

Serwis Dolnośląskiego Festiwalu Nauki — architektura, migracja i wymagania

Dokument opisuje, jak zbudowany byłby serwis produkcyjny, jakie decyzje trzeba podjąć przed rozpoczęciem prac i jakie są konsekwencje każdej z nich. Powstał po to, żeby wybór wykonawcy odbywał się na podstawie faktów technicznych, a nie deklaracji.

01 Status dokumentu i wersji demonstracyjnych

Najważniejsze rozróżnienie w całej ofercie.

Wersje demonstracyjne nie są ofertą technologiczną

Trzy prezentowane wersje (`festiwal-1/2/3.nextsolutions.studio`) powstały na platformie prototypowej Base44. Służą wyłącznie do rozmowy o kształcie serwisu, zakresie funkcji i kierunku wizualnym. **Żaden element tej warstwy nie trafia do produkcji** — ani kod, ani baza danych, ani hosting. Serwis docelowy budujemy od podstaw w architekturze opisanej poniżej.

Prototyp postawiliśmy świadomie, ponieważ pozwala pokazać działający serwis w kilka dni. Ma to jednak trzy konsekwencje, o których mówimy wprost: treść składana jest dopiero w przeglądarce (co szkodzi widoczności w wyszukiwarce), dane leżą u dostawcy platformy poza kontrolą uczelni, a możliwości dostrajania wydajności są ograniczone do tego, co udostępnia platforma. Dokładnie te trzy rzeczy zmienia wdrożenie produkcyjne.

Stan obecny — pomiar, nie opinia

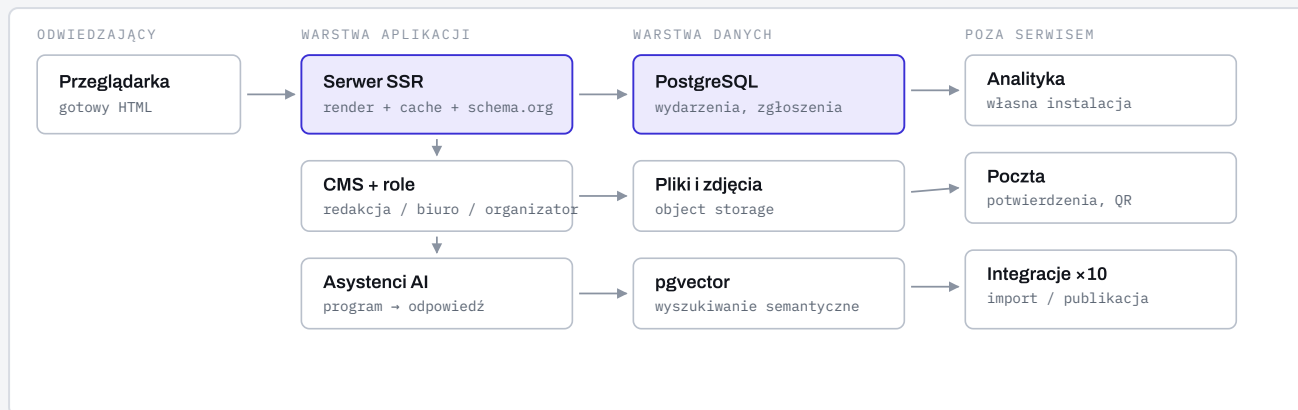
Pomiary serwisu `festiwal.wroc.pl` wykonane 6 września 2026, przeglądarka Chromium, okno 1440×900, suma `transferSize` wszystkich zasobów.

PARAMETR	WARTOŚĆ	ZNACZENIE
Platforma	WordPress 7.1	z nakładkami WPBakery Page Builder i Slider Revolution 6.2.2
Waga strony głównej	8,08 MB	demonstracje mieszczą się w 0,80–1,32 MB
Liczba żądań	39	demonstracje: 18–24
Pełne wczytanie	2 086 ms	na łączu stacjonarnym; na telefonie w budynku uczelni znacznie dłużej
Meta viewport	maximum-scale=1	blokuje powiększanie palcami – niespełnienie WCAG 1.4.4
Struktura treści	blog	„FAQ” w menu prowadzi do wpisu z kwietnia 2024, „Newsletter” do wpisu z marca 2025

Wtyczki typu page-builder wiążą treść z układem graficznym. Konsekwencja praktyczna: każda zmiana wyglądu wymaga ręcznego przeklikania stron, a migracja do nowego szablonu oznacza przepisywanie treści. Rekomendujemy niezależną weryfikację aktualności wszystkich wtyczek pod kątem bezpieczeństwa.

