

PRESS INFORMATION

W konkursie ctrlX developR Challenge wzięli udział programiści z całego świata. Przedstawiamy zwycięzców!

Benita Sasim | 11.05.2023 | Polska | PI080219

Konkurs organizowany przez firmę Bosch Rexroth zachęca do wspólnego tworzenia innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie automatyki

- Uczestnicy pokazali nowe podejścia technologiczne do automatyki
- Jury złożone z menedżerów reprezentujących firmy ePLAN, KUKA, SICK i Robert Bosch wyłoniło pięciu zwycięzców
- Konkurs zachęca do wspólnego tworzenia nowych rozwiązań i dzielenia się pomysłami na poziomie międzynarodowym

Tworzenie nowych, obiecujących rozwiązań z zakresu automatyki w oparciu o nowe pomysły — oto jeden z celów konkursu ctrlX developR Challenge zorganizowanego przez firmę Bosch Rexroth. W szranki stanęli programiści z całego świata. 13 lipca pięcioro finalistów zostało wybranych przez jury, w skład którego wchodził managerowie z firm EPLAN, KUKA oraz SICK, a także Rolf Najork, członek zarządu firmy Robert Bosch GmbH, wybrało pięciu finalistów. Efekty przerosły wszelkie oczekiwania.

Okazało się, że platforma ctrlX AUTOMATION ma ogromny potencjał biznesowy, co otwiera przed wszystkimi uczestnikami nowe perspektywy.

Konkurs ctrlX developR Challenge skupił najbardziej utalentowanych programistów wokół otwartego systemu automatyki firmy Bosch Rexroth. Korzystając z platformy ctrlX AUTOMATION i platformy sterującej ctrlX CORE, 25 uczestników wybranych spośród 68 zgłoszonych zrealizowało swoje pomysły w praktyce. Współpracując ze swoimi mentorami z firmy Bosch Rexroth oraz firmami partnerskimi konkursu ctrlX World, przełamali oni kolejne bariery w dziedzinie automatyki.

„Mogliśmy zobaczyć, ile różnych zadań spoza obszaru klasycznej automatyki przemysłowej można wykonać za pomocą platformy ctrlX CORE. To było fantastyczne! Otwarta architektura platformy sterowania umożliwiła odkrycie wielu nowych zastosowań. Niektóre z nich nawet nie przyszłyby nam do głowy. Uczestnicy dostarczyli nam cennych inspiracji dotyczących nowych obszarów rozwoju firmy i postavili przed nami wyzwania związane z wdrażaniem nowoczesnych technologii, takich jak uczenie maszynowe. Dzięki konkursowi zyskaliśmy również bardzo ciekawą wiedzę, która ułatwi nam dalszy rozwój platformy ctrlX AUTOMATION” – powiedziała Jasmin Heim, dyrektor ds. marketingu z działu rozwiązań z zakresu automatyki i elektryfikacji firmy Bosch Rexroth.

Zwycięzcy konkursu

W trakcie dwudniowego wydarzenia ctrlX developR Conference 2022 na terenie TechPark w Ulm finaliści podczas dedykowanego panelu zaprezentowali swoje osiągnięcia. Jury oceniło zgłoszenia według różnych głównych kryteriów: pomysłu i podejścia, metod technicznych i realizacji, wartości dodanej wraz z potencjałem oraz koncepcji marketingowej i końcowej prezentacji podczas wydarzenia. Zwycięzcami zostali:

PRESS INFORMATION

- Andreas Schiffler (Niemcy): „Wykrywanie anomalii z wykorzystaniem lasu izolacji”
- Matthias Dittrich (Niemcy): „Rozwiązanie IoT do obsługi bezprzewodowych systemów czujników opartych na MQTT”
- Phillip Stanley-Marbell (Wielka Brytania): „Szacowanie niepewności empirycznych danych z czujników na potrzeby szybszych i bardziej niezawodnych zastosowań AI”
- Cesare Bornaghi (Włochy): „Łączenie dowolnych kamer przemysłowych z platformą ctrlX AUTOMATION i dodawanie algorytmów AI”
- Laureatem nagrody specjalnej dla studentów został Sabari Kannan Muthalagu (Niemcy): „System automatyzacji do kontroli usuwania dymu dla stanowisk lutowania w laboratoriach”

Od uczenia maszynowego i Internetu rzeczy do sztucznej inteligencji

Projekt Andreasa Schifflera stanowił nowe zastosowanie, które zdaniem jury ma wielki potencjał rynkowy. „Wykrywanie anomalii z wykorzystaniem lasu izolacji w ctrlX CORE umożliwia automatyczne monitorowanie procesów seryjnych, np. wciskania części gumowych, bez wcześniejszego doświadczenia” – powiedział Andreas Schiffler. Ten proces uczenia maszynowego może być również adaptowany do innych scenariuszy zastosowań.

Matthias Dittrich również zaniepokoił jury swoim pomysłem oraz realizacją projektu. Wykorzystał platformę ctrlX AUTOMATION, aby stworzyć narzędzie, które może być bardzo przydatne w branży odlewniczej i innych branżach przemysłowych. Zastosowanie skupiało się na wykorzystaniu rozwiązania IoT do łączenia czujników bezprzewodowych. W rezultacie zyskuje się korzyści w zakresie analizy i optymalizacji procesów.

