

Załącznik nr 6 do Regulaminu

Treść wymogów dotyczących Prac Konkursowych oraz kryteria ich oceny przez Komisję

Etap I – Praca konkursowa 1: Pomysł na robota AI

Pierwszy etap Konkursu ma charakter koncepcyjny i wziąć w nim udział mogą wszyscy Uczestnicy Projektu. W jego ramach Uczestnicy Projektu przekazują Organizatorowi Konkursowe 1 autorstwa Zespołów zgłoszonych przez Uczestników Projektu do udziału w Konkursie z ich ramienia. Prace Konkursowe 1 dotyczyć będą pomysłów na robota wykorzystującego sztuczną inteligencję oraz zawierać będą przygotowane przez Zespoły materiały prezentujące jego działanie.

Co należy przygotować?

1. Prezentację koncepcji robota (formaty pptx lub pdf, maksymalna waga pliku 10 Mb, maksymalna liczba slajdów - 10)

Każdy Zespół zgłoszony do udziału w Konkursie z ramienia Uczestnika Konkursu powinien przygotować prezentację przedstawiającą pomysł Zespołu na stworzenie robota wyposażonego w model AI, sporządzony w Teachable Machine.

Zadaniem Zespołu jest pokazanie:

- jaki problem rozwiązuje robot,
- komu pomaga,
- jakie korzyści przynosi użytkownikom,
- jak działa w praktyce,
- w jaki sposób wykorzystuje sztuczną inteligencję,
- dlaczego zaproponowane przez Zespół rozwiązanie jest potrzebne i możliwe do wdrożenia.

Szukamy pomysłów, które nie tylko są kreatywne, ale przede wszystkim odpowiadają na realne potrzeby ludzi i mogą znaleźć zastosowanie w codziennym życiu.

2. Model AI i film prezentujący działanie robota (w formie udostępnionego linku do platformy YouTube/Dysk Google/Vimeo. Maksymalny czas trwania filmu: 2 minuty)

Każdy Zespół powinien wytrenować własny model AI w Teachable Machine oraz przygotować krótki film pokazujący:

- proces trenowania modelu,
- dane wykorzystane podczas nauki,
- sposób testowania modelu,
- działanie modelu w praktyce,
- metody ograniczania błędów rozpoznawania.



W filmie warto pokazać, w jaki sposób Zespół zadbał o jakość modelu, np. poprzez wykorzystanie różnych zdjęć, oświetlenia, tła czy perspektyw, aby zwiększyć jego skuteczność i odporność na błędy.

3. Wykonanie zadań programistycznych

Warunkiem udziału w Konkursie jest wykonanie zadań na platformie edukacyjnej.

Wystarczy, że **co najmniej jedno konto przypisane do Zespołu** ukończy wymagane zadania. Login tego konta należy podać w Zgłoszeniu do Konkursu. Zespoły, które nie wykonają tego obowiązkowego elementu, nie będą mogły przejść do kolejnego etapu.

Kryteria oceny - Etap I

Każda Praca konkursowa 1 może uzyskać maksymalnie 60 punktów w ramach jej oceny dokonywanej przez Komisję.

Kryteria oceny Prac Konkursowych 1 przez Komisję są następujące:

1. Oryginalność pomysłu: 0-10 punktów.
2. Społeczna użyteczność: 0-10 punktów.
3. Możliwość wdrożenia: 0-10 punktów.
4. Opis procesu trenowania modelu AI (metody trenowania): 0-10 punktów.
5. Profesjonalizm prezentacji/filmu: 0-10 punktów.
6. Poprawność kodu/prototypu: 0-10 punktów.

Na podstawie oceny Prac Konkursowych 1 w ramach etapu 1 Konkursu wybranych zostanie **20 Zespołów**, które otrzymają zestawy robotyczne i awansują do etapu 2 Konkursu. **UWAGA: Do etapu 2 Konkursu mogą zostać zakwalifikowane wyłącznie maksymalnie dwa Zespoły zgłoszone do udziału w Konkursie z ramienia jednego Uczestnika Projektu, które uzyskały najwyższy wynik w ramach oceny Komisji.**

Etap II - Praca konkursowa 2: Budowa prototypu robota

Do drugiego etapu Konkursu zostanie zakwalifikowanych zakwalifikuje się 20 najlepszych Zespołów. Każdy z nich otrzyma zestawy robotyczne oraz dodatkowe materiały umożliwiające realizację projektu.

Teraz przyszedł czas na przejście od pomysłu do działania.

Co należy przygotować?

Zadaniem Zespołu zakwalifikowanego do udziału w etapie 2 Konkursu jest:

- zbudowanie działającego prototypu robota,
- wykorzystanie modelu AI opracowanego podczas pierwszego etapu,
- zaprogramowanie robota,
- przeprowadzenie testów działania,
- przygotowanie filmu prezentującego działanie prototypu oraz przebieg prac **(w formie udostępnionego linku do platformy YouTube/Dysk Google/Vimeo. Maksymalny czas trwania filmu: 5 minut),**

Uczestnicy Konkursu przesyłają Organizatorowi wyłącznie w/w filmy stworzone przez wszystkie Zespoły biorące udział w Konkursie z ramienia danego Uczestnika Konkursu. Prototypy robotów pozostają u Uczestnika Konkursu.

Chcemy zobaczyć nie tylko gotowe rozwiązanie, ale również drogę, jaką przeszedł Zespół od pierwszego pomysłu do działającego urządzenia.

Kryteria oceny - Etap II

Każda Praca konkursowa 2 może uzyskać maksymalnie 70 punktów w ramach jej oceny dokonywanej przez Komisję.

Kryteria oceny Prac Konkursowych 2 przez Komisję są następujące:

1. Oryginalność pomysłu: 0-10 punktów.
2. Społeczna użyteczność: 0-10 punktów.
3. Możliwość wdrożenia: 0-10 punktów.
4. Opis procesu testowania i weryfikowania prototypu (film z testów): 0-10 punktów.
5. Profesjonalizm prezentacji/filmu: 0-10 punktów.
6. Poprawność kodu/prototypu: 0-10 punktów.
7. "STEAmowa wartość dodana" - ilość i jakość: ulepszeń, poprawek, zdobytej wiedzy i wyciągniętych wniosków względem pierwotnej koncepcji: 0-10 punktów.

8.

Szczególnie wysoko oceniane będą Prace Konkursowe 2, które pokazują rozwój pierwotnej koncepcji, wyciąganie wniosków z testów oraz twórcze łączenie wiedzy z obszarów technologii, nauki, inżynierii, sztuki i matematyki.

