



Case Study: Cyfrowa edukacja w zakresie oszczędzania energii

Branża: Edukacja

Etap projektu: Wdrożenie

Nasze osiągnięcia:

- Stworzenie energooszczędnej platformy edukacyjnej dla uczniów szkół podstawowych, przetwarzającej dane z 24 jednostek.
- Uproszczenie danych dotyczących energii w przystępnej formie wizualnej, poprawiającej zrozumienie.
- Zwiększenie świadomości energetycznej wśród uczniów, promując zrównoważony rozwój.
- Uzyskanie pozytywnych opinii, potwierdzających wpływ platformy.

Korzyści dla Klienta:

- Większe zaangażowanie uczniów dzięki intuicyjnym wizualizacjom danych.
- Uproszczenie pojęć dotyczących energii w celu lepszego zrozumienia.
- Zintegrowanie narzędzi z programami szkolnymi w celu poprawy interakcji.
- Promowanie proaktywnych praktyk oszczędzania energii poprzez interaktywne uczenie się.

Kompetencje / Świadczone Usługi:

Integracja Systemów

Wytwarzanie Oprogramowania

AI / ML

Architektura rozwiązania

Optymalizacja SDLC

Automatyzacja procesu wdrożeniowego

Infrastruktura i Dane

Data

Business Intelligence

Wysokowydajne Zespoły

Dowiedz się, w jaki sposób Pragmile opracowało platformę do wizualizacji danych, by zachęcić uczniów szkół podstawowych do edukowania się na temat oszczędzania energii i przekonaj się, w jaki sposób Twoja instytucja może wykorzystać podobne innowacje, by zwiększyć zaangażowanie i promować zrównoważony rozwój.



Wstęp:

Firma Danfoss chciała wykorzystać technologie wizualizacji danych, aby zrewolucjonizować sposób zarządzania i analizowania danych dotyczących energii, ograniczając wysiłek w zakresie ręcznego przetwarzania danych i wprowadzając wydajne, zautomatyzowane rozwiązania w celu zwiększenia zasięgu i nadzoru edukacyjnego, co przełożyło się na poprawę ogólnej efektywności edukacji energetycznej.

Problem:

W ramach swoich inicjatyw w zakresie edukacji energetycznej Danfoss stanął przed kilkoma wyzwaniami, takimi jak:

- Wyzwania związane z prezentacją złożonych danych dotyczących energii w sposób zrozumiały dla młodych uczniów.
- Opóźnienia w skutecznym przekazywaniu wiedzy na temat oszczędzania energii, wynikające ze stosowania tradycyjnych metod nauczania.
- Brak jednolitej platformy umożliwiającej skuteczną prezentację i analizę zużycia energii.
- Nieścisłości w materiałach edukacyjnych, które miały wpływ na dokładność i skuteczność nauczania o oszczędzaniu energii.

Nasze rozwiązanie:

- Inicjatywa w Danfoss została strategicznie przemyślana, by wykorzystać zaawansowane techniki wizualizacji danych do skutecznego informowania uczniów szkół podstawowych o zużyciu energii i metodach jej oszczędzania. Celem było udostępnienie i przyciągnięcie uwagi do koncepcji oszczędności energii za pośrednictwem interaktywnej platformy, która mogłaby ilustrować dane w czasie rzeczywistym w atrakcyjny wizualnie sposób.
- Dążąc do zwiększenia zasięgu edukacji i uproszczenia złożonych informacji, nasze rozwiązanie skupiło się na stworzeniu przyjaznego dla użytkownika interfejsu, który mógłby przekształcić abstrakcyjne dane dotyczące energii w namacalne doświadczenia edukacyjne. Takie podejście nie tylko ułatwiło zrozumienie wśród młodych uczniów, ale także zachęciło ich do aktywnego udziału w praktykach z zakresu oszczędzania energii. Udana wdrożenie tej platformy wizualizacyjnej oznaczało znaczący postęp w technologii edukacyjnej, zapewniając dynamiczne narzędzie do edukacji ekologicznej.