Phillip Stanley-Marbell sięgnął w swoim projekcie po technologię sztucznej inteligencji. „Ludzie podejmują coraz więcej decyzji przy pomocy rozwiązań AI. Jak jednak zaufać algorytmom lub maszynom, gdy sami nie jesteśmy pewni swoich działań?” – zapytał autor, nawiązując do zasadniczej kwestii. Phillip Stanley-Marbell dodał nowe funkcje do platformy ctrlX AUTOMATION, aby można było ją wykorzystywać do śledzenia niepewności w obrębie danych – umożliwiając podejmowanie właściwych decyzji w oparciu o nie.

Cesare Bornaghi umożliwił połączenie dowolnych kamer przemysłowych z systemem ctrlX CORE oraz wykorzystywanie algorytmów opartych na standardach analizy obrazów, m.in. ONNX. Produkt, określany jako CAM-ALL-IA będzie wyznacznikiem integracji systemów przetwarzania obrazów w ekosystemie ctrlX AUTOMATION. Jury było pod szczególnym wrażeniem wysokiego poziomu rozwoju koncepcji marketingowej, która już teraz jest bardzo zaawansowana.

Jasmin Heim podsumowała: „Konkurs pokazał, że platforma ctrlX AUTOMATION oferuje ogromne możliwości i jest łatwa w obsłudze. Był również znakomitą okazją do dyskusji. Wszyscy uczestnicy i mentorzy są częścią naszej społeczności, a wielu z nich już nawiązało dłuższy kontakt, żeby bardziej szczegółowo omówić ważne zagadnienia. To właśnie umacnia nasze podejście do współtworzenia: najlepsze rozwiązania powstają podczas pracy grupowej — zwłaszcza podczas regularnych edycji ctrlX developR Challenge, które — miejmy nadzieję — będą odbywać się w przyszłości”. Dlatego planujemy kontynuowanie konkursu w różnych regionach”.

PRESS INFORMATION

Podstawowe informacje o Bosch Rexroth

Jako jeden z największych na świecie dostawców technologii napędów i sterowania, Bosch Rexroth gwarantuje sprawny, mocny i bezpieczny ruch w maszynach i systemach dowolnej wielkości. Firma łączy globalne doświadczenie w zakresie wdrażania zastosowań w segmencie mobilnym i przemysłowym, jak i w automatyzacji przemysłu. Za pomocą inteligentnych komponentów, spersonalizowanych rozwiązań systemowych, inżynierii i usług, firma Bosch Rexroth tworzy odpowiednie środowisko wymagane przez zastosowania w pełni oparte na sieci. Bosch Rexroth oferuje swoim klientom rozwiązania z zakresu hydrauliki, napędów elektrycznych i technologii sterowania, technologii przekładni oraz techniki przemieszczeń liniowych i montażu, w tym oprogramowanie i interfejsy do Internetu rzeczy. Nasze oddziały znajdujące się w ponad 80 krajach, zatrudniające przeszło 32 000 pracowników, wygenerowały w 2022 r. przychody ze sprzedaży na poziomie blisko 7,0 miliardów euro.

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 421 000 pracowników na całym świecie (dane z 31 grudnia 2022 r.). Sprzedaż firmy w 2022 roku wyniosła 88,2 miliarda euro. Jej działalność dzieli się na cztery sektory: mobilność, technologia przemysłowa, artykuły konsumpcyjne, energetyka oraz technologia budowlana. Jako wiodący dostawca Internetu rzeczy (IoT), Bosch oferuje innowacyjne rozwiązania dla inteligentnych domów, Przemysłu 4.0 i mobilności zintegrowanej w sieci. Wizją Grupy Bosch jest mobilność, która jest rozwijana w sposób zrównoważony, bezpieczny i fascynujący. Bazując na swoim doświadczeniu w dziedzinie technologii czujników, oprogramowania i usług, a także wykorzystując własną chmurę IoT, Bosch oferuje klientom oparte na sieci i łączące różne domeny rozwiązania, pochodzące od jednego dostawcy. Strategicznym celem Grupy Bosch jest ułatwianie życia poprzez produkty i rozwiązania wyposażone w sztuczną inteligencję (AI), albo opracowane lub wyprodukowane z jej pomocą. Bosch poprawia jakość życia ludzi na całym świecie, oferując im produkty i usługi, które są innowacyjne i wzbudzają entuzjazm. Mówiąc krótko, Bosch tworzy "technologię bliżej nas". Grupę reprezentuje spółka Robert Bosch GmbH oraz ok. 470 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach. Uwzględniając partnerów handlowych i serwisowych, globalną sieć produkcyjną, inżynierską i sprzedażową, firma Bosch obecna jest w prawie każdym kraju na świecie. Swoją firmę opiera na sile innowacyjności. Firma zatrudnia 85 500 pracowników, w tym ponad 44 000 inżynierów oprogramowania, w działach badań i rozwoju w 136 ośrodkach na całym świecie.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl