechanical parts in an image
This research project aims to create a comprehensive dataset for detecting various car mechanical parts using computer vision techniques. The dataset will include images of individual car parts such as the wiper motor, coolant pump, brake discs, oil filter, accumulator, engine parts, and more. The student's task is to collect images from the internet and annotate them with accurate labels, making it a valuable resource for training and evaluating object detection models.
Scientist/teacher proposing the topic: assoc. prof. dr. Tomyslav Sledevič