Architektura docelowa

Warstwy i sposób renderowania stron.



Warstwy serwisu docelowego. Kolorem wyróżniono elementy, które decydują o widoczności w wyszukiwarce i o miejscu przechowywania danych.

Strategia renderowania

- **Strony programu i wydarzeń** — generowane statycznie i odświeżane na żądanie po zmianie w CMS. Przy 2 100 wydarzeniach to jedyna strategia, która utrzymuje czas odpowiedzi niezależnie od ruchu w szczycie festiwalowym.
- **Wyszukiwanie i filtrowanie** — po stronie serwera, z adresem odzwierciedlającym filtry, dzięki czemu wynik wyszukiwania da się zapisać w zakładkach i wysłać komuś linkiem.
- **Panel redakcyjny i rejestracje** — renderowane dynamicznie, bez indeksowania.
- **Każde wydarzenie ma własny adres typu** `/program/<rok>/<slug>` — warunek konieczny, by wydarzenie mogło w ogóle pojawić się w wynikach wyszukiwania.

Konsekwencja dla wydajności przy pełnym programie

Wersje demonstracyjne działają na 56–80 wydarzeniach i wczytują cały zbiór naraz. Przy 2 100 wydarzeniach potrzebne są stronicowanie, ładowanie na żądanie i indeksy wyszukiwania — mechanizmy niewidoczne w demonstracji, ale wliczone w zakres realizacji.

Warianty infrastruktury

Trzy realne opcje. Wybór jest decyzją Zamawiającego i inspektora ochrony danych, nie wykonawcy — dlatego przedstawiamy je równolegle wraz z konsekwencjami.

KRYTERIUM	A. SUPABASE CLOUD	B. FIREBASE (GOOGLE)	C. SUPABASE SELF-HOSTED
Baza danych	PostgreSQL (zarządzany)	Firestore (dokumentowa)	PostgreSQL (własny serwer)
Region danych	UE do wyboru (m.in. Frankfurt)	Firestore: region UE dostępny	serwer wskazany przez uczelnię
Dane uwierzytelniania	w tym samym regionie co baza	wymaga odrębnego potwierdzenia u dostawcy	na serwerze uczelni
Podmiot przetwarzający (RODO)	dostawca – umowa powierzenia	Google – umowa powierzenia	tylko uczelnia i wykonawca
Model danych relacyjny	tak	nie – wymaga przemodelowania	tak
Wyszukiwanie semantyczne (AI)	pgvector	wyszukiwanie wektorowe dostępne	pgvector
Kopie zapasowe	automatyczne u dostawcy	automatyczne u dostawcy	po stronie wykonawcy – w cenie utrzymania
Odtworzenie do punktu w czasie	w wyższych planach	ograniczone	wymaga własnej archiwizacji WAL
Koszt bieżący	abonament rosnący z ruchem	rozliczenie za operacje – trudne do przewidzenia w szczyście	stały koszt serwera

KRYTERIUM	A. SUPABASE CLOUD	B. FIREBASE (GOOGLE)	C. SUPABASE SELF-HOSTED
Czas uruchomienia	najkrótszy	najkrótszy	dłuższy – instalacja i utwardzenie
Uzależnienie od dostawcy	umiarkowane – standardowy PostgreSQL	wysokie – model danych i API są własnościowe	najniższe
Logowanie kontem uczelnianym	możliwe	możliwe	możliwe, bez pośrednika

Rekomendacja: wariant C — instalacja własna

Dla podmiotu publicznego przetwarzającego dane uczestników, w tym dzieci zgłaszanych przez szkoły, wariant C ma trzy przewagi rozstrzygające: dane uczestników nie opuszczają infrastruktury wskazanej przez uczelnię, nie powstaje konieczność zawierania umowy powierzenia z dostawcą spoza uczelni, a koszt jest stały i nie rośnie w szczycie festiwalowym. Ceną jest dłuższe uruchomienie i to, że kopie zapasowe oraz aktualizacje są obowiązkiem wykonawcy — obie pozycje są ujęte w utrzymaniu.

Kiedy wariant A jest lepszy

Jeśli uczelnia nie chce udostępniać ani utrzymywać serwera, wariant A daje ten sam model danych (PostgreSQL) i tę samą ścieżkę wyjścia. Migracja z A do C — i odwrotnie — jest wykonalna, ponieważ w obu przypadkach mówimy o standardowym PostgreSQL. To główny powód, dla którego **nie rekomendujemy wariantu B**: przejście z Firestore na bazę relacyjną oznacza przepisanie modelu danych i całej warstwy dostępu.

Zastrzeżenie

Szczegóły regionów, warunków przetwarzania i dostępnych planów u dostawców zewnętrznych zmieniają się niezależnie od nas. Przed podpisaniem umowy każdy z tych parametrów potwierdzamy pisemnie u dostawcy i przedstawiamy Państwa inspektorowi ochrony danych. Powyższa tabela jest podstawą do decyzji, nie oświadczeniem dostawcy.

Model danych

Punktem wyjścia jest model sprawdzony w drugiej wersji demonstracyjnej, rozszerzony o elementy potrzebne w produkcji.

ENCJA	ROLA	KLUCZOWE POLA
Festiwal	dane stałe organizatora	nazwa, kontakt, identyfikacja wizualna
Edycja	rocznik – warunek istnienia archiwum	rok, numer, daty, okna rejestracji, patroni
Wydarzenie	jednostka programu	termin, limit miejsc, typ, język, PJM, nagranie, opis
Kategoria	dziedzina nauki	nazwa, kolor, ikona, kolejność
Miejsce	lokalizacja	adres, współrzędne, dojazd, parking, dostępność
Organizator	jednostka zgłaszająca	jednostka, osoba kontaktowa, uprawnienia
Zgłoszenie	rejestracja uczestnika lub klasy	dane, zgody RODO, lista rezerwowa, kod QR, status
Sponsor	partner edycji	poziom, logo, powiązanie z edycjami
Aktualność	komunikaty	treść, data publikacji, przypięcie
Pytanie FAQ	treści wiecznie aktualne	pytanie, odpowiedź, kategoria, kolejność

Kluczowa różnica wobec obecnego serwisu: **Edycja jest osobnym bytem**. Przygotowanie 30. edycji polega na dodaniu rekordu, a nie na nadpisaniu treści – dzięki czemu archiwum poprzednich lat pozostaje dostępne pod niezmiennymi adresami.

Uwierzytelnianie, role i uprawnienia

Kto się loguje, czym i do czego ma dostęp.

Uczestnik nie zakłada konta

Zapis na wydarzenie odbywa się bez rejestracji konta — uczestnik podaje dane, otrzymuje potwierdzenie z kodem QR i link pozwalający odwołać zapis. To zmniejsza barierę udziału i radykalnie ogranicza zakres danych, które serwis przechowuje i musi chronić. Konta istnieją wyłącznie po stronie organizacyjnej.

ROLA	MOŻE	NIE MOŻE
Redakcja	publikować treści, zarządzać programem i aktualnościami	zmieniać uprawnień, usuwać zgłoszeń
Biuro festiwalu	widzieć całość, zatwierdzać zgłoszenia organizatorów, eksportować raporty	—
Organizator zewnętrzny	zarządzać wyłącznie swoim wydarzeniem, widzieć jego listę zgłoszeń i raport frekwencji	publikować treści w serwisie, widzieć cudze zgłoszenia
Administrator	zarządzać kontami i uprawnieniami	—

Warianty logowania dla ról organizacyjnych

- **Logowanie hasłem lub linkiem jednorazowym** — w zakresie realizacji. Nie wymaga żadnych ustaleń z działem IT uczelni.
- **Logowanie kontem uczelnianym (SSO)** — wycena odrębna. Wymaga ustalenia z działem IT UW, z jakim systemem tożsamości się integrujemy i czy dopuszcza on rejestrację aplikacji zewnętrznej. Zaletą jest brak osobnych haseł i automatyczne wygaszanie dostępu wraz z kontem pracowniczym. Technicznie wykonalne w każdym z trzech wariantów infrastruktury.

Niezależnie od wariantu: dostęp organizatora zewnętrznego jest ograniczony na poziomie bazy danych, a nie tylko interfejsu. Oznacza to, że nawet przy

błędzie w warstwie aplikacji organizator nie zobaczy zgłoszeń na cudze wydarzenie.

07 Widoczność: wyszukiwarki i asystenci AI

Co konkretnie robimy i czego nie obiecujemy.

- **Dane strukturalne** `schema.org/Event` dla każdego wydarzenia — nazwa, termin, miejsce, cena (bezpłatne), dostępność miejsc. To warunek pojawienia się w wynikach specjalnych Google dla wydarzeń.
- **Gotowy HTML zamiast składania w przeglądarce** — treść jest widoczna dla każdego robota, także dla tych, które nie uruchamiają skryptów.
- **Mapa strony i adresy kanoniczne**, aktualizowane automatycznie przy zmianie programu.
- **Przekierowania ze wszystkich starych adresów** — bez tego przy przełączeniu domeny traci się dorobek pozycji i wszystkie odesłania z mediów i stron partnerów. To jedna z najczęściej pomijanych pozycji w tego typu wdrożeniach.
- **Podglądy przy udostępnianiu** (Open Graph) — tytuł, opis i grafika dla każdego wydarzenia osobno.
- **Cykliczne raporty widoczności** — pozycje, wejścia, najczęstsze zapytania.

Wielojęzyczność

Serwis jest wielojęzyczny od podstaw, a nie przez wtyczkę dokładaną później. Ma to konkretne konsekwencje techniczne:

- **Każdy język ma własne adresy** (np. `/program/...` i `/en/programme/...`), a nie parametr w adresie. Tylko wtedy wyszukiwarka indeksuje obie wersje jako osobne strony.
- **Znaczniki `hreflang`** wiążą wersje językowe, dzięki czemu Google pokazuje właściwą wersję właściwemu użytkownikowi i nie traktuje ich jako duplikatów.
- **Dane strukturalne osobno dla każdego języka** — anglojęzyczne wydarzenie może trafić do wyników specjalnych tak samo jak polskie.

- Treści nieprzetłumaczone nie generują pustych stron — wersja obcojęzyczna pokazuje wtedy oryginał z wyraźną informacją.

Tłumaczenie wspierane przez AI

W panelu redakcyjnym każde wydarzenie i każdą stronę można przetłumaczyć jednym działaniem: asystent przygotowuje przekład, redaktor go zatwierdza lub poprawia. Nic nie publikuje się automatycznie. Przy 2 100 wydarzeniach jest to różnica między wersją obcojęzyczną, która realnie powstaje, a taką, która co roku jest odkładana.

Czego tłumaczenie maszynowe nie zastępuje

Przekład maszynowy jest dobry do opisów programu i informacji praktycznych. Nie zastępuje korekty native speakera w tekstach wizerunkowych ani w treściach, w których liczy się terminologia naukowa. Rekomendujemy korektę redakcyjną wersji obcojęzycznej stron głównych i tekstów o festiwalu; opisy pojedynczych wydarzeń w praktyce jej nie wymagają.

Czego nie obiecujemy

Nikt — żadna agencja i żaden dostawca — nie gwarantuje pozycji w wynikach Google ani obecności w odpowiedziach asystentów AI, ponieważ nie kontroluje algorytmów tych systemów. To, co realnie zwiększa szansę, to poprawny HTML, dane strukturalne, szybkość i stabilne adresy — i to jest przedmiotem naszego zobowiązania. Deklaracja „gwarantujemy pierwsze miejsce” w ofercie konkurencyjnej powinna być traktowana jako sygnał ostrzegawczy.

Analityka

Dwie drogi, z których jedna usuwa okno zgód.

Analityka we własnej instalacji **REKOMENDOWANA**

Narzędzie działające na tym samym serwerze co serwis, bez plików cookie i bez profilowania użytkowników. Dane nie trafiają do żadnego podmiotu trzeciego. Zakres pomiaru — odsłony, źródła wejść, popularność wydarzeń — w pełni wystarcza do sprawozdawczości festiwalowej.

Google Analytics

Bogatsze raporty i integracja z narzędziami Google, ale wymaga zgody użytkownika na przetwarzanie, a więc okna zgód na każdej stronie, oraz uwzględnienia Google jako podmiotu przetwarzającego w dokumentacji RODO.

Praktyczna konsekwencja braku okna zgód

Analityka bezcookiesowa, która nie zapisuje ani nie odczytuje informacji na urządzeniu użytkownika, co do zasady nie wymaga zgody — a więc serwis może obywać się bez banera zgód. Dla serwisu, w którym pierwszą czynnością odwiedzającego jest przeglądanie programu, usunięcie okna zgód realnie poprawia doświadczenie. Ostateczne potwierdzenie tej kwalifikacji należy do Państwa inspektora ochrony danych.

Zarządzanie treścią

Panel projektowany pod osobę, która dodaje sto wydarzeń w tydzień.

- **Import zbiorczy programu z arkusza** — jeśli program powstaje dziś w arkuszu, zostaje przy arkuszu jako narzędziu roboczym, a serwis go wczytuje i waliduje. To decyzja, którą podejmujemy po Etapie 2.

- **Zgłoszenia od jednostek uczelni** trafiają do kolejki zatwierdzania, a nie bezpośrednio do programu. Biuro zatwierdza, odrzuca lub odsyła do poprawy.
- **Podgląd przed publikacją** i wersjonowanie zmian — z możliwością cofnięcia.
- **Asystent redakcyjny** proponuje opis wydarzenia na podstawie tytułu, dziedziny i grupy odbiorców. Redakcja zatwierdza albo poprawia; nic nie publikuje się automatycznie.
- **Praca zespołowa** — role opisane w sekcji 06, historia zmian z informacją kto i kiedy.

10

Asystenci AI — architektura, model, koszt i ryzyko

Dwa różne narzędzia o różnym profilu ryzyka, uruchomione na naszej własnej infrastrukturze.

Gdzie działa asystent

Asystent nie jest funkcją platformy prototypowej — działa jako **usługa agentowa na naszym serwerze** (`ns-agent`), obok serwisu. Ma to trzy konsekwencje, które są istotne dla Państwa: model językowy możemy wymienić bez przebudowy serwisu, historia rozmowy i logi pozostają w naszej infrastrukturze, a koszt jest przewidywalny i mierzony na sztuki, a nie ukryty w abonamencie platformy.

Asystent działa **agentowo**: nie dostaje z góry całego programu, tylko *narzędzia* do jego przeszukiwania. Sam decyduje, o co odpytać bazę wydarzeń — po dziedzinie, dacie, mieście, grupie wiekowej, dostępności miejsc — i dopiero na podstawie zwróconych rekordów formułuje odpowiedź. Dzięki temu odpowiada na pytania złożone („coś dla ośmiolatka w sobotę w Legnicy, ale nie chemia”), na które zwykle wyszukiwanie po słowach kluczowych nie odpowiada.

Historia rozmowy

Rozmowa jest pamiętana w obrębie sesji użytkownika, więc pytania uzupełniające działają naturalnie („a coś wcześniej tego samego dnia?”). Historia zapisywana jest lokalnie w przeglądarce; po stronie serwera przechowujemy wyłącznie anonimowe liczniki wykorzystania. Do modelu nie trafiają żadne dane osobowe uczestników — asystent nie ma dostępu do tabeli zgłoszeń.

Wielojęzyczność asystenta

Asystent odpowiada w języku, w którym zadano pytanie. Turysta piszący po niemiecku, angielsku czy ukraińsku dostanie odpowiedź w swoim języku, wraz z polskimi nazwami wydarzeń i adresami — bo to one są potrzebne na miejscu. Nie wymaga to osobnego wdrożenia ani osobnego modelu; wymaga wyłącznie tego, żeby opisy wydarzeń były dostępne dla modelu, co i tak jest warunkiem działania wyszukiwania.

Wybór modelu i realny koszt

Domyślnie proponujemy model klasy **Gemini Flash-Lite** — wystarczająco zdolny do doboru wydarzeń z programu i do odpowiedzi w kilku językach, a przy tym najtańszy w tej klasie. Poniższe koszty policzyliśmy dla realistycznego profilu jednego zapytania w trybie agentowym (ok. 2 700 tokenów wejścia i 530 wyjścia, z narzutem 20% na języki inne niż angielski).

MODEL	KOSZT SUROWY / 1 000 WIADOMOŚCI	MIESIĄC FESTIWALOWY PRZY 100 TYS. WIZYT, GDYBY KAŻDA ZADAŁA PYTANIE
Gemini 3.1 Flash-Lite	ok. 6 zł	ok. 610 zł
Gemini 3.5 Flash-Lite (domyślny)	ok. 9 zł	ok. 880 zł
Gemini 3.8 Flash	ok. 16–33 zł	ok. 1 650–3 300 zł

Ceny modeli wg cennika Google z 7 września 2026, przeliczone po kursie 4,10 zł/USD. Kolumna trzecia to celowo skrajny scenariusz — w praktyce z asystenta korzysta kilka do kilkunastu procent odwiedzających. Zmiana cennika dostawcy nie zmienia Państwa stawki w trakcie trwania umowy.

Ile to kosztuje Państwa

Pakiet 50 000 zapytań rocznie jest zawarty w utrzymaniu. Punkt odniesienia: 28. edycja przyciągnęła 71,5 tys. uczestników, a realistyczne roczne zapotrzebowanie serwisu szacujemy na około 35 tys. zapytań — pakiet pokrywa je z zapasem. Powyżej pakietu: **20 zł netto za każde 1 000 zapytań**, rozliczane kwartalnie, wyłącznie za faktyczne wykorzystanie i bez opłaty minimalnej.

Ograniczenie tempa i po co ono jest

Tempo ograniczamy do 10 zapytań na minutę. Nie jest to limit nałożony na Państwa użytkowników — przy tej skali oznacza on około 14 400 zapytań na dobę — tylko zabezpieczenie przed automatycznym odpytywaniem serwisu przez roboty, które potrafiłoby wygenerować rachunek bez żadnego pożytku. Po przekroczeniu tempa zapytania trafiają na chwilę do kolejki i są obsługiwane, a nie odrzucane. Na czas festiwalu tempo podnosimy.

Asystent programu (dla odwiedzających)

Odpowiada wyłącznie na podstawie aktualnego programu. **Model nie odpowiada z własnej wiedzy** — jeśli w programie nie ma nic pasującego, mówi o tym wprost.

Dlaczego to ogranicza ryzyko wizerunkowe

Asystent nie prowadzi rozmów o nauce i nie generuje treści merytorycznych. Nie może więc przypisać festiwalowi błędnego twierdzenia naukowego — najpoważniejszego ryzyka przy tego typu wdrożeniach w instytucji naukowej. Przy odpowiedziach widnieje informacja o możliwości weryfikacji, a każda rekomendacja prowadzi do konkretnego wydarzenia w programie.

Dwie ścieżki i wymóg nieinwazyjności

Asystent jest **drugą, równorzędną ścieżką** do programu, a nie warstwą nadrzędną nad serwisem. Wynikają z tego twarde wymagania implementacyjne, które traktujemy jako część definicji gotowości:

- Okno asystenta jest **domyślnie zamknięte**, nie otwiera się samo i nie wyświetla zaczepki.

- Jest nakładką pozycjonowaną nad treścią — **nie zmienia układu żadnej istniejącej podstrony** ani na komputerze, ani na telefonie.
- Cały serwis — program, filtry, strony wydarzeń, rejestracje — działa bez otwierania asystenta.
- Obsługa klawiaturą, zamykanie klawiszem Esc, `aria-live` na odpowiedziach.

Dlaczego to nie jest wyłącznie kwestia preferencji

Treść dostępna wyłącznie przez rozmowę jest treścią niedostępną dla czytnika ekranu, dla wyszukiwarki i dla użytkownika, który po prostu nie chce rozmawiać z maszyną. Dla podmiotu objętego ustawą o dostępności cyfrowej oznaczałoby to niespełnienie wymagań. Asystent zwiększa więc liczbę dróg do treści, a nigdy jej nie ogranicza.

Asystent redakcyjny (w panelu)

Proponuje i redaguje opisy wydarzeń oraz przygotowuje tłumaczenia. Działa wyłącznie na wniosek redaktora, a wynik wymaga zatwierdzenia. Asystent proponuje, człowiek publikuje.

Gdyby dane nie mogły opuszczać uczelni

Do dostawcy modelu trafia treść pytania i opisy wydarzeń — dane publiczne. Jeżeli mimo to uczelnia wymaga, by żadne zapytanie nie opuszczało jej infrastruktury, możliwe jest uruchomienie modelu lokalnie. Wiąże się to z wyższym kosztem serwera i niższą jakością odpowiedzi w językach innych niż polski i angielski; wyceniamy to odrębnie.

Migracja treści, zdjęć i archiwum

Najczęstsze źródło niespodzianek w tego typu projektach — dlatego rozpisane osobno.

ZAKRES	CO OBEJMUJE	STATUS
Strony informacyjne	o festiwalu, dla szkół, dla organizatorów, dla mediów, dla sponsorów, kontakt	w cenie
Aktualności	wpisy wraz z datami, autorami i grafikami	w cenie
Program bieżącej edycji	wydarzenia, terminy, miejsca, organizatorzy, kategorie	w cenie
Zdjęcia i pliki	pobranie, konwersja do formatów nowej generacji, warianty responsywne, przeniesienie opisów alternatywnych	w cenie
Przekierowania	mapa stary adres → nowy adres dla wszystkich migrowanych stron	w cenie
Archiwum wcześniejszych edycji	program i aktualności z lat poprzednich	wycena odrębna
Dane ze źródeł niepublicznych	arkusze, bazy, skrzynki zgłoszeniowe	wycena po Etapie 2

Dlaczego archiwum jest wyceniane osobno

Serwis oparty na wtyczce typu page-builder przechowuje treść wymieszaną ze znacznikami układu graficznego. Przy stronach bieżących da się to przewidzieć, bo są nieliczne i świeże. Przy archiwum kilkunastu edycji struktura bywa niejednolita — inne szablony, inne konwencje, treści przenoszone ręcznie przez lata. Nie wliczamy w cenę ryczałtowej pracy, której rozmiaru nie znamy; wyceniamy ją po obejrzeniu próbek, w Etapie 2.

Zdjęcia bez opisów alternatywnych

Opisy alternatywne są wymogiem dostępności. Migrujemy te, które istnieją; brakujące zgłaszamy Państwu listą, ponieważ ich napisanie wymaga wiedzy o tym, co przedstawia zdjęcie. Możemy przygotować propozycje z pomocą asystenta, ale zatwierdzenie pozostaje po Państwa stronie.

12

Ochrona danych i dostępność cyfrowa

Obowiązki wynikające z tego, że Zamawiający jest podmiotem publicznym.

RODO

Zakres danych ograniczony do niezbędnego minimum (uczestnik nie zakłada konta). W realizacji: rejestr czynności przetwarzania w części dotyczącej serwisu, okresy przechowywania danych zgłoszeniowych, procedura usunięcia danych na żądanie, treści zgód rozdzielone na obowiązkowe i marketingowe, umowa powierzenia przetwarzania między uczelnią a wykonawcą. Przy wariantach A lub B dochodzi umowa powierzenia z dostawcą platformy.

Dostępność cyfrowa

Serwis budowany zgodnie z WCAG 2.1 na poziomie AA, wraz z audytem końcowym. Obejmuje to obsługę wyłącznie klawiaturą, kontrast, opisy alternatywne, poprawną strukturę nagłówków i – w odróżnieniu od obecnego serwisu – możliwość powiększania treści na telefonie. Deklarację dostępności przygotowujemy wspólnie z Państwa koordynatorem do spraw dostępności.

Kopie zapasowe i ciągłość działania

Co obejmuje utrzymanie roczne.

