# Regulamin XII edycji Festiwalu Robocomp

| §1 Zasady ogólne                                       | 2 |
|--|---|
| I. Wstęp   |   |
| II. Definicje  |   |
| III. Zasady uczestnictwa                               |   |
| IV. Zasady zawodnictwa                                 | 5 |
| V. Specyfikacja robota                                 | 6 |
| VI. Specyfikacja drona                                 |   |
| §2 Regulamin zawodów                                   | 9 |
| I. Przebieg zawodów                                    | 9 |
| II. Kwestie sporne, odpowiedzialność i dyskwalifikacje |   |
| §3 Zgoda na publikacje                                 |   |
| §4 Postanowienia końcowe                               |   |

Ostatnia modyfikacja: 26 sie 2025

## §1 Zasady ogólne

#### I. Wstęp

- 1. Organizatorem XI edycji festiwalu Robocomp jest Koło Naukowe Inteligentnych Sterowników w Automatyce i Robotyce "INTEGRA", we współpracy z Kołem Naukowym AGH Drone Engineering.
- 2. Zawody odbędą się w dniu 18. października 2024 r. na Hali AGH U-13 przy ulicy Armii Krajowej 5a, 30-150 Kraków.
- 3. Kapitan lub osoba zgłaszająca może dokonać zgłoszenia udziału w wydarzeniu w imieniu własnym lub w imieniu innego Uczestnika
- 4. Zgłaszający podając dane osobowe w imieniu innego uczestnika zapewnia, że uzyskał wcześniej zgodę od Uczestnika na powierzenie jego danych osobowych Organizatorowi.
- 5. Zgłaszający zobligowany jest do podania wszystkich wymaganych danych, zgodnie z wymagalnością pól formularza zgłoszeniowego. Ponadto zobowiązuje się do podania prawdziwych danych.
- 6. Dokonanie zgłoszenia Zawodników przez osobę zgłaszającą (Kapitana), jest równoznaczne z akceptacją niniejszego regulaminu przez wszystkie zgłaszane osoby.
- 7. Organizatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za szkody lub straty wyrządzone przez Uczestników, a także za uszkodzenia robotów.
- 8. Wszystkie działania Uczestników muszą być zgodne z niniejszym Regulaminem oraz przepisami obowiązującymi na terenie AGH, w tym z regulacjami dotyczącymi BHP.
- 9. W czasie eksploatacji dronów Uczestnicy muszą stosować się do przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych (w tym do rozporządzenia UE 2019/947).
- 10. Zalecane jest, aby każdy z pilotów miał wykupione ubezpieczenie OC użytkownika statków powietrznych w zakresie szkód na mieniu i osobie, odpowiednie do wykorzystywanego drona.

#### II. Definicje

- 1. **Uczestnik** osoba, która bierze udział w zawodach w sposób bierny lub czynny np. zawodnik, sędzia, organizator lub widz.
- 2. **Zawodnik** Uczestnik, który przygotował robota i opiekuje się nim w trakcie zawodów.
- 3. **Konstruktor** patrz Zawodnik.
- 4. **Drużyna** grupa Konstruktorów składająca się maksymalnie z 10 członków, zadeklarowana przed zawodami, która samodzielnie zbudowała i/lub zaprogramowała Robota, tworząc algorytm, biorąca udział w Zawodach.
- 5. **Kapitan** członek Drużyny, odpowiedzialny za zarejestrowanie Drużyny, pozostałych Zawodników oraz Robotów.
- 6. **Organizator** osoba nadzorująca i wpływająca na przebieg Zawodów. Posiada imienny identyfikator z napisem "Organizator".
- 7. **Sędzia** osoba koordynująca przebieg danej konkurencji w trakcie Zawodów.
- 8. **Robot** urządzenie mechatroniczne zasilane energią elektryczną, w pewnym stopniu autonomiczne (reagujące na otoczenie).
- 9. **Dron** robot będący jednocześnie Bezzałogowym Statkiem Powietrznym (BSP).
- 10. **Pilot** zawodnik sterująca dronem w ramach konkurencji, jeśli konkurencja dopuszcza drony nieautonomiczne.
- 11. **Obserwator** inaczej pilot bezpieczeństwa; członek drużyny odpowiedzialny za przejęcie kontroli nad dronem od pilota na żądanie sędziego.
- 12. **Zasady ogólne** zasady zawarte w §1 Regulaminu Głównego.
- 13. **Zasady konkurencji** zasady odnoszące się do danej konkurencji, zawarte w załącznikach do *Regulaminu Głównego*.
- 14. **Roboty identyczne** roboty posiadające podobną konstrukcję i algorytm sterujący. O ostatecznym stwierdzeniu identyczności decyduje Sędzia Główny.
- 15. **Jury** zespół powoływany przez Organizatorów, złożony z przedstawicieli sponsorów festiwalu i pracowników uczelni.
- 16. Strefa Gry wyznaczony przez organizatorów obszar zawodów, do którego dostęp mają wyłącznie wywołani Zawodnicy i ich Konstrukcje, Sędziowie oraz obsługa techniczna. Strefa obejmuje teren bezpośrednio związany z daną kategorią i jest wyraźnie oznaczona. Wstęp dla pozostałych uczestników oraz publiczności jest zabroniony.

