

7/07/2020

Dialog Techniczny E-dziennik budowy

dla Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego

Monika Archicińska

+48 664 936 821
monika.archicinska@laboratorium.ee
<http://laboratorium.ee>

Bartosz Stodulski

+48 608 041 825
bartosz.stodulski@laboratorium.ee
<http://laboratorium.ee>

Laboratorium EE

Al. 3 Maja 2/49
00-391 Warszawa
NIP: 5252593479



Cel budowanego narzędzia:

Zaprojektowanie, budowa i wdrożenie w infrastrukturze teleinformatycznej wskazanej przez Zamawiającego, systemu teleinformatycznego elektronicznego dziennika budowy (system EDB).

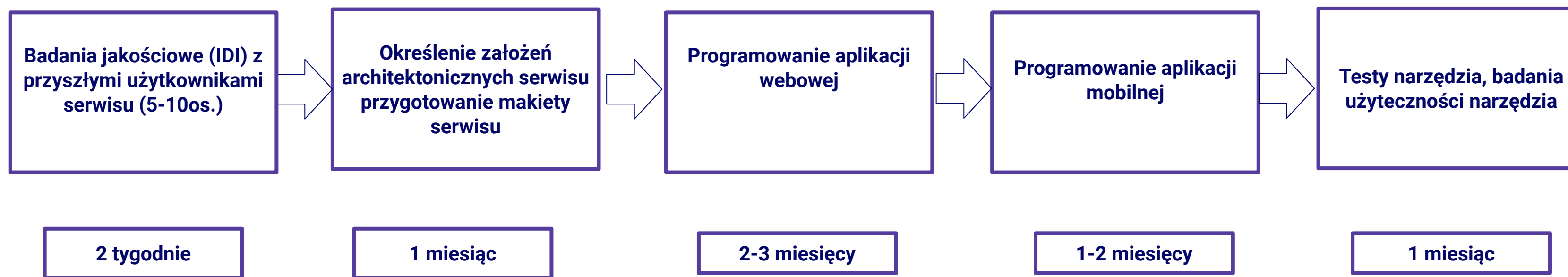
Z OPZ wynika, że oznacza to przygotowanie **czterech** aplikacji (o takich samych funkcjonalnościach):

- Aplikacja webowa
- Aplikacja iOS
- Aplikacja Android
- Aplikacja Windows Phone

LABORATORIUM
EE



Rekomendowane etapy działań



Czas prac nad narzędziem zależy od wyboru zakresu funkcjonalności. Wstępnie szacujemy, że prace w zakresie określonym w OPZ mogą trwać od 4 do 6 miesięcy.



