



Interreg

Polsko-Słowacko

Európsky fond regionálneho rozvoja



EUROPSKA UNIA

30 years together



Transgraniczny Hackathon Technologiczny – mikroprojekt Trzeci Wymiar Edukacji

Jeśli czytacie ten tekst to znaczy, że Wasze zgłoszenie chęci udziału w Transgranicznym Hackathonie Technologicznym zostało pozytywnie rozpatrzone! 😊

Witamy wśród uczestników pierwszego hackathonu na pograniczu polsko-słowackim!

Poniżej znajdziecie szczegóły organizacyjne, temat, nad którym będziecie pracować oraz informacje o kryteriach oceny projektów i nagrodach przewidzianych dla najlepszych trzech zespołów.

Transgraniczny Hackathon Technologiczny rozpoczyna się właśnie teraz! Możecie zacząć swoją pracę nad projektem, wykorzystując wszystkie elementy „Hackathon Kit”, który otrzymujecie od nas razem z tym listem. Możecie również wykorzystać sprzęt dostępny w FabLab Bielsko-Biała: komputery, drukarki 3D oraz komplet narzędzi do lutowania – które w parze z Waszymi umiejętnościami zdobytymi podczas szkoleń – pomogą Wam w budowaniu urządzeń na zadany przez Nas temat.

A jaki będzie temat pierwszego Transgranicznego Hackathonu Technologicznego na pograniczu polsko-słowackim?

Poprosimy Was o stworzenie **Urządzenia do pomiaru jakości powietrza w obudowie wydrukowanej na drukarce 3D, składającego się z układu elektronicznego wykorzystującego zaprogramowany mikrokontroler.**

Zamodeluj obudowę, przygotuj model do druku na drukarce 3D, zbuduj układ elektroniczny i zaprogramuj mikrokontroler – złoż to wszystko w całość i zaprezentuj działanie urządzenia przed Jury!

- ⇒ urządzenie powinno mierzyć stężenie pyłów i przedstawiać ich wartość użytkownikowi w dowolny sposób, ostrzegając o przekroczeniu norm lub określonych poziomów
- ⇒ Głównymi elementami jest czujnik jakości powietrza oraz obudowa wydrukowana na drukarce 3D. Układ elektroniczny może być zbudowany na płytce prototypowej lub zlutowany na uniwersalnej płytce PCB.
- ⇒ Wszystkie elementy zestawu można dowolnie modyfikować i przerabiać do własnych potrzeb (do połączeń lutowanych można użyć kabli połączeniowych).
- ⇒ W projekcie można wykorzystać TYLKO elementy znajdujące się w pakiecie przygotowanym przez organizatora.



TRETÍ ROZMER
VZDELÁVANIA



- ⇒ Urządzenie może być rozbudowane o dodatkowe funkcjonalności przez wykorzystanie dostarczonych w „Hackathon Kit” elementów (czujniki, wyświetlacze, przyciski, moduły itp.).
- ⇒ Spis elementów wraz z przydatnymi linkami znajduje się w **załączniku nr 1** – przy tworzeniu projektu można korzystać z dostarczonych przykładów, udostępnionej dokumentacji, a także przykładów dostępnych w Internecie
- ⇒ Do projektu należy załączyć wszystkie pliki tj. modele, pliki do druku 3D oraz program mikrokontrolera

Szczegóły organizacyjne:

Start: TERAZ! 21 marca 2022

Zakończenie: 29 marca 2022

Przez cały tydzień możecie pracować nad swoimi projektami, wykorzystując przekazane przez nas „Hackathon Kit” oraz sprzęt, który zostawiamy dla Was w szkole. Jeśli będziecie mieli jakieś problemy, pytania czy będziecie potrzebowali konsultacji, kontaktujcie się z Szymonem: spryszcz@arrsa.pl

29 marca zapraszamy do nas! Podsumowanie hackathonu odbędzie się w budynku Beskidzkiego Inkubatora Technologicznego, ul. 1 Dywizji Pancernej 45.

Podczas kilkugodzinnego eventu sfinalizujecie swoje projekty oraz przygotujecie krótką prezentację, którą przedstawiście przed Komisją Konkursową.

Na co zwrócić uwagę przy tworzeniu projektów? Poniżej lista kryteriów, pod kątem których Komisja będzie oceniać Wasze prace:

- Intuicyjność użytkowania i sposób komunikacji urządzenia z użytkownikiem – waga 1,5
- Dodatkowe funkcjonalności – waga 2
- Kreatywność i pomysłowość – waga 1,5
- Prezentacja projektu – waga 1
- Design urządzenia – waga 1
- Poprawność działania – waga 2

Zwróćcie uwagę, że kryteria mają różne wagi. Każdy oceniający będzie mógł przyznać od 0 do 5 punktów w ramach jednego kryterium. Punkty zostaną pomnożone przez wartość wagi kryterium i tak otrzymamy ostateczną ocenę.



Interreg
Polsko-Slovensko

Európsky fond regionálneho rozvoja



EURÓPSKA ÚNIA

30 years
together



Drużyny, które przygotują trzy najlepiej ocenione projekty otrzymają cenne nagrody. Mamy nadzieję, że pozwolą Wam one cały czas doskonalić swoje umiejętności i przydadzą się zarówno do celów naukowych jak i po prostu do zabawy technologią! Co to będzie?

I miejsce: drukarka

- Drukarka 3D Ender 3 wraz z filamentem
- zestawy Raspberry Pi Pico dla każdego członka drużyny

II miejsce:

- drukarka 3D Ender 2 wraz z filamentem
- zestawy Raspberry Pi Pico dla każdego członka drużyny

III miejsce:

- zestawy Raspberry Pi Pico dla każdego członka drużyny

Chyba jest o co walczyć, prawda? 😊

Życzymy zatem samych kreatywnych pomysłów! Do zobaczenia i powodzenia!



TRETÍ ROZMER
VZDELÁVANIA