- 17. **Strefa Serwisowa** miejsce wyznaczone przez organizatorów, przeznaczone do przygotowywania, konserwacji i napraw robota pomiędzy Pojedynkami. Strefa serwisowa znajdować się będzie w miejscu wyznaczonym przez organizatorów. W strefie tej mogą przebywać jedynie członkowie drużyn, opiekunowie oraz obsługa techniczna posiadająca odpowiednie upoważnienie.
- 18. **Homologacja** procedura weryfikacji robota przed dopuszczeniem go do udziału w zawodach. Obejmuje sprawdzenie wymiarów, masy, działanie wymaganych modułów, zgodności konstrukcji z zasadami bezpieczeństwa oraz oznaczeń identyfikacyjnych. Homologacja przeprowadzana jest:
  - a. **Wstępnie** przed rozpoczęciem fazy grupowej, aby dopuścić robota do zawodów.
  - b. **Na bieżąco** przed każdym pojedynkiem, w celu potwierdzenia, że robot nadal spełnia wymogi regulaminu po wcześniejszych walkach.

Robot, który nie przejdzie homologacji, nie może zostać dopuszczony do startu.

- 19. **Homologacja Bezpieczeństwa** procedura weryfikacji zawodników przed dopuszczeniem ich do Strefy Gry. Obejmuje sprawdzenie stosowania wymaganych środków ochrony osobistej. Zawodnik, który nie przejdzie homologacji bezpieczeństwa, nie może zostać dopuszczony do obsługi robota ani do udziału w walce.
- 20. **Test kartki** procedura homologacyjna sprawdzająca, czy robot nie wykorzystuje niedozwolonych metod zwiększania przyczepności. Pod koła lub elementy robota stykające się z powierzchnią Dohyo podkłada się kartkę papieru formatu A4 o gramaturze 80 g/m². Jeżeli kartka zostanie uniesiona przez robota i utrzyma się dłużej niż dwie sekundy, oznacza to, że robot stosuje substancje klejące, lepkie opony lub inne zakazane rozwiązania, co skutkuje niezaliczeniem homologacji.

#### III. Zasady uczestnictwa

- 1. Udział w Festiwalu jest równoznaczny z przyjęciem postanowień niniejszego regulaminu.
- 2. Uczestnikami festiwalu mogą być:
  - a. osoby dorosłe posiadające przy sobie dokument tożsamości
  - b. osoby niepełnoletnie pod opieką rodzica/opiekuna posiadającego przy sobie dokument tożsamości.
- 3. Uczestnictwo w wydarzeniu jest bezpłatne.
- 4. Osoba, która nie przestrzega postanowień Regulaminu, może zostać wykluczona z udziału w Zawodach.
- 5. Uczestnik zobowiązany jest do bezwzględnego podporządkowywania się poleceniom Organizatora lub osób przez niego upoważnionych.
- 6. Organizator zastrzega sobie prawo do odmowy wstępu na teren wydarzenia osobie, która przed wejściem lub w jego pobliżu może zakłócać porządek publiczny.
- 7. Organizator może również odmówić wstępu lub przebywania na terenie wydarzenia osobom, których wygląd zewnętrzny uniemożliwia identyfikację tożsamości.
- 8. Obowiązuje bezwzględny zakaz stosowania środków odurzających i spożywania alkoholu, lub przebywania pod ich wpływem, na terenie wydarzenia.
- 9. Osoby niestosujące się do Regulaminu, w szczególności §1, ust. III pkt 8, mogą zostać usunięte z terenu wydarzenia

#### IV. Zasady zawodnictwa

- 1. W zawodach mogą brać udział roboty zarejestrowane przez drużynę w wyznaczonej formie i terminie oraz spełniające specyfikację konkurencji.
- 2. Drużyna musi zarejestrować się przed godziną ustaloną przez Organizatora w dniu wydarzenia.
- 3. Drużyna składa się z Kapitana oraz pozostałych Zawodników.
- 4. Liczebność drużyny jest ograniczona do 10 osób.
- 5. Wiek Uczestników nie jest ograniczony.
- 6. Dany Zawodnik może być członkiem tylko jednej drużyny
- 7. Każda zgłoszona Drużyna może wystawić maksymalnie do 5 robotów w dowolnych kategoriach, przy czym dany robot może startować wyłącznie w jednej konkurencji. Konkurencje dronów mogą dopuszczać użycie tego samego drona.
- 8. Każdy dron biorący udział w zawodach musi mieć wyznaczonego Obserwatora, który będzie monitorował go podczas przelotów. Obserwator musi mieć możliwość natychmiastowego przerwania lotu i bezpiecznego wylądowania na ziemi.

#### V. Specyfikacja robota niebędącego dronem

- 1. Robot wystawiony w zawodach powinien być zaprojektowany i zbudowany samodzielnie przez zespół.
- 2. Dopuszcza się użycie gotowych, dostępnych na rynku modułów, o ile nie jest to cały robot.
- 3. Do zawodów dopuszczone będą konstrukcje wykonane z LEGO, występujące w oddzielnych kategoriach.
- 4. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, ostateczną decyzję o ewentualnym dopuszczeniu robota do zawodów bądź jego dyskwalifikacji podejmuje Sędzia Główny zawodów, którego decyzja nie podlega dyskusji.
- 5. Robot musi działać w pełni autonomicznie.
- 6. Wszystkie jego systemy (czujniki, źródło zasilania, sterownik itd.) muszą znajdować się w robocie (nigdy poza nim).
- 7. Wszelkie przypadki naginania punktu 5 takie jak: komunikacja z robotem w trakcie trwania konkurencji, będą karane dyskwalifikacją.
- 8. Jedyną dopuszczalną formą zdalnej kontroli jest startowanie robota bądź też jego wyłączanie za pomocą pilota.
- 9. Robot musi być w stanie poruszać się samodzielnie. Skutkiem niespełnienia tego wymogu jest dyskwalifikacja robota.
- 10. Robot w trakcie trwania konkurencji musi cały czas pozostać w kontakcie z podłożem (nie może skakać ani latać).
- 11. Robot swoją konstrukcją nie może uszkadzać areny, toru, labiryntu, przeszkód, urządzeń pomiarowych, itp. użytych do rozgrywania poszczególnych konkurencji.
- 12. Robot nie może stanowić zagrożenia dla organizatorów, uczestników festiwalu oraz publiczności.
- 13. Maksymalne wymiary robota w każdej konkurencji nie mogą być przekroczone.
- 14. Robot nie powinien swoją pracą zakłócać działania czujników rywali. W przypadku stwierdzenia takiej sytuacji, sędzia ma prawo do dyskwalifikacji robota.
- 15. Robot nie może gubić ani pozostawiać jakichkolwiek elementów konstrukcyjnych na arenie, na której rozgrywana jest dana konkurencja.
- 16. Używanie broni, które są w stanie wyrządzić krzywdę człowiekowi bądź uszkodzić inne roboty (piły, lasery, młoty, miotacze ognia, działka, generatory EMP, itp.) jest zabronione.