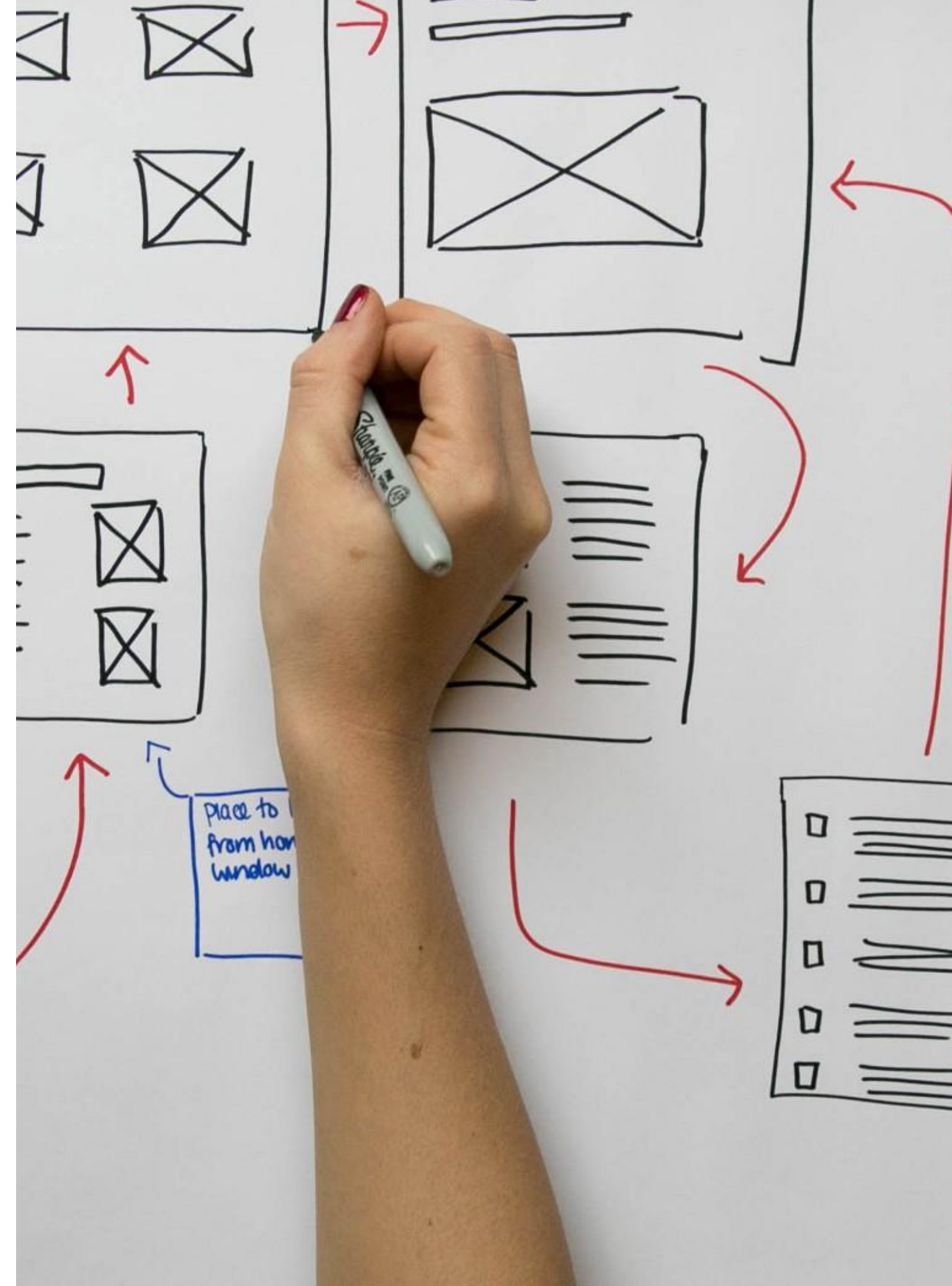
Uwagi do wymagań

Windows Phone

- udział Windows Phone w rynku jest znacząco poniżej 0,05% i zbliża się do 0,00%.
- Linia Windows Phone została zakończona przez Microsoft w 2015 roku, a linia Windows 10 Mobile która po niej nastąpiła zakończyła się w 2017 roku.
- W styczniu 2020 Microsoft ostatecznie zakończył wsparcie dla Windows 10 Mobile.

Rekomendujemy: rezygnację z przygotowania tego narzędzia dla Windows Phone w ramach sklepu: Windows Phone i Microsoft Store

LABORATORIUM
EE



Uwagi do wymagań:

przeglądarki a aplikacja webowa

- Internet Explorer, jest niewspieraną przeglądarką która została zastąpiona przez Microsoft Edge
- realizacja wymogu zapisanego w OPZ, że aplikacja webowa powinna mieć „możliwość korzystania z dowolnego komputera wyposażonego w graficzny system operacyjny” oznacza, że aplikacja powinna być obsługiwana przez wszystkie przeglądarki (będzie to bardzo kosztowne)

Rekomendujemy: uwspólnienie wymagań dot. przeglądarek w OPZ do aktualnych wersji przeglądarek internetowych: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge, Safari.

LABORATORIUM
EE



Uwagi do wymagań:

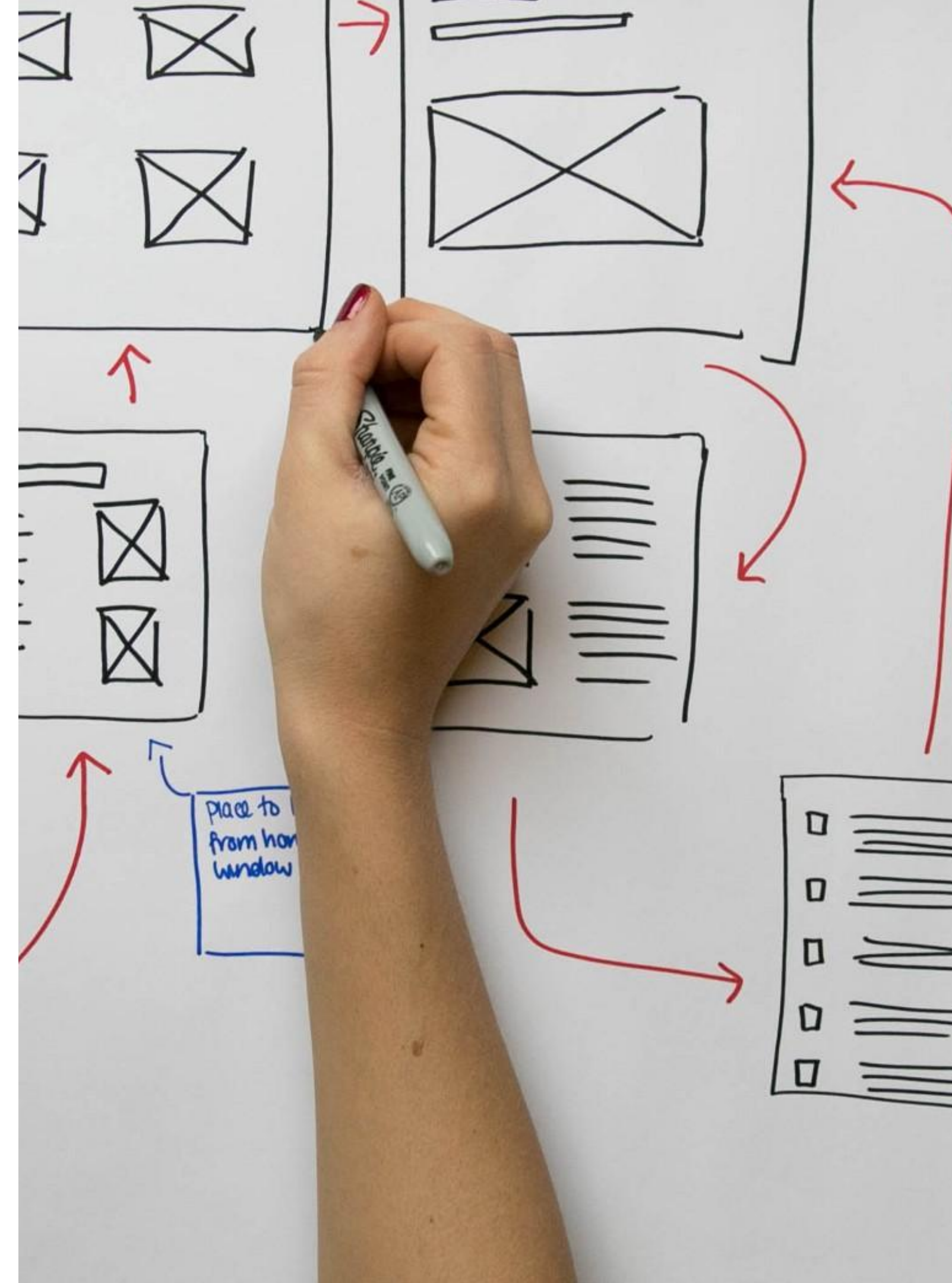
różnice pomiędzy aplikacją webową a mobilną

W OPZ został zawarty zapis: "Mobilny system EDB musi zawierać wszystkie funkcjonalności, które posiada system EDB w wersji „desktopowej”"

Jest to możliwe do wykonania, tylko trzeba wziąć pod uwagę, że aplikacja mobilna i webowa różni się od siebie: wielkością ekranu, dotykowością, inną sytuację użycia

Rekomendujemy: aby specjalista UX w konsultacji z użytkownikami zaprojektował aplikację webową i mobilną biorąc pod uwagę różne sytuacje wykorzystania narzędzia

LABORATORIUM
EE



Uwagi do wymagań:

modułowość aplikacji mobilnej

W OPZ został zawarte zapisy:

8. Użytkownicy mobilnej wersji systemu EDB sami powinni decydować o wykorzystywanych modułach funkcjonalnych.
9. Podczas instalacji, poszczególne moduły wersji mobilnej systemu EDB mogą przyjąć stan: instaluj domyślnie, możliwy do zainstalowania przez użytkownika, wyłączony. Użytkownik systemu EDB, po jego zainstalowaniu na urządzeniu mobilnym, otrzymuje „wersję obowiązkową” systemu mobilnego, który jest instalowany domyślnie oraz możliwość opcjonalnego wyboru pozostałych modułów. Po zainstalowaniu, możliwe będzie (w łatwy sposób) dodanie dowolnego z zainstalowanych modułów.

LABORATORIUM
EE



Uwagi do wymagań:

modułowość aplikacji mobilnej

- wymóg ten nie może zostać zastosowany w aplikacji IOS-owej: (Apple nie pozwala wykorzystywać kodu ściągniętego z internetu w ten sