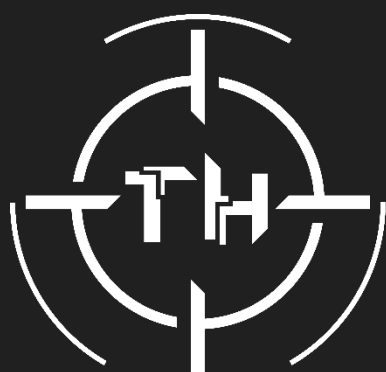




# Challenge



**TASK  
HUNTERS**

Ostatnia modyfikacja: 01.02.2024

## 1. Informacje Ogólne:

- 1.1. Celem Zawodów jest promowanie wartości STEM, Robotyki, dobrej zabawy oraz współzawodnictwa w ramach zasad fair-play.
- 1.2. Organizatorem Zawodów jest RoboLAB działający przy Fundacji Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza.
- 1.3. Zawody skierowane są do uczniów szkół ponadpodstawowych oraz ostatnich klas szkół podstawowych (klasy 7-8).

## 2. Definicje:

- 2.1. Zawody – Zawody w ramach XChallenge 2024.
- 2.2. Drużyna – grupa osób składająca się z Uczestników i Zawodników, którzy samodzielnie stworzyli Robota lub jego algorytm, biorąc udział w Zawodach. Przez wzgląd na mnogość Zawodów i ich kategorii ogranicza się reprezentację Drużyny do maksymalnie 10 osób (nie wliczając opiekuna).
- 2.3. Opiekun – osoba pełnoletnia sprawująca opiekę nad niepełnoletnimi członkami Drużyny w trakcie trwania Zawodów. Opiekunem może być pełnoletni członek Drużyny. Każdy niepełnoletni uczestnik Zawodów musi mieć swojego pełnoletniego Opiekuna, który posiada aktywne konto na platformie i jest dodany do konstruktorów danego Robota.
- 2.4. Konstruktor – osoba bądź osoby biorące udział w Zawodach, które stworzyły danego Robota.
- 2.5. Organizator – osoba nadzorująca i wpływająca na przebieg Zawodów, posiadająca imienny identyfikator z napisem Organizator.
- 2.6. Sędzia – osoba nadzorująca przebieg konkurencji w dniu Zawodów.
- 2.7. Sędzia Kategorii – osoba sprawująca nadzór nad prawidłowym przebiegiem powierzonych jej kategorii, mająca decydujący głos w kwestiach / sporach, które zostały opisane w regulaminie kategorii.
- 2.8. Sędzia Główny – osoba sprawująca nadzór nad prawidłowym przebiegiem Zawodów odbywających się w ramach XChallenge, mająca decydujący i ostateczny głos w kwestiach / sporach zarówno tych, które zostały opisane w regulaminie danej kategorii oraz regulaminie ogólnym jak i tych, które nie zostały ujęte w regulaminie danej kategorii ani regulaminie ogólnym.
- 2.9. Uczestnik – osoba, która bierze aktywny, lub bierny udział w Zawodach. Może to być Konstruktor, Sędzia, Organizator lub Widz.
- 2.10. Aparatura sterująca – komplet urządzeń zdolnych do komunikacji bezprzewodowej w celu zdalnego sterowania Robotem podczas trwania Rundy. Wybór sposobu sterowania i komunikacji zależy od preferencji Uczestnika.
- 2.11. Zadanie – dokładnie sprecyzowane, punktowane zadanie, które Robot może wykonać podczas trwania etapów odbywających się na Arenie.

- 2.12. Arena – specjalnie wytyczone i zabezpieczone miejsce, gdzie Roboty wykonują Zadania podczas pierwszego i drugiego etapu fazy finałowej.
- 2.13. Pola Zawodników – pola z których Uczestnicy będą sterować swoimi Robotami, znajdują się one wokół areny, umożliwiając Zawodnikom sterowanie Robotem.
- 2.14. Robot – urządzenie mechatroniczne zasilane energią elektryczną sterowane zdalnie przy pomocy odpowiedniej aparatury sterującej przez wyznaczonego członka Drużyny, bądź poruszające się autonomicznie i w pewnym, zauważalnym stopniu reagujące na otoczenie jeżeli dane zadanie tego wymaga.
- 2.15. Roboty identyczne – Roboty, mające podobną konstrukcję oraz wykorzystujące podobne algorytmy. O ostatecznym stwierdzeniu identyczności Robotów decyduje Sędzia Główny.
- 2.16. Komisja – zespół powoływany przez Organizatorów, w którego skład mogą wchodzić Organizatorzy, Sponsorzy oraz Przedstawiciele Uczelni.

### 3. Specyfikacja Zawodów:

- 3.1. Udział w Zawodach biorą Drużyny, których celem jest zdobycie jak największej liczby punktów podczas trwania 3 etapów fazy finałowej. Faza finałowa poprzedzona jest fazą eliminacyjną podczas której wyłonionych zostanie maksymalnie 32 drużyny, które otrzymają możliwość udziału w fazie finałowej.
- 3.2. Faza eliminacyjna polega na wypełnieniu dedykowanych pól tekstowych na [stronie XChallenge](#) odpowiadając na pytania według załącznika nr. 1 oraz przesłaniu dwóch krótkich filmików. Pierwszy filmik powinien zawierać prezentację Drużyny, Robota oraz strategii na Zawody. Drugi filmik powinien być nagraniem wykonania przez Robota określonego zadania opisanego w załączniku nr. 6. Wszystkie zalecenia do filmików zawarte są w załączniku nr. 4. Terminy dotyczące fazy eliminacyjnej zostaną opublikowane przed rozpoczęciem rejestracji.
- 3.3. Pierwszy i Drugi etap fazy finałowej odbywają się na Arenie. Podczas pierwszego jak i drugiego etapu dwie Drużyny wykonują zadania na arenie.
- 3.4. Trzecim etapem fazy finałowej będzie prezentacja Drużyny przed komisją (maksymalnie 7min). Zasady oceny zawarte są w załączniku nr. 5. Trzeci etap będzie odbywał się równolegle z pozostałymi etapami fazy finałowej na podstawie harmonogramu, który zostanie opublikowany co najmniej na tydzień przed dniem Zawodów.
- 3.5. Nie dopuszcza się startu w Zawodach dwóch Identycznych Robotów.
- 3.6. Organizator zapewnia stolik, krzesło oraz dostęp do gniazdka elektrycznego Drużynie. Inne potrzeby należy zgłosić Organizatorowi mailowo pisząc na adres [xchallenge@dolinawiedzy.pl](mailto:xchallenge@dolinawiedzy.pl). Organizator nie ma obowiązku spełnić tych potrzeb, ale ma obowiązek powiadomić czy zostaną one spełnione.
- 3.7. Roboty przez cały czas trwania Zawodów mogą być oglądane przez Uczestników, a członkowie Drużyny zobowiązują się do uprzejmego odpowiadania Uczestnikom na pytania.

- 3.8. Do udziału w Zawodach Task Hunters jedna Drużyna może wystawić jeden lub dwa Roboty (z zastrzeżeniem, iż w przypadku wykorzystywania dwóch Robotów każdy z nich może być wykorzystany w maksymalnie jednym etapie na arenie).
- 3.9. Do udziału w Zawodach Task Hunters jedna placówka może wystawić maksymalnie dwie Drużyny.

## 4. Specyfikacja Robota oraz Areny:

### Arena:

- 4.1.1. Arena będzie miała wymiary 15m na 15m. Podczas trwania jednego etapu na arenie zadania wykonywać może dwie Drużyny i dwa Roboty.
- 4.1.2. Na arenie wyznaczone są miejsca startowe dla Robotów.
- 4.1.3. Podłoże na arenie będzie płaskie i gładkie (z minimalną tolerancją), chyba że opis danego zadania stanowi inaczej.
- 4.1.4. Arena będzie podzielona na dwie, identyczne części – po jednej dla każdego Robota.

### Robot:

- 5.2.1. Maksymalne wymiary Robota to 50cm (długość) na 50cm (szerokość) na 100cm (wysokość). Po starcie Robot może zmienić swoje wymiary – rozłożyć ramiona itp.
- 5.2.2. Maksymalna waga Robota to 50kg.
- 5.2.3. Robot powinien być wyposażony w napęd umożliwiający mu płynne poruszanie się po arenie oraz mechanizmy, które umożliwią mu wykonanie poszczególnych zadań.
- 5.2.4. Modyfikacja Robota w trakcie trwania etapu jest niedozwolona.
- 5.2.5. Robot powinien, ale nie musi być modułowy, Drużyna ma możliwość zmieniania jego mechanizmów (modułów) pomiędzy etapami w celu lepszego przystosowania Robota do danego etapu. W takim przypadku ograniczenie wagowe i wymiarowe dotyczy aktualnej kombinacji. Robot i jego podłączone jednocześnie moduły nie mogą przekroczyć ograniczeń wagowych i wymiarowych. Do wagi nie wlicza się modułów, które w danym momencie nie są podłączone do Robota. Drużyna może ponadto posiadać kilka Robotów – po jednym na każdy z etapów na arenie.
- 5.2.6. Do Zawodów w ramach jednej drużyny dopuszczone są maksymalnie dwa Roboty (po jednym na każdy etap na arenie), nie ma możliwości wykorzystywania więcej niż jednego Robota podczas trwania danego etapu.
- 5.2.7. Wszelkie istotne informacje na temat Robota (krótki opis według załącznika nr. 1) należy zgłosić, wypełniając dedykowane pola tekstowe na [stronie XChallenge](#).
- 5.2.8. Wymiary i waga Robota będą weryfikowane przez Sędziego przy Arenie.
- 5.2.9. Nie ma ograniczeń co do zmian w konstrukcji i oprogramowaniu Robota. Oznacza to, iż zarówno konstrukcja jak i oprogramowanie Robota mogą być modyfikowane w trakcie trwania Zawodów, jednakże należy pamiętać, że Robot po modyfikacjach również musi spełniać wszystkie wymagania dotyczące ograniczeń konstrukcyjnych (np. ograniczenia wymiarów, ograniczenia wagi).

## 5. Zgody:

- 5.1. Rejestracja Robota w Zawodach oznacza wyrażenie zgody na publikację podstawowych informacji na jego temat tj. nazwy Robota, nazwy Drużyny, nazwy Szkoły, zdjęć, filmów oraz zajętego miejsca przez Organizatorów i Partnerów Zawodów bez konieczności informowania o tym Konstruktora lub Drużyny.

## 6. Zasady rozgrywek:

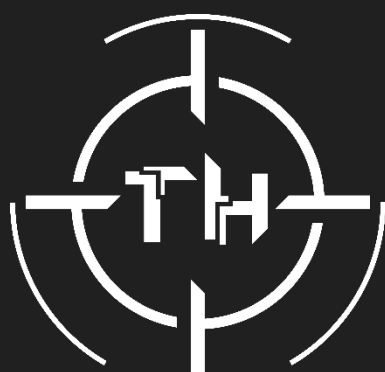
- 6.1. O kolejności i sposobie ustawiania Robotów decyduje Organizator.
- 6.2. Zawodnicy po ustawieniu Robotów na miejscach startowych opuszczają Arenę.
- 6.3. Roboty sterowane są przez konstruktorów ze specjalnie do tego wyznaczonego miejsca znajdującego się możliwie blisko areny oraz zapewniającego bezpieczeństwo Uczestników i dobrą widoczność areny.
- 6.4. Czas trwania etapu wynosi 7min dla etapu pierwszego oraz 7 min dla etapu drugiego.
- 6.5. Każda Drużyna ma prawo podczas każdego etapu odbywającego się na Arenie do dotknięcia i poprawienia Robota (dopuszczalne są tylko małe poprawki takie jak np. obrócenie Robota gdy się przewróci, założenie gąsienicy lub koła gdy odpadnie, delikatne przesunięcie Robota o maksymalnie 50cm gdy się zablokuje itp.) bez ponoszenia żadnej kary. W celu wykorzystania tego prawa Drużyna musi zgłosić taką chęć Sędziemu podczas trwania przejazdu i następnie po uzyskaniu zgody Sędziego należy odłożyć aparaturę sterującą w wyznaczone miejsce i dopiero wtedy możliwe jest wejście na Arenę i poprawienie Robota. Aparaturę z wyznaczonego miejsca można zabrać dopiero po opuszczeniu areny przez wszystkich członków Drużyny. Na Arenę wejść może maksymalnie dwóch przedstawicieli Drużyny. Na czas poprawiania Robota odliczanie do zakończenia przejazdu nie zostaje zatrzymane, czas ten wlicza się do czasu przejazdu. Należy też pamiętać, iż w trakcie naprawiania robota należy uważać na wszelkie elementy znajdujące się na arenie – za każdorazowe dotknięcie punktowanych przedmiotów znajdujących się na arenie bądź przeszkodzenie Drużynie przeciwniej końcowy wynik będzie pomniejszony o karne punkty.
- 6.6. Wszystkie Drużyny startujące w kategorii będą miały możliwość odbycia testowych przejazdów przed rozpoczęciem Zawodów. Czas trwania etapu testowego i godziny w których się on odbywa zostaną opublikowane wraz z harmonogramem XChallenge.

## **7. Kwestie sporne, odpowiedzialność i dyskwalifikacja:**

- 7.1. Wszelkie kwestie sporne związane z Zawodami opisanymi niniejszym regulaminem i jego załącznikami rozstrzyga Sędzia danej Kategorii.
- 7.2. Wszelkie spory i sytuacje nie opisane w niniejszym Regulaminie i jego załącznikach rozstrzyga Sędzia Główny.
- 7.3. Zawodnik ma prawo odwołać się od decyzji Sędziego w oparciu o dowody do czasu rozpoczęcia następnej Rundy. Może to być podstawą do zmiany wyniku.
- 7.4. Odpowiedzialność za działania każdego z członków Drużyny ponosi Drużyna.
- 7.5. W przypadku nieprzestrzegania zasad rozgrywek fair-play przez jednego z członków Drużyny, Sędzia Główny ma prawo nałożyć na Drużynę karę w postaci dyskwalifikacji.
- 7.6. W przypadku zachowania członka Drużyny, które narusza: normy moralne, dobre obyczaje, godność człowieka, uczucia religijne lub bezpieczeństwo Uczestników, Sędzia Główny ma prawo nałożyć na Drużynę karę dyskwalifikacji.
- 7.7. Dyskwalifikacja Drużyny powoduje unieważnienie wszystkich wyników uzyskanych przez Drużynę w dniu trwania Zawodów.
- 7.8. Zdyskwalifikowana Drużyna ma obowiązek zwrócić wszystkie nagrody zdobyte w dniu Zawodów.
- 7.9. Decyzja Sędziego Głównego jest ostateczna.
- 7.10. Za przygotowanie wszystkich aren (oraz ich stan) odpowiada Organizator, który wyznacza obsługę techniczną do utrzymywania należytego stanu aren. Zawodnik nie ma prawa ingerować w stan aren, ani na własną rękę „czyścić” arenę. Jednakże Zawodnik może wnioskować do Sędziego o wyczyszczenie areny przed swoim podejściem, wówczas jeżeli Sędzia stwierdzi w takiej sytuacji potrzebę wyczyszczenia areny przywołuje obsługę techniczną odpowiedzialną za utrzymanie aren. W przeciwnym wypadku, gdy Sędzia stwierdzi, iż nie ma takiej potrzeby Zawodnik może rozpocząć swoje podejście bądź zupełnie z niego zrezygnować.
- 7.11. W przypadku zbyt małej ilości zgłoszonych Robotów Organizator zastrzega sobie prawo do nieprzeprowadzenia Zawodów Task Hunters.
- 7.12. Spóźnienia Drużyny na którykolwiek z etapów (przejazdy lub prezentacja przed komisją) będą ukarane skróceniem czasu przejazdu/prezentacji lub całkowitym niedopuszczeniem Drużyny do przejazdu/prezentacji w danym etapie, co jest równoznaczne z uzyskaniem 0 punktów w tym etapie.
- 7.13. Organizator zastrzega sobie prawo do zmian w niniejszym regulaminie i jego załącznikach.



# Challenge



**TASK  
HUNTERS**

Załącznik nr 1  
Dokumentacja Robota i przedstawienie Drużyny

## 1. Nazwa Robota:

Poniżej Wpiszcie jaką Nazwę ma Wasz Robot:

## 2. Opis drużyny:

Poniżej Wpiszcie krótki opis Waszej Drużyny – kim jesteście, jak narodził się pomysł na stworzenie Drużyny, czym się zajmujecie, kto wchodzi w skład Waszej Drużyny, kto jest waszym opiekunem / kapitanem, skąd pochodzicie (z jakiej miejscowości) itp. (min. 50 wyrazów).

## 3. Skąd dowiedzieliście się o Zawodach?:

Poniżej Wpiszcie gdzie znaleźliście informację o XChallenge



#### 4. Informacje o Robocie część I:

Poniżej Wpiszcie z czego zbudowany został Wasz Robot, jaki napęd wykorzystaliście, jakie zasilanie ma Wasz Robot oraz z jakiej aparatury sterującej korzystacie. (min. 50 wyrazów).

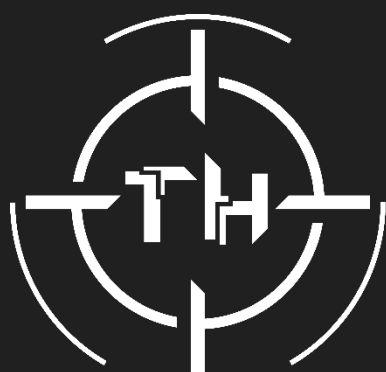
#### 5. Informacje o Robocie część II:

Poniżej Wpiszcie jakie zadania Próbujecie wykonać, jaka jest Wasza strategia i w jaki sposób Wasz Robot przygotowany jest do wykonania danego zadania (min. 100 wyrazów).

#### 6. Inne uwagi:

Poniżej Wpiszcie dodatkowe uwagi.

# Challenge



**TASK  
HUNTERS**

Załącznik nr 2  
Opis i punktacja zadań konkursowych

## 1. Etap pierwszy:

### Opis zadań:

Etap pierwszy trwa 7\* minut i składa się z 5 zadań głównych, które Robot może wykonać. Wszystkie zadania można realizować przez cały czas trwania etapu pierwszego. Zadania w tym etapie to:

- 1.1. Przejechanie trudnego terenu – zadanie to składa się z trzech części: przejechania trudnego (nierównego i nietypowego) podłoża, przejechanie przez ruchomą pochylnię oraz przejechanie przez wąski przesmyk. Za wykonanie każdej części Drużyna może otrzymać bonus punktowy.
- 1.2. Zebranie sypkiej próbki – przetransportowanie sypkiej próbki do docelowego pojemnika. W tym zadaniu liczy się waga przetransportowanej próbki (maksymalnie 2kg).
- 1.3. Reaktywowanie reaktora – aby uruchomić reaktor należy użyć dźwigni i ustawić ją w pozycję włączenia.
- 1.4. Nakierowanie anten – podobnie jak w poprzednim zadaniu należy wykorzystać dźwignię, jednakże obracającą się w płaszczyźnie ściany. Posiada ona 3 stany: początkowy w którym znajduje się domyślnie, przekręcony w lewo – nadawanie sygnału (pozycja punktowana) oraz przekręcony w prawo – zakłócanie sygnału. Ostatnia pozycja (zakłócanie sygnału) nie przyznaje Drużynie punktów, jednakże pozycja ta uniemożliwia zdobycie punktów przez Drużynę przeciwną.
- 1.5. Przerzucenie piłeczek – należy zebrać jak najwięcej kolorowych piłeczek i przerzucić je na stronę Drużyny przeciwnej.

Ponadto w trakcie trwania etapu Drużyna może wykonywać zadania poboczne, każde za jednakową ilość punktów. Zadania te nie wymagają przystosowania do nich Robota, wymagają jedynie sprawnego napędu. Pula zadań zostanie opublikowana tydzień przed dniem zawodów. Przed rozpoczęciem etapu każda Drużyna będzie losowała po 5 zadań z puli, które będą w ich przypadku punktowane.

### Punktacja:

| Numer     | Zadanie   | Ilość punktów   |
|-----------|---|-----------------|
| 1.1.1     | Przejechanie trudnego podłoża                               | 50 pkt.         |
| 1.1.2     | Przejechanie ruchomej pochylni                              | 50 pkt.         |
| 1.1.3     | Przejechanie wąskiego przesmyku                             | 50 pkt.         |
| 1.1.4     | Bonus za pokonanie wszystkich przeszkód (1.1.1-1.1.3)       | 50 pkt.         |
| 1.2       | Zebranie sypkiej próbki                                     | Max 200 pkt.*   |
| 1.3       | Włączenie reaktora  | 100 pkt.        |
| 1.4       | Nakierowanie anteny w pozycję nadawania                     | 100 pkt.**      |
| 1.5       | Przerzucenie piłeczki na stronę przeciwnika (max 20szt.)*** | 5 pkt./szt.     |
| dodatkowe | Wykonanie zadania pobocznego (max 5 szt.)                   | 5 pkt./szt.**** |

| Waga sypkiej próbki | Ilość punktów |
|---------------------|---------------|
| Od 1601g            | 200 pkt.      |
| 1201g – 1600g       | 100 pkt.      |
| 801g – 1200g        | 50 pkt.       |
| Do 800g             | 25 pkt.       |

\* Za przetransportowanie sypkiej próbki otrzymane punkty są uzależnione od wagi dostarczonej sypkiej próbki. Ilość punktów przedstawiona została w tabeli.