Droga do sukcesu:

Krok 1

Zbieranie i sortowanie danych:

Projekt rozpoczął się od zbierania i sortowania danych z różnych czujników mierzących różne parametry zużycia energii, takie jak zużycie wody i temperatura powietrza. Ta faza miała kluczowe znaczenie dla stworzenia solidnych podstaw danych do wizualizacji.

Krok 2

Początkowe prace nad wizualizacją danych:

Zespół poświęcił się stworzeniu pierwszej wersji narzędzia do wizualizacji danych, koncentrując się na konwersji surowych danych do formatu zrozumiałego dla uczniów szkół podstawowych, przy użyciu ikon i prostych przykładów.

Krok 4

Integracja i testowanie platformy:

Ulepszone narzędzie do wizualizacji zostało zintegrowane z istniejącymi strukturami edukacyjnymi szkoły, a następnie poddano je kompleksowym testom w celu zapewnienia użyteczności i przejrzystości dla grupy docelowej.

Krok 3

Udoskonalenie i rozbudowa wizualizacji:

Po otrzymaniu opinii i przeprowadzeniu wstępnych testów zespół przystąpił do udoskonalania i rozbudowy narzędzia wizualizacyjnego, czyniąc je bardziej interaktywnym i angażującym dla uczniów, a także dbając o to, by treść była dostosowana do ich wieku i miała walory edukacyjne.

Krok 5

Uruchomienie i ciągłe doskonalenie:

Ostatnim krokiem było oficjalne uruchomienie platformy w szkole, połączone z trwającymi iteracjami opartymi na opiniach użytkowników i zmieniających się celach edukacyjnych. Ten krok gwarantuje, że narzędzie pozostanie aktualne i będzie nadal skutecznie uczyć oszczędzania energii.

Wyniki i korzyści:

Zespół opracował i z sukcesem uruchomił interaktywną platformę wizualizacji danych, która przetwarza dane z wielu czujników, usprawniając edukację energetyczną uczniów szkół podstawowych. Platforma ta stała się niezbędnym narzędziem w skutecznym nauczaniu młodych uczniów o oszczędzaniu energii.

Wniosek:

Udana implementacja tej platformy wizualizacji danych znacznie zmniejszyła złożoność nauczania oszczędzania energii i poprawiła przejrzystość i zaangażowanie treści edukacyjnych. Ulepszenia te usprawniły proces uczenia się i zwiększyły efektywność programu edukacyjnego.

Kluczowe wnioski ze współpracy:

- Angażowanie się w rzeczywiste potrzeby użytkowników jest niezbędne do opracowania funkcjonalnych i skutecznych narzędzi edukacyjnych.
- Efektywne zarządzanie złożonymi danymi i ich wizualizacja są kluczowe dla przekazywania jasnych i skutecznych przesłań edukacyjnych.
- Ciągłe udoskonalanie i opiniowanie przez użytkowników są kluczem do utrzymania trafności i skuteczności narzędzi edukacyjnych w dynamicznych środowiskach nauczania.

Oferta Pragmile:

Pragmile nieustannie przesuwa granice innowacji, dostarczając rozwiązania szyte na miarę, bazujące na ogromnym doświadczeniu, najnowocześniejszych technologiach i zaangażowaniu. Wykorzystując moc sztucznej inteligencji, wizji komputerowej i uczenia maszynowego, umożliwiamy firmom budowanie przyszłości, w której pomysły spotykają się z wiedzą ekspercką, zapewniając transformacyjne rezultaty w różnych branżach.

- Wzmacniamy projekty dzięki naszym wysokowydajnym zespołom programistów.
- Wykorzystujemy moc sztucznej inteligencji, widzenia komputerowego i uczenia maszynowego do tworzenia pionierskich rozwiązań.
- Nasza technologia Infrasenses sprawia, że rozwiązania technologiczne są inteligentne, intuicyjne i predykcyjne.
- Tworzymy solidne platformy oparte na sztucznej inteligencji i opracowujemy niestandardowe rozwiązania technologiczne dostosowane do Twoich potrzeb.

Skontaktuj się z nami bezpośrednio pod adresem marcin@pragmile.com i porozmawiajmy o tym, jak innowacyjne technologie i procesy mogą zmienić Twój biznes.



Marcin Jabłonowski,
Dyrektor Zarządzający
Pragmile