

Projekt e-Pionier

EFEKTY REALIZACJI

NCBR 

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

PROJEKT POZAKONKURSOWY E-PIONIER



Projekt jest realizowany w ramach **Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (PO PC) Oś priorytetowa III „Cyfrowe kompetencje społeczeństwa” Działanie 3.3 „e-Pionier – wsparcie uzdolnionych programistów na rzecz rozwiązywania zidentyfikowanych problemów społecznych lub gospodarczych”**



Projekt jest realizowany **od 2016** roku przez **Narodowe Centrum Badań i Rozwoju** oraz wybrane **akceleratory** (Edulab; Excento; Smart-Lab; Edtechhub Akcelerator; Accelpoint).



Wykorzystuje się w nim **formułę przedkomercyjnych zamówień publicznych (PCP)** zakładającą zakup usług badawczo-rozwojowych (B+R) poza ustawą Prawo zamówień publicznych. W ramach PCP **instytucja publiczna zgłasza wyzwanie społeczno-gospodarcze**, na które **nie ma zidentyfikowanego rozwiązania na rynku**.



W Projekcie e-Pionier innowacje rozwiązują problemy instytucji publicznych.
Dzięki wytworzonym rozwiązaniom cyfrowym sektor publiczny jest sprawniejszy



Głównym zadaniem akceleratorów było **kojarzenie instytucji publicznych** (m.in. samorządów, szkół, uczelni i instytutów naukowych, jednostek ochrony zdrowia) **z zespołami interdyscyplinarnymi oraz wsparcie eksperckie tych zespołów**.



Zespoły interdyscyplinarne przy współudziale akceleratorów i instytucji publicznych, opracowywały i **tworzyły rozwiązania (MVP)** odpowiadające na zgłaszane wyzwania.



694
wspartych
programistów



3
zrealizowane
konkursy



5
akceleratorów



24
spółki rozwijają
wypracowane
rozwiązania

E-PIONIER W LICZBACH



8
podpisanych
umów na ok.
94 mln zł



33
powołane
spółki



93
odebrane
rozwiązania
(MVP)

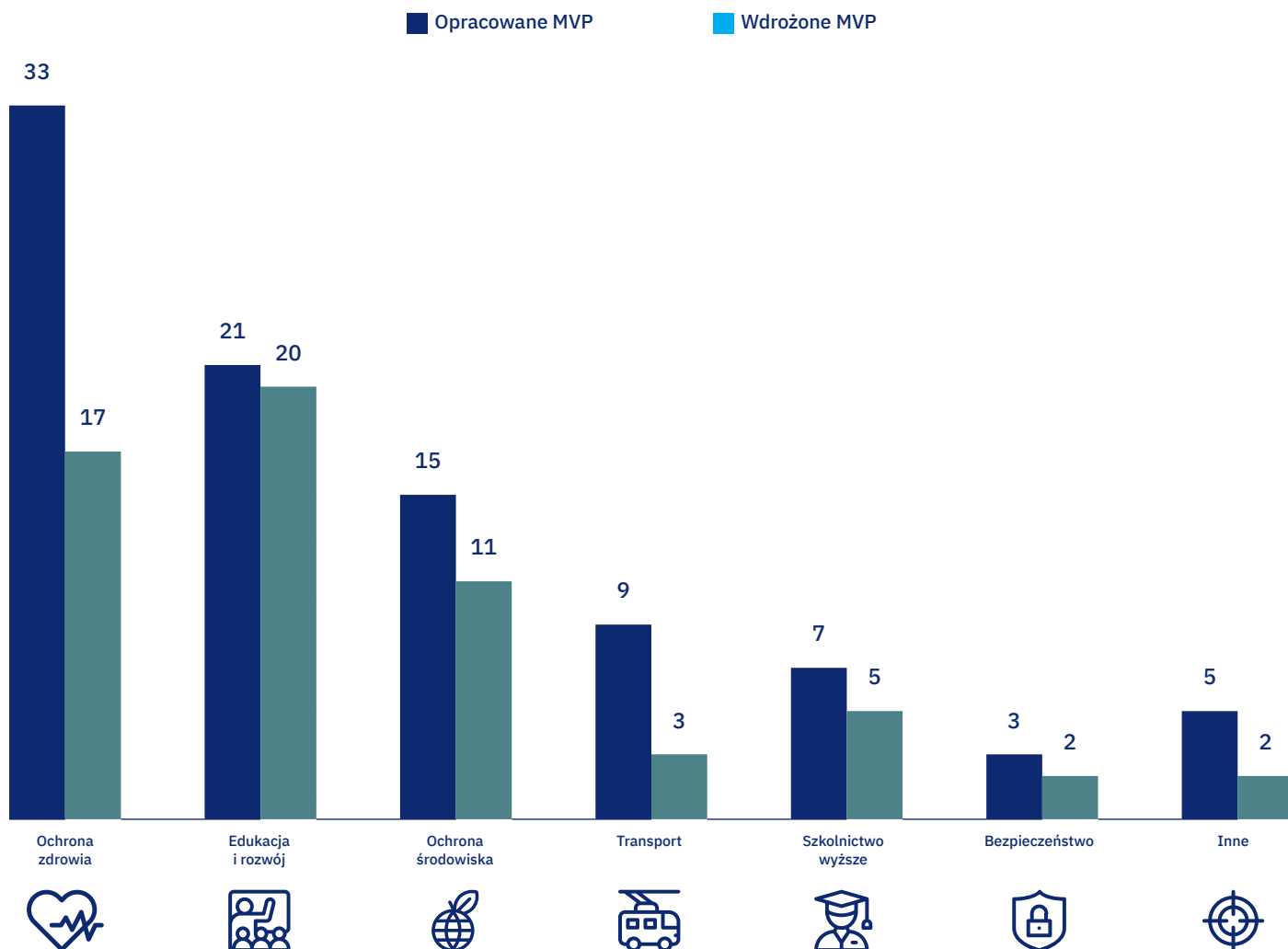


60
wdrożonych
rozwiązań
(MVP)

EFEKTY PROJEKTU E-PIONIER

odebrane i wdrożone rozwiązania

Liczba odebranych i wdrożonych MVP w poszczególnych obszarach tematycznych




102

INSTYTUCJE PUBLICZNE, KTÓRE ZGŁOSIŁY PROBLEMY DO ROZWIĄZANIA

30
uczelni

23
podmioty
lecnicze

21
JST

13
placówek
oświatowych

15
innych
instytucji

EFEKTY PROJEKTU E-PIONIER PRZYKŁADY WDROŻONYCH ROZWIĄZAŃ



AssisTech

OBSZAR MVP	OCHRONA ZDROWIA
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku
WYZWANIE	Trudności w komunikacji pozawerbalnej personelu medycznego z pacjentami oddziału intensywnej terapii
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> • Pokonanie barier komunikacyjnych pomiędzy pacjentami niekomunikującymi się werbalnie i personelem medycznym • Narzędzie umożliwiające komunikację pacjenta z lekarzem z wykorzystaniem interakcji wzrokowej (eye-tracking) i dotykowej
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa komunikacji między personelem medycznym, a pacjentami, a tym samym przyspieszenie procesu pozyskiwania informacji niezbędnych w procesie leczenia • Wzrost efektywności i jakości pracy lekarzy przejawiający się przyspieszeniem stawiania diagnozy • Zniwelowanie stresu, wzrost poczucia bezpieczeństwa oraz ogólnego samopoczucia pacjenta



TITAN

OBSZAR MVP	OCHRONA ZDROWIA
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Copernicus Podmiot Lecznicy
WYZWANIE	Brak narzędzi wspomagających ocenę złośliwości guza nerki na podstawie wyniku tomografii komputerowej
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> • Model predykcyjny, wykorzystujący algorytmy sztucznej inteligencji, pozwalający na klasyfikację guzów nerek na przypadki złośliwe i łagodne na podstawie analizy zdjęć tomografii komputerowej jamy brzusznej • Aplikacja webowa TITAN służąca do wczytywania zdjęć i odbierania wyników
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> • Dodatkowa opinia diagnostyczna w postaci sugestii algorytmu • Zmniejszenie wydatków na niepotrzebne operacje • Podejmowanie bardziej świadomych decyzji o ewentualnej operacji przez pacjentów • Korzyści dla studentów, którzy pracowali jako asystenci programistów (doświadczenie, rozwój kompetencji programistycznych oraz wiedzy z zakresu zarządzania projektem)

EFEKTY PROJEKTU E-PIONIER

PRZYKŁADY WDROŻONYCH ROZWIĄZAŃ



MATURALNI

OBSZAR MVP	EDUKACJA I ROZWÓJ
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Zespół Szkół w Poniatowej
WYZWANIE	Opracowanie narzędzia/platformy online do nauki do egzaminu maturalnego
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Platforma umożliwiająca dostęp do najwyższej jakości materiałów edukacyjnych i lekcji on-line (w formacie wideo) Innowacyjny system weryfikacji wiedzy bazujący na systemach grywalizacji pomiędzy uczniami i szkołami (testy wiedzy, kartkówki, ćwiczenia, egzaminy) Rozwinięcie platformy o materiały dla ósmoklasistów
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Wyrównanie szans w dostępie do edukacji na najwyższym poziomie poprzez najnowsze metody dydaktyczne wsparte innowacyjnymi metodami uczenia się Niższy koszt zajęć dodatkowych dla rodziców i szkół niż prywatne korepetycje



ARTSAAS

OBSZAR MVP	EDUKACJA I ROZWÓJ
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
WYZWANIE	Tworzenie elektronicznych portfolio i indywidualnych stron internetowych artystów oraz prezentacji dorobku artystycznego ułatwiającego nawiązywanie profesjonalnych kontaktów z galeriami sztuki i kolekcjonerami
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Aplikacja do digitalizacji i zarządzania dziełami sztuki pozwala tworzyć elektroniczne portfolio prac dyplomowych Aplikacja znajduje realne zastosowanie w sektorze edukacji, na Akademii Sztuk Pięknych i Wydziałach Artystycznych
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Ułatwia analizę postępu prac dyplomowych, ocenę studentów, organizację wystaw czasowych oraz daje możliwość udostępniania informacji w Internecie „Aplikacja” ułatwia analizę postępu prac dyplomowych, ocenę studentów, organizację wystaw czasowych oraz daje możliwość udostępniania informacji w Internecie Elektroniczne portfolio może ułatwić wejście na rynek pracy Rozwiązanie jest skierowane do studentów kierunków artystycznych, artystów, muzeów, kolekcjonerów, galerii dzieł sztuki, domów aukcyjnych

EFEKTY PROJEKTU E-PIONIER

PRZYKŁADY WDROŻONYCH ROZWIĄZAŃ



PIXBLOCKS

OBSZAR MVP	EDUKACJA I ROZWÓJ
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu
WYZWANIE	Potrzeba zwiększenia kompetencji nauczycieli informatyki w zakresie nauki programowania
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Platforma dedykowana kompleksowej nauce programowania (w tym tworzenia autorskich gier) PIXBLOCKS umożliwia naukę samodzielną lub pracę w grupach (np. podczas zajęć w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych oraz na uczelniach podczas kształcenia przyszłych dydaktyków szkolnych) Platforma umożliwia dobranie kursu w zależności od tematyki, poziomu zaawansowania oraz wieku
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój umiejętności programowania wśród uczniów oraz nauczycieli Skuteczne i efektywne wsparcie studentów w zakresie rozwoju umiejętności dydaktycznych



SYSLOP

OBSZAR MVP	OCHRONA ŚRODOWISKA
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego
WYZWANIE	Narzędzie/platforma online - kompendium wiedzy maturalnej
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> System generujący ułatwienia dla podmiotów wykonujących ciężące na nich obowiązki prawne oraz pomagający indywidualnym jednostkom podejmować decyzje warunkujące jakość ich życia
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiednio wczesne wytworzenie i przekazanie powiadomienia o ryzyku przekroczenia norm jakości powietrza Realizowanie działań operacyjnych związanych z kontrolą jakości spalin samochodowych, palenisk domowych, czystości dróg wyjazdowych z terenów budów Automatyzacja i optymalizacja pracy administracji publicznej



