

Innowatorzy zaprogramują elektrociepłownię

PGE Energia Ciepła oraz PGE Nowa Energia, spółki Grupy Kapitałowej PGE, zapraszają do udziału w hackathonie Energy HackOn „Optymalizacja produkcji ciepła i energii elektrycznej”. W tym roku poszukiwane są inspirujące i innowacyjne rozwiązania z obszaru energetyki cieplnej. Wydarzenie zostało objęte Patronatem J.M. Rektora AGH prof. dr. hab. inż. Tadeusza Słomki, a partnerem naukowym jest Katedra Systemów Energetycznych i Urzędzeń Ochrony Środowiska przy Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH. Rejestracja trwa do 5 grudnia. Hackathon odbędzie się 13-14 grudnia w Centrum Energetyki AGH.

Zarządzanie energią, to jeden z elementów gospodarki opartej na wiedzy. Właściwe wykorzystanie jednostek wytwórczych i optymalizacja ich pracy z wykorzystaniem najnowszych technologii wpływa na zmniejszenie emisji CO₂, oszczędzanie paliw dla przyszłych pokoleń i czyste powietrze w miastach.

„PGE Energia Ciepła poszukuje rozwiązań i inwestuje w projekty, które wpływają na ochronę klimatu, ochronę powietrza w miastach oraz wpisują się w ideę gospodarki o obiegu zamkniętym. Celem tegorocznego hackathonu Energy HackOn „Optymalizacja produkcji ciepła i energii elektrycznej” jest popularyzacja ciepła systemowego, jako efektywnego źródła energii dla gospodarstw domowych. Dodatkowo wykorzystanie nowoczesnych narzędzi, metod programowania oraz analizy danych ma kluczowy wpływ na efekt optymalizacji” – powiedział Piotr Szarek, Członek Zarządu PGE Energia Ciepła.

„To już kolejny raz, kiedy Akcelerator PGE poszukuje innowacyjnych rozwiązań w modelu open innovation. Chcemy być partnerem dla twórców ciekawych projektów mających potencjał do wdrożenia w naszej Grupie PGE. Dzięki takim inicjatywom, jak hackathon HackOn – wierzę, że dotrzemy z zaproszeniem do współpracy także do programistów, młodych przedsiębiorców i szeroko pojętego środowiska akademickiego. Jestem pewien, że w połączeniu naszych pomysłów tkwią ogromne możliwości” – dodał Daniel Maksym, Dyrektor ds. projektów PGE Nowa Energia.

„Nasz Wydział już od kilku pokoleń kształci inżynierów, tak aby potrafili rozwiązywać problemy związane z eksploatacją maszyn i urządzeń energetycznych. Jestem przekonany, że środowisko akademickie jest w stanie włączyć się do tego wymagającego zadania, jakim jest optymalizacja elektrociepłowni” – powiedział Prof. dr hab. inż. Antoni Kalukiewicz, Dziekan Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki.

„Należy także pamiętać, że optymalizacja pracy systemów energetycznych prowadzi w konsekwencji do ograniczenia emisji szkodliwych związków do środowiska naturalnego. Jest to istotne w czasach, w których obecnie żyjemy” – dodał dr hab. inż. Marian Banaś, prof. AGH – Kierownik Katedry Systemów Energetycznych i Urzędzeń Ochrony Środowiska.

Ciepło do ogrzewania domów wyprodukowane w elektrociepłowni może pochodzić z wielu źródeł, ale które z nich są najbardziej przyjazne dla środowiska? Jakie warunki muszą zostać spełnione, żeby produkcja ciepła była efektywna? Na te pytania odpowiedzą uczestnicy hackathonu, który odbędzie się **13-14 grudnia 2019 r. w Centrum Energetyki AGH.**

„Tegoroczne zadanie, opracowane przez zespół inżynierów z Departamentu Badań i Rozwoju polega na opracowaniu algorytmu optymalizującego produkcję ciepła i energii elektrycznej w elektrociepłowni” – powiedział Tomasz Janda, Dyrektor Departamentu Badań i Rozwoju PGE Energia Ciepła. – *„W skład zespołu, powinny wchodzić osoby z kompetencjami z zakresu zaawansowanej analizy danych i metod optymalizacji. Kompetencje w obszarze energetyki konwencjonalnej - szczególnie w zakresie wytwarzania i magazynowania ciepła - mogą również okazać się przydatne”* – dodał Tomasz Janda.

„Jednym z celów kształcenia w szkołach wyższych jest inicjowanie bezpośredniego kontaktu pomiędzy studentami a potencjalnymi pracodawcami. Dzięki takiemu wydarzeniu, jak hackathon, możliwe staje się stworzenie naturalnego mostu pomiędzy zdobytą wiedzą na etapie edukacji a realnymi potrzebami przemysłu” – dodał dr inż. Paweł Madejski pracownik Katedry Systemów Energetycznych i Urzędzeń Ochrony Środowiska AGH.

Zwycięzcy oprócz nagrody pieniężnej będą mogli podjąć współpracę z ekspertami PGE, a nawet wdrożyć w życie swoje rozwiązanie.

To pierwszy hackathon organizowany w Krakowie przez spółki z Grupy Kapitałowej PGE i jednocześnie drugi organizowany przez Akcelerator PGE. W ubiegłorocznym hackathonie, zadania koncentrowały się na rozwiązaniach wykrywających najbardziej energochłonne urządzenia w gospodarstwach domowych. Zarówno PGE Energia Ciepła jak i PGE Nowa Energia współpracują z uczelniami wyższymi w poszukiwaniu nowych innowacyjnych rozwiązań. W tym roku do współpracy zaproszono AGH.

Akcelerator PGE pełni rolę partnera dla twórców innowacji. Na co dzień poszukuje ich aktywnie, m.in. poprzez realizowanie autorskich hackathonów programistycznych, konkursów dla innowatorów i startupów, a także uczestnicząc w programach akceleryacyjnych na szeroką skalę.

Informacje organizacyjne:

- Hackathon **Energy HackOn „Optymalizacja produkcji ciepła i energii elektrycznej”** odbędzie się 13–14 grudnia w Centrum Energetyki AGH.
- Warunkiem udziału w Hackathonie jest **wypełnienie formularza zgłoszeniowego zamieszczonego na stronie www.AkceleratorPGE.pl/hackathon do 5 grudnia 2019 r.** Każdy ze zgłoszonych zespołów dokona opłaty w wysokości 50 zł na konto bankowe Krakowskiego Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami.
- Konkurs skierowany jest do wszystkich osób posiadających wiedzę i umiejętności w zakresie programowania, analizy danych i metod optymalizacji. Uczestnicy mogą się zgłaszać jako zespoły 2-3-osobowe.
- Dla dwóch najlepszych projektów przewidziano nagrody – ich pula wynosi 18 tys. zł. Zwycięski zespół otrzyma 12 tys. zł.