\*\* Punkty przyznawane są tylko i wyłącznie gdy Drużyna ustawiła antenę w tryb nadawania sygnału a Drużyna przeciwna nie ustawiła swojej anteny w tryb zakłócania.

\*\*\* Punktowane są tylko piłeczki w kolorze Drużyny

\*\*\*\* Punktowane są tylko te zadania poboczne, które Drużyna wylosowała przed rozpoczęciem etapu i wykonała je w danym etapie.

## 2. Etap drugi:

### Opis zadań:

Etap drugi podobnie jak etap pierwszy trwa 7\* minut i składa się z 5 głównych zadań. Zadania 2.1 i 2.3 składają się dodatkowo z trzech części. Natomiast zadanie 2.4 można wykonać tylko i wyłącznie w określonym czasie przejazdu (trwającym maksymalnie 30s)

- 2.1. Przejechanie trudnego terenu – zadanie to składa się z trzech części: przejechania trudnego (nierównego i nietypowego) podłoża, przejechanie przez ruchomą pochylnię oraz przejechanie przez wąski przesmyk. Za wykonanie każdej części Drużyna może otrzymać bonus punktowy.
- 2.2. Podłączenie kabla zasilającego – zadanie to polega na „wpięciu” kabla do miejsca docelowego (włożenia końcówki elastycznej rury do otworu).
- 2.3. Umieszczenie rdzeni reaktora w komorach – zebranie wszystkich trzech rdzeni z areny i przetransportowanie ich do miejsca docelowego. Za transport wszystkich rdzeni Drużyna może otrzymać bonus punktowy.
- 2.4. Wciśnięcie przycisku – zadanie to polega na wciśnięciu przycisku, trudnością w tym zadaniu jest ściśle określony czas, w którym można wykonać to zadanie. Omawiane wcześniej „okienko czasowe” będzie trwało maksymalnie 30s.
- 2.5. Zebranie małych sześciątów – w tym zadaniu Drużyna musi zebrać sześciąty porzucane po całej arenie a następnie umieścić je w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu (magazynie)

Ponadto w trakcie trwania etapu Drużyna może wykonywać zadania poboczne, każde za jednakową ilość punktów. Zadania te nie wymagają przystosowania do nich Robota, wymagają jedynie sprawnego napędu. Pula zadań zostanie opublikowana tydzień przed dniem zawodów. Przed rozpoczęciem etapu każda Drużyna będzie losowała po 5 zadań z puli, które będą w ich przypadku punktowane.

### Punktacja:

| Numer     | Zadanie   | Ilość punktów  |
|-----------|---|----------------|
| 2.1.1     | Przejechanie trudnego podłoża                         | 50 pkt.        |
| 2.1.2     | Przejechanie ruchomej pochylni                        | 50 pkt.        |
| 2.1.3     | Przejechanie wąskiego przesmyku                       | 50 pkt.        |
| 2.1.4     | Bonus za pokonanie wszystkich przeszkód (2.1.1-2.1.3) | 50 pkt.        |
| 2.2.1     | Podłączenie kabla zasilającego                        | 200 pkt.       |
| 2.3.1     | Transport rdzenia                                     | 50 pkt./szt.   |
| 2.3.2     | Bonus za transport trzech rdzeni                      | 50 pkt.        |
| 2.4       | Wciśnięcie przycisku w „okienku czasowym”             | 100 pkt.*      |
| 2.5       | Zebranie sześciaków (max 20 szt.)**                   | 5 pkt./szt.    |
| dodatkowe | Wykonanie zadania pobocznego (max 5 szt.)             | 5 pkt./szt.*** |

\* Drużyna otrzymuje punkty tylko za wykonanie zadania w trakcie „okienka czasowego”

\*\* Punktowane są tylko sześciaki w kolorze Drużyny

\*\*\* Punktowane są tylko te zadania poboczne, które Drużyna wylosowała przed rozpoczęciem etapu i wykonała je w danym etapie.

### 3. Końcowy wynik Drużyny:

Wynik końcowy jaki uzyskała Drużyna, który jest uwzględniony w rankingu końcowym wyliczany jest ze wzoru:

$$\text{Wynik} = \left( \frac{\text{l.pkt. w I etapie}}{\text{Max.l.pkt.w I etapie}} * 0.35 + \frac{\text{l.pkt.w II etapie}}{\text{Max.l.pkt.w II etapie}} * 0.35 + \frac{\text{l.pkt.w III etapie}}{\text{Max.l.pkt.w III etapie}} * 0.3 \right) * 100$$

Max. l. pkt. oznacza najwyższą liczbę punktów jaka została uzyskana przez jedną z Drużyn w danym etapie (przykładowo jeżeli w I etapie najlepsza Drużyna zdobyła 245 pkt. to max. l. pkt. za etap I wynosi 245 pkt.). Max. l. pkt. jest niezależna dla każdego etapu oznacza to że jeżeli wynik Drużyny A jest maksymalny w I etapie to w II etapie wynik maksymalny może należeć do Drużyny B i w takim przypadku Max. l. pkt. dla etapu I jest równoznaczna z wynikiem Drużyny A, natomiast Max. l. pkt. dla etapu II jest równoznaczna z wynikiem Drużyny B.

W przypadku pojawienia się w rankingu końcowym takich samych wyników końcowych na przynajmniej jednym z pierwszych trzech miejsc (na podium) Organizator zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia rundy dodatkowej, polegającej na wykonaniu zadań z etapu I bądź etapu II na zasadach określonych przez Organizatora w dniu Zawodów.



# Challenge



Załącznik nr 4  
Wymagania Filmików Eliminacyjnych

## 1. Co powinien zawierać filmik:

- 1.1. Filmik pierwszy powinien zawierać następujące elementy:
  - 1.1.1. Przedstawienie Drużyny – jej nazwy oraz wszystkich jej członków. W przedstawieniu Drużyny mile widziane jest przedstawienie podziału prac i obowiązków wewnątrz Drużyny.
  - 1.1.2. Przedstawienie Robota – jego koncepcyjnego wyglądu, założeń jakie ma spełniać, z jakich elementów ma się składać, jaki napęd ma być wykorzystany, jakich manipulatorów ma używać itp.
  - 1.1.3. Przedstawienie strategii na Zawody – w jaki sposób Drużyna planuje zdobyć punkty, ile zadań chce wykonać, w jakiej kolejności chce wykonywać zadania itp.
  - 1.1.4. Przedstawienie harmonogramu prac – w jaki sposób Drużyna planuje zbudować Robota, ile czasu poświęcić, ile spotkań, jakie etapy, jaki podział obowiązków, skąd planowane jest pozyskanie środków na budowę itp.
  - 1.1.5. W filmiku można także przedstawić opcjonalnie wizualizację Robota (rysunki techniczne, rendery itp.).
- 1.2. Filmik drugi powinien zawierać:
  - 1.2.1. Nagranie wykonania przez Robota Zadania opisanego w załączniku nr. 6 niniejszego regulaminu.

## 2. Wymagania techniczne:

- 2.1. Filmiki powinny być przesłane na platformę YouTube (należy pamiętać o nadaniu odpowiednich uprawnień dostępu), a następnie linki do filmików powinny zostać umieszczone na platformie w specjalnie do tego przeznaczonym miejscu.
- 2.2. Maksymalna długość filmików to 3min. Jest to całkowita długość filmiku uwzględniająca wszystkie napisy itp.
- 2.3. Organizator dopuszcza możliwość niezakwalifikowania filmiku w przypadku niespełnienia wymagań technicznych.

## 3. Prawa Autorskie:

- 3.1. W przypadku Zgłoszeń, które spełniają przesłanki uznania za utwór w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (dalej „Utwór”), każdy Uczestnik z chwilą dokonania Zgłoszenia udziela Organizatorowi niewyłącznej licencji do korzystania z Utworu w formie zgłoszonej oraz jego fragmentów, przeróbek i innych opracowań na poniższych polach eksploatacji:
  - 3.1.1. korzystanie w ramach promocji (w tym w szczególności wykorzystywanie w materiałach promocyjnych, wydawanie i rozpowszechnianie jako materiałów promocyjnych, itp.), niezależnie od formy materiałów lub ich wielkości, techniki utrwalania oraz miejsca ekspozycji, jak również od ich ilości, nakładu, techniki sporządzenia i sposobu dystrybucji;
  - 3.1.2. zapisywanie i odtwarzanie w pamięci komputerów lub przesyłanie za pomocą sieci komputerowych (w tym w szczególności przy wykorzystaniu sieci Internet), umieszczanie lub wykorzystywanie w bazach danych;
  - 3.1.3. publiczne rozpowszechnianie w sieci Internet, w szczególności poprzez zamieszczenie na stronach WWW, w tym w mediach społecznościowych;

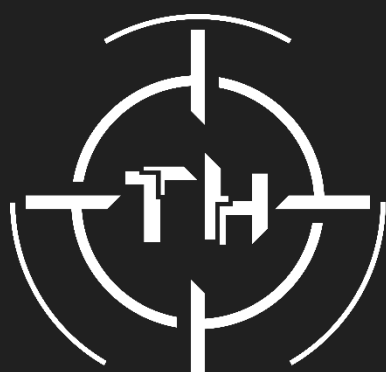
- 3.1.4. eksploatację na wszystkich polach eksploatacji określonych w art. 50 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, tj.:
- 3.1.4.1. w zakresie utrwalania i zwielokrotniania utworu - wytwarzanie określonej techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisem magnetycznym oraz techniką cyfrową;
  - 3.1.4.2. w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
  - 3.1.4.3. w zakresie rozpowszechniania utworu w sposób inny niż określony w pkt powyżej - publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym.
- 3.2. Udzielenie licencji następuje bez prawa do wynagrodzenia na każdym z ww. pól eksploatacji.
- 3.3. Udzielenie licencji jest skuteczne na terytorium wszystkich państw świata.
- 3.4. W przypadku zamiaru zbycia autorskich praw majątkowych na polach eksploatacji niewymienionych w Regulaminie, Organizatorowi będzie przysługiwało prawo pierwszeństwa w nabyciu praw autorskich majątkowych w takim zakresie.
- 3.5. Uczestnik udziela Organizatorowi zezwolenia na korzystanie i rozporządzanie wszelkimi utworami zależnymi do Utworu/ów oraz na udzielanie dalszych zezwoleń na korzystanie i rozporządzanie wyżej wymienionymi utworami zależnymi, na wszelkich polach eksploatacji wymienionych w ust. 9 powyżej.
- 3.6. Z chwilą udzielenia licencji, Organizatorowi przysługuje prawo do stosowania zapożyczeń z Utworu/ów, poprzez umieszczanie jego/ich fragmentów lub zamieszczanie jego/ich w całości w innych utworach w rozumieniu przepisów o prawie autorskim. Z tytułu przyznania prawa do stosowania zapożyczeń nie przysługuje Uczestnikowi odrębne wynagrodzenie. Uczestnik, poprzez wzięcie udziału w Konkursie, zezwala na nieoznaczanie jego autorstwa w stosowanych zapożyczeniach. Prawo do stosowania zapożyczeń przysługuje na terytorium całego świata.
- 3.7. Uczestnik, jako twórca/współtwórca Utworu oświadcza, że zobowiązuje się do niewykonywania wszystkich osobistych praw autorskich, w tym w szczególności uprawnień związanych z integralnością Utworu/ów oraz nadzorem autorskim nad korzystaniem z Utworu/ów oraz uprawnień do oznaczania Utworu/ów oznaczeniami lub nazwiskiem Uczestnika.
- 3.8. Uczestnik, bez prawa do wynagrodzenia, udziela Organizatorowi nieodwołalnego zezwolenia na ingerencję w integralność Utworu/ów, w tym w szczególności na wykorzystywanie części Utworu/ów, łączenie jego/ich z innymi utworami lub dziełami niestanowiącymi utworów. Takie zezwolenie skuteczne jest na terytorium wszystkich państw świata.

- 3.9. Uczestnik zobowiązuje się zwolnić Organizatora od wszelkich roszczeń osób trzecich powstałych w związku z faktem, że w dacie udzielenia licencji lub przeniesienia jakichkolwiek praw, nie przysługiwały one Uczestnikowi, w zakresie określonym w Regulaminie. W razie postępowania sądowego, Uczestnik wstąpi w miejsce Organizatora albo gdy taka zmiana podmiotowa okaże się niemożliwa, weźmie udział w sprawie razem z Organizatorem po stronie pozwanej, chyba, że Organizator wyrażnie postanowi odmiennie. Uczestnik zobowiązany jest w razie jakichkolwiek roszczeń osób trzecich, do udostępnienia Organizatorowi wszelkiej dostępnej dokumentacji.
- 3.10. Z chwilą zakwalifikowania się Uczestnika do fazy finałowej, Organizator nieodpłatnie nabywa, ze skutkiem na terytorium całego świata, autorskie prawa majątkowe do przesłanych Utworów w formie zgłoszonej oraz fragmentów, przeróbek i innych opracowań. Autorskie prawa majątkowe przechodzą na Organizatora na poniższych polach eksploatacji, bez prawa do odrębnego wynagrodzenia na każdym z niżej wymienionych pól:
- 3.10.1. korzystanie w ramach promocji, w tym w szczególności wykorzystywanie w materiałach promocyjnych, niezależnie od formy materiałów reklamowych lub ich wielkości, techniki utrwalania oraz miejsca ekspozycji, jak również od ich ilości, nakładu, techniki sporządzenia i sposobu dystrybucji;
  - 3.10.2. zapisywanie i odtwarzanie w pamięci komputerów lub przesyłanie za pomocą sieci komputerowych (w tym w szczególności przy wykorzystaniu sieci Internet), umieszczanie lub wykorzystywanie w bazach danych;
  - 3.10.3. publiczne rozpowszechnianie w sieci Internet, w szczególności poprzez zamieszczenie na stronach WWW;
  - 3.10.4. utrwalanie, zwielokrotnianie, kopiowanie, całości lub części Utworu, za pomocą wszelkich technologii, we wszystkich skalach, w wersjach dwu- i trójwymiarowej;
  - 3.10.5. wykorzystywanie, całości lub części Utworu, w celach i na środkach przeznaczonych do reklamy lub promocji produktów i usług, niezależnie od formy i treści materiałów reklamowych, ich wielkości, materiałów, z których zostały sporządzone, techniki utrwalania oraz miejsca ekspozycji, w tym w broszurach, ulotkach, wizytówkach reklamowych i katalogach niezależnie od ich ilości, nakładu, techniki sporządzenia i sposobu dystrybucji;
  - 3.10.6. wykorzystywanie, wyświetlanie, prezentacja, w tym publicznie, całości lub części Utworu, w dowolnych okolicznościach oraz w dowolnym celu, w tym w szczególności w celach marketingowych, promocyjnych, reklamowych, produkcyjnych, artystycznych oraz charytatywnych, w szczególności za pomocą technik analogowych lub cyfrowych, transmisji „na żywo”, na ekranach, ekranach video, ekranach plazmowych/lcd/led, projektorach, promieniach laserowych, dla ograniczonej lub nieograniczonej liczby osób;
  - 3.10.7. zapisywanie lub odtwarzanie, całości lub części Utworów, w pamięci wszelkich komputerów oraz przesyłanie w ramach sieci komputerowych, całości lub części;
  - 3.10.8. umieszczanie w pamięci komputerów, całości lub części Utworów, w celu udostępnienia w sieci Internet oraz w innych sieciach, a także na jakichkolwiek stronach i serwisach internetowych, w tym w szczególności w serwisach społecznościowych;

- 3.10.9. nadawanie za pomocą wizji przewodowej albo bezprzewodowej, całości lub części Utworu, przez stację naziemną, za pośrednictwem satelity lub sieci komputerowych;
- 3.10.10. udzielanie wyłącznych i niewyłącznych licencji, odpłatnie lub nieodpłatnie, bez ograniczeń terytorialnych;
- 3.10.11. eksploatacje na wszystkich polach eksploatacji określonych w art. 50 Ustawy, tj.:
  - 3.10.11.1. w zakresie utrwalania i zwielokrotniania Utworu - wytwarzanie określonej techniką egzemplarzy Utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową;
  - 3.10.11.2. w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których Utwór utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
  - 3.10.11.3. w zakresie rozpowszechniania Utworu w sposób inny niż określony - publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie Utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym.
- 3.11. Na każde żądanie Organizatora każdy Uczestnik bądź jego opiekun prawny zobowiązany jest do podpisania umowy bezpłatnie przenoszącej na organizatora majątkowe prawa autorskie do zgłoszonej pracy.



# Challenge



**TASK  
HUNTERS**

Załącznik nr 5  
Ocena prezentacji Drużyny



## 1. Co ma na celu prezentacja?

- 1.1. Głównym celem prezentacji Drużyny przed komisją jest rozwijanie u Zawodników umiejętności miękkich, kreatywności oraz umiejętności wystąpień publicznych.

## 2. Co będzie oceniane?

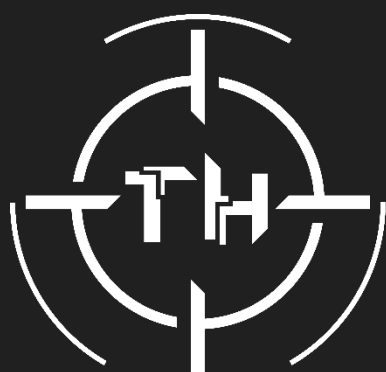
- 2.1. Oceniane będą różne aspekty i cechy Drużyny takie jak: punktualność, kreatywność, pomysłowość itp. Podczas przygotowań do prezentacji należy także zwrócić uwagę na przedstawienie wszystkich członków Drużyny oraz ich ról, przedstawienie sposobów rozwiązywania konfliktów oraz historii powstania Drużyny. Mile widziane podczas prezentacji będzie także posiadanie fizycznych przedmiotów (rendery / modele / mechanizmy / Robot itp.).

## 3. Wymagania techniczne:

- 3.1. Prezentacja Drużyny będzie odbywała się w dniu Zawodów, w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu. Miejsce będzie umożliwiało przeprowadzenie prezentacji w ciszy i bez osób postronnych.
- 3.2. Maksymalny czas prezentacji, jaki może wykorzystać dana Drużyna, wynosi 7 minut i nie powinien być przekraczany.
- 3.3. Na prezentację stawia się maksymalnie trzech przedstawicieli Drużyny.
- 3.4. Przed rozpoczęciem prezentacji Drużyna ma 3 minuty na przygotowanie techniczne (rozłożenie Robota i innych przedmiotów itp.).
- 3.5. Po prezentacji następuje rozmowa z Komisją, podczas której przedstawiciele Drużyny powinni odpowiadać na pytania zadawane przez członków Komisji. Ta część może trwać maksymalnie 4 minuty.
- 3.6. Organizator w pomieszczeniu, w którym będzie odbywała się ocena komisji, zapewnia sprzęt multimedialny do wyświetlania prezentacji, komputer z zainstalowanym oprogramowaniem Microsoft Office oraz listwę zasilającą. Jeżeli Drużyna wyraża chęć wyświetlenia prezentacji podczas oceny to należy taką chęć zgłosić mailowo najpóźniej 2 dni przed dniem Zawodów i przestać w takim samym terminie prezentację w formacie PDF lub PPTX (PowerPoint) przysyłając ją w mailu na adres mail [xchallenge@dolinawiedzy.pl](mailto:xchallenge@dolinawiedzy.pl) Maksymalny rozmiar pliku z prezentacją to 20MB.



# Challenge



**TASK  
HUNTERS**

Załącznik nr 6  
Opis zadania do Filmiku Eliminacyjnego

## 1. Opis Zadania eliminacyjnego:

Zadanie jakie Robot powinien wykonać w drugim filmiku eliminacyjnym jest połączeniem kilku Zadań fazy finałowej. Głównym celem Robota jest przewiezienie dowolnego elementu wykorzystywanego podczas fazy finałowej na odległość 200cm. Należy zaznaczyć, iż Robot w pozycji startowej, jak i końcowej, nie może dotykać elementu do przewiezienia. Na filmiku powinna być widoczna np. miarka potwierdzająca przetransportowanie przedmiotu na dystans 200cm.

## 2. Elementy punktowane:

Filmik oceniany będzie przez Komisję powołaną przez Organizatora. Zadaniem Komisji będzie wyłonienie 32 Drużyn, których Robot wykazał się m.in.:

- Pomysłowością;
- Innowacyjnością;
- Kreatywnością;

Organizatorzy:

**ROBOLAB**  
Local STEM Incubator

**RZIT**  
RZESZOWSKA GRUPA IT



**FUNDACJA WSPIERANIA EDUKACJI  
PRZY STOWARZYSZENIU  
DOLINA LOTNICZA**



**POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE  
ODDZIAŁ PODKARPACKI**