SMART BIKES

OBSZAR MVP	TRANSPORT
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Miasto Słupsk oraz Gmina Wrocław
WYZWANIE	Opracowanie systemu optymalizacji relokacji rowerów
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Analizowanie oraz nadzór nad wydajnością pracy systemów Bike Sharing Stworzenie systemu analityczno-rekomendacyjnego do optymalizacji rozlokowania rowerów na miejskich stacjach wypożyczania Usprawnienie systemu wypożyczania miejskich rowerów (stacje wypożyczania będą równomiernie wypełnione rowerami, w korelacji z potrzebami użytkowników)
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Poprawa jakości i efektywności usługi wypożyczania rowerów miejskich Wzrost zainteresowania mieszkańców korzystaniem z usługi wypożyczania rowerów

EFEKTY PROJEKTU E-PIONIER PRZYKŁADY WDROŻONYCH ROZWIĄZAŃ



AIQA

OBSZAR MVP	SZKOLNICTWO WYŻSZE
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Katolicki Uniwersytet Lubelski
WYZWANIE	Wprowadzenie do procesu dydaktycznego nowoczesnych metod i narzędzi do tworzenia oprogramowania oraz metod testowania oprogramowania
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Platforma pozwalająca na podniesienie jakości tworzonego przez studentów oprogramowania z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji Umożliwia szybkie przetestowanie wprowadzonych zmian
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Lepsze przygotowanie studentów do rynku pracy dzięki zapoznaniu ich z metodami i procesami stosowanymi przez firmy IT Możliwość wejścia na rynek (również zagraniczny) w obszarze automatycznego testowania oprogramowania z użyciem sztucznej inteligencji oraz uczenia maszynowego



UNIVERSALITY

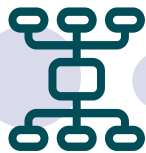
OBSZAR MVP	SZKOLNICTWO WYŻSZE
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Wydział Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego
WYZWANIE	Potrzeba poprawy jakości kształcenia poprzez dostarczenie innowacyjnych metod nauczania
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Interaktywna platforma do prowadzenia zajęć z informatyki pełniąca rolę asystenta studenta, wykładowcy i rekrutera IT Studenci budują swoją ścieżkę kariery, rozwiązując zlecane zadania Firmy z branży IT zyskują dostęp do najzdolniejszych studentów Poprawa procesu kształcenia na uczelniach wyższych Współpraca przedsiębiorców z uczelniami i studentami
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Poprawa jakości kształcenia praktycznego na uczelniach Większe szanse absolwentów na rynku pracy



POWERSTREAM

OBSZAR MVP	INNE
INSTYTUCJA ZGŁASZAJĄCA:	Gmina Chełmża
WYZWANIE	Opracowanie systemu do zarządzania i optymalizacji przepływu energii elektrycznej w jednostkach samorządu terytorialnego (JST)
EFEKTY	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie systemu PowerStream, który umożliwia monitorowanie i analizę danych dotyczących zużycia energii elektrycznej w czasie rzeczywistym Informacje o zużyciu i jego parametrach system zbiera co 15 minut i przedstawia w postaci wykresu
ZNACZENIE SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	<ul style="list-style-type: none"> Optymalizacja zużycia energii, dzięki czemu JST mogą obniżyć rachunki za energię Większa niezależność energetyczna i zrównoważony rozwój JST

CYFROWE TRENDY TECHNOLOGICZNE I POTRZEBY SEKTORA PUBLICZNEGO



BLOCKCHAIN



INTERNET RZECZY



BIG DATA



SZTUCZNA
INTELIGENCJA

Rozwiązania (MVP) wytworzone w ramach e-Pionier wpisują się w główne trendy technologiczne i w zakresie digitalizacji:



TECHNOLOGIE
IMMERSYJNE
I GAMINGOWE



I CHMURA
OBLICZENIOWA



EDUKACJA



ZDROWIE

Potrzeby w zakresie digitalizacji występują we wszystkich sferach życia społecznego i gospodarczego, w tym w obszarach związanych z sektorem



ŚRODOWISKO,
w tym jego monitoring
i udostępnianie
informacji na jego temat



INTELIгентNE
MIASTA



ENERGETYKA



ADMINISTRACJA
PUBLICZNA