- 17. Ostre krawędzie konstrukcji (lemiesze itp.) są dopuszczalne, o ile nie spowodują naruszenia któregokolwiek z punktów niniejszego regulaminu.
- 18. Sędziowie mogą podjąć decyzję o oklejeniu ostrych krawędzi robota taśmą ochronną.
- 19. Konstrukcja i oprogramowanie Robota:
  - a. Robot musi być tak zaprojektowany, by sprostać zmiennemu (niekorzystnemu) oświetleniu w dniu zawodów. Wszelkie skargi Zawodników w tej sprawie nie będą rozpatrywane.
  - b. Robot powinien być tak zaprojektowany, aby możliwe było przerwanie jego pracy (odcięcie zasilania) na znak sędziego w przypadku zaistnienia jakiegokolwiek niebezpieczeństwa.
  - c. Ilość użytych komponentów (silników, kostek, czujników, itp.) do budowy robota jest dowolna.
  - d. Zmiany konstrukcyjne w czasie trwania zawodów są zabronione.
  - e. Robota można programować w dowolnym środowisku programistycznym.
  - f. W czasie trwania zawodów dozwolone są modyfikacje programu.
  - g. Do programowania należy wykorzystać własny sprzęt komputerowy.
  - h. Robot nie może być zaprogramowany by stale i celowo uciekał od walki.
- 20. Każda z wyżej wymienionych zasad ogólnych może zostać zmieniona lub zniesiona przez zasady konkurencji.

#### VI. Specyfikacja drona

- 1. Dron wystawiony w zawodach powinien być zaprojektowany i zbudowany samodzielnie przez zespół.
- 2. Dopuszcza się użycie gotowych, dostępnych na rynku modułów, o ile nie jest to cały dron.
- 3. Masa własna drona nie może przekraczać 1,5 kg.
- 4. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, ostateczną decyzję o ewentualnym dopuszczeniu drona do zawodów bądź jego dyskwalifikacji podejmuje Sędzia Główny zawodów, którego decyzja nie podlega dyskusji.
- 5. Dron swoją konstrukcją nie może uszkadzać areny, toru, labiryntu, przeszkód, urządzeń pomiarowych, itp. użytych do rozgrywania poszczególnych konkurencji.
- 6. Dron nie może stanowić zagrożenia dla organizatorów, uczestników festiwalu oraz publiczności.
- 7. Dron nie może gubić ani pozostawiać jakichkolwiek elementów konstrukcyjnych na arenie, na której rozgrywana jest dana konkurencja.
- 8. Dron powinien być zaprojektowany tak, aby możliwe było przerwanie jego pracy (odcięcie zasilania) na polecenie wydane przez Sędziego lub w przypadku zaistnienia jakiegokolwiek niebezpieczeństwa.
- 9. Dron powinien być tak zaprojektowany, aby Obserwator mógł przejąć nad nim kontrolę i bezpiecznie wylądować.
- 10. Każda z wyżej wymienionych zasad ogólnych może zostać zmieniona lub zniesiona przez zasady konkurencji.

## §2 Regulamin zawodów

#### I. Przebieg zawodów

- 1. Każdy robot dostaje numer identyfikacyjny w formie naklejki. Zawodnik jest zobowiązany do umieszczenia tego numeru w widocznym miejscu na robocie, tak aby możliwy był jego odczyt przed każdorazowym startem w danej konkurencji.
- 2. Zawodnicy zobowiązani są do wzięcia udziału w konkurencji w ściśle określonych przez harmonogram przedziałach czasowych, lub na wezwanie Sędziego. Wszelkie zmiany w harmonogramie spowodowane czynnikami losowymi będą podawane w dniu zawodów.
- 3. W wypadku naruszenia niniejszego regulaminu w trakcie trwania zawodów, robot może zostać odsunięty od dalszej rywalizacji. Decyzję taką podejmuje Sędzia Główny.
- 4. Decyzje sędziów nie podlegają dyskusji.
- 5. Podczas festiwalu zawodnicy mogą wziąć udział w następujących konkurencjach: Mega Sumo, Standard Sumo, Mini Sumo, Micro Sumo, LEGO Sumo, LEGO Sumo Mini, Line Follower Standard, Line Follower Enhanced, Line Follower LEGO, Micro Mouse, Robo Sprint, Mini Smash Bots, Freestyle, Delivery Boy, Radio Silence.
- 6. Drony mogą startować wyłącznie w konkurencjach Delivery Boy oraz Radio Silence.
- 7. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do odwołania kategorii, w których zarejestrowanych robotów będzie 3 lub mniej.
  - a. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do przeprowadzenia danej konkurencji jako pokazowej, jeżeli na Festiwalu, pojawi się 3 lub mniej robotów spełniających wymogi konkurencji.
  - b. W przypadku konkurencji pokazowych Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do jej przeprowadzenia bez nagród.
- 8. Wszelkie modyfikacje i wyjątki od regulaminu są podejmowane decyzją organizatorów zawodów. Organizatorzy zastrzegają sobie możliwość wprowadzenia drobnych zmian organizacyjnych w stosunku do zasad podanych w regulaminach do każdej z konkurencji.
- 9. W przypadkach spornych, nieobjętych tym regulaminem, ostateczną decyzję podejmuje Sędzia Główny zawodów.