- **Kopie co tydzień, retencja miesiąca wstecz** — obejmują bazę danych oraz pliki i zdjęcia.
- **Kopia poza serwerem produkcyjnym** — kopia leżąca na tej samej maszynie co serwis nie chroni przed jej awarią.
- **Okresowa próba odtworzenia** — kopia, której nigdy nie odtworzono, jest założeniem, a nie zabezpieczeniem.
- **Plan ciągłości działania** — spisana procedura na wypadek awarii w trakcie festiwalu, z czasem reakcji i kolejnością przywracania: najpierw program, potem rejestracje, na końcu panel.
- **Aktualizacje bezpieczeństwa systemu, zależności i warstwy bazodanowej.**

Uwaga o oknie festiwalowym

Wrzesień jest jedynym okresem, w którym awaria serwisu ma realne konsekwencje dla uczestników. Rekomendujemy zamrożenie zmian na tydzień przed startem edycji i podwyższoną gotowość w trakcie jej trwania — bez dodatkowej opłaty, ale wymaga to ustalenia kalendarza z wyprzedzeniem.

Czego potrzebujemy od Państwa

Pełna lista, żeby harmonogram był realny.

ELEMENT	KIEDY	DLACZEGO
Odpowiedź: w czym powstaje dziś program 2 100 wydarzeń	Etap 2	przesądza o zakresie migracji i o tym, czy import jest jednorazowy czy cykliczny
Próbka archiwum wcześniejszych edycji	Etap 2	podstawa wyceny migracji archiwum
Decyzja o wariancie infrastruktury	Etap 2	przesądza o umowach powierzenia i o kosztach bieżących
Kontakt do inspektora ochrony danych	Etap 2	uzgodnienie zgód, retencji i dokumentacji
Kontakt do koordynatora ds. dostępności	Etap 3	deklaracja dostępności
Osoba decyzyjna po stronie festiwalu	cały projekt	jeden rozmówca zatwierdzający zakres i treści
Materiały identyfikacji wizualnej	Etap 3	logo w wersjach źródłowych, kolory, typografia
Dostęp do domeny (DNS)	Etap 4	przełączenie i certyfikaty
Dostęp do obecnego serwisu (odczyt)	Etap 3	migracja treści i zdjęć w pełnej jakości
Decyzja o logowaniu kontem uczelnianym	Etap 2	wymaga ustaleń z działem IT UW

Ryzyka i założenia

Wypisane, ponieważ pojawią się i tak — lepiej przed umową niż w jej trakcie.

RYZYO	WPŁYW	JAK JE OGRANICZAMY
Program powstaje w formie trudnej do zaimportowania	wydłużenie migracji	rozstrzygamy w Etapie 2, przed umową; przy złożonym źródle proponujemy import zbiorczy z arkusza
Archiwum jest niejednolite strukturalnie	koszt poza ryczałtem	wyłączone z ceny, wyceniane po obejrzeniu próbki
Dział IT UW r nie dopuszcza integracji SSO	brak logowania kontem uczelnianym	logowanie hasłem lub linkiem jednorazowym działają niezależnie i jest w cenie
Zmiana warunków u dostawcy platformy	koszt lub region danych	wariant C nie zależy od żadnego dostawcy; wariant A opiera się na standardowym PostgreSQL, więc wyjście jest możliwe
Szczyt ruchu we wrześniu	spowolnienie serwisu	strony programu generowane statycznie; testy obciążeniowe przed startem edycji
Wykorzystanie asystenta AI powyżej założeń	koszt zapytań	ustalone wprost w ofercie; przy przekroczeniu – odrębne rozliczenie, bez wyłączania funkcji bez uzgodnienia
Utrata pozycji w wyszukiwarce po przełączeniu	spadek ruchu	pełna mapa przekierowań i monitoring pozycji przez pierwsze miesiące

Kontakt

Telefon: +48 737 169 546 · **E-mail:** kontakt@nextsolutions.studio

Rozmowa online (45 min), terminy na żywo:

call.nextsolutions.studio/book/sebastian/deepdive?lang=pl

Wersja internetowa oferty, z działającymi demonstracjami: festiwal-oferta.nextsolutions.studio

NextSolutions Studio · oferta techniczna dla Dolnośląskiego Festiwalu Nauki

Załącznik · 7 września 2026