

## Postdoc and PhD positions in a H2020 SeaClear project



We are looking for engineers, PhD students and Postdocs to work with us on a SeaClear project (<https://seaclear-project.eu/>) for mapping, classification and collection of sea litter using a team of aerial, surface and underwater robots.

The candidate(s) will join LARIAT (Laboratory for intelligent autonomous systems) at University of Dubrovnik (UNIDU), located in Dubrovnik (Croatia). The LARIAT team consists of researchers, PhDs, engineers and interns working in control systems, robotics and machine learning. The team has access to several aerial and marine robots, motion tracking equipment and field work facilities (e.g., ships, labs, etc.).

The ideal candidate(s) should have an MS or PhD in computer science, control systems, applied mathematics, machine learning or robotics, have excellent coding skills (C++/python/ROS/git) and passion for control and machine learning methods. Excellent written and oral communication and organisational skills as well as English proficiency are required.

### **The successful candidate will:**

- Develop novel control and learning algorithms tailored to real-world robotic learning problems;
- Formulate and implement robotic test scenarios on existing robotic platforms;
- Experimentally assess and analyze the performance of algorithms on physical robotic platforms in relation to the state of the art; and
- Participate in research meetings, travel to partner institutions and undertake supplementary research methods training.

### **How to apply?**

The following documents are needed for applications:

- A motivation letter;
- A detailed CV; and
- E-mail addresses of at least two references.

The interested applicants should send the required documents to: lariat@unidu.hr quoting “Postdoc/PhD Application for LARIAT-SeaClear” in the e-mail subject line. The positions will remain open until filled and only shortlisted candidates will be notified. Preference will be given to applications received before **March 15th, 2020**. The start date is as soon as possible, but negotiable. The position duration is up to 4 years, full time.

O: Postdoktorandi, doktorandi i inženjeri na projektu H2020 - SeaClear.

Tražimo inženjere, doktorande i postdoktorande koji bi radili s nama na projektu SeaClear (<https://SeaClear-Project.EU/>) koji ima za cilj mapirati, razvrstati i sakupiti morski otpad uz pomoć tima zračnih, površinskih i podvodnih robota.

Potencijalni kandidat priključit će se Laboratoriju za inteligentne autonomne sustave (LARIAT), Odjel za elektrotehniku i računarstvo, Sveučilište u Dubrovniku (UNIDU). LARIAT okuplja tim istraživača, doktoranada, inženjera i koji se bave područjem sustava upravljanja, robotike i strojnog učenja. U LARIAT-u se koristi više tipova letjelica od mikrorotora do heksarotora s nosivošću do 1kg. Uz letjelice koriste se još i površinska autonomna plovila i bespilotne podmornice (ROV), oprema za praćenje pokreta i upravljanje robotima.

Idealan kandidat(i) bi trebao imati MS ili doktorat iz računarstva, automatskog upravljanja, primjenjene matematike, strojnog učenja ili robotike, izvrsne vještine kodiranja (c++/Python/Ros/git) i strast za kontrolu i strojno učenje metode. Potrebne su odlične pisane i usmene komunikacijske i organizacijske vještine , kao i Englesko znanje.

Uspješan kandidat će:-razviti nove kontrole i algoritme učenja prilagođene stvarnim problemima učenja robotike u stvarnom svijetu,  
-formulirati i provoditi robotske testove scenarija na postojećim robotskim platformama;  
-Eksperimentalno procijeniti i analizirati performanse algoritama na fizičkim robotskim platformama u odnosu na stanje umjetnosti; i  
-sudjeluju u istraživačkim sastancima, putuju u partnerske institucije i poduzimaju dodatne obuke za metode istraživanja.

Kako se prijaviti? Sljedeći dokumenti su potrebni za aplikacije:

- motivacijsko slovo;
- Detaljan CV; i
- adrese E-pošte od najmanje dvije reference.

Podnositelji zahtjeva trebali bi poslati potrebne dokumente: lariat@unidu.hr citirajući "Post Doc/PhD zahtjev za Lariat-SeaClear" u liniji predmet e-pošte. Pozicije će ostati otvorene sve dok se ne ispuni i samo kandidati s kratkim oglasama budu obaviješteni. Prednost će se dati aplikacije primljene prije **ožujka 05th, 2020**. Datum početka je što je prije moguće, ali pregovaranje. Trajanje položaja je do 4 godine, cijelo vrijeme.