#### II. Kwestie sporne, odpowiedzialność i dyskwalifikacje

- 1. Spory, które dotyczą sytuacji nieopisanych w regulaminie są rozstrzygane przez Sędziego Głównego.
- 2. Odpowiedzialność za działania członków Drużyny ponosi Drużyna
- 3. W przypadku nieprzestrzegania zasad fair-play, Sędzia Główny może nałożyć karę na Drużynę w postaci punktów karnych. Przydzielanie punktów karnych nie jest opisane w niniejszym regulaminie.
- 4. W przypadku członków Drużyny, którzy swoim zachowaniem naruszają: normy moralne, dobre obyczaje, godność człowieka, uczucia religijne lub bezpieczeństwo Uczestników, Sędzia Główny może nałożyć karę w postaci punktów karnych lub całkowitej dyskwalifikacji.
- 5. Sędzia główny może nałożyć karę w postaci punktów karnych lub dyskwalifikacji w przypadku członków Drużyny, którzy swoim zachowaniem naruszają:
  - a. normy moralne
  - b. dobre obyczaje
  - c. godność człowieka
  - d. uczucia religijne
  - e. bezpieczeństwo innych uczestników
- 6. Dyskwalifikacja Drużyny unieważnia wszystkie wyniki uzyskane w trakcie Zawodów.
- 7. Drużyna, która została zdyskwalifikowana ma obowiązek zwrócić nagrody zdobyte w trakcie Zawodów.
- 8. Decyzja Sędziego Głównego jest ostateczna.
- 9. Drużyna odpowiada w pełni za robota oraz szkody wyrządzone przez niego. Jej obowiązkiem jest zapewnienie, że robot nie będzie stanowił zagrożenia dla osób postronnych.

### §3 Zgoda na publikacje

- 1. Rejestrując robota zawodnicy wyrażają zgodę na publikację podstawowych informacji na jego temat: nazwa drużyny, nazwa robota, opis robota, godności zawodników drużyny. Tym samym organizator ma również możliwość publikacji bez wcześniejszej zgody drużyny materiałów w postaci: zdjęć oraz filmów w celach informacyjnych oraz promocyjnych.
- 2. Organizator może rejestrować przebieg wydarzenia W celach marketingowych, dokumentacyjnych oraz promocyjno-reklamowych. Organizator lub osoby przez niego upoważnione mają prawo wykorzystywać takie nagranie lub jego fragmenty, w tym zawierające wizerunek uczestników lub innych osób obecnych na terenie wydarzenia, bez ograniczeń co do czasu i terytorium, bez konieczności wypłacania wynagrodzenia za użycie wizerunku, zgodnie z art. 50 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2006 r. nr 90, poz. 631 z późn. zm.). Uczestnicy i inne osoby przebywające na terenie imprezy wyrażają zgodę na rejestrację i rozpowszechnianie ich wizerunku utrwalonego podczas wydarzenia.

## §4 Postanowienia końcowe

- 1. Organizator Festiwalu zastrzega sobie prawo do zmiany regulaminu.
- 2. Wszelkie sporne nieokreślone w powyższym regulaminie sytuacje są rozstrzygane przez Sędziego Głównego i Głównego Organizatora.
- 3. Organizator nie zapewnia transportu do miejsca wydarzenia, nie zapewnia również jakichkolwiek noclegów w trakcie, przed ani po wydarzeniu.
- 4. Niniejszy regulamin jest dostępny na stronie internetowej wydarzenia.
- 5. Regulamin wchodzi w życie z dniem 29. lipca 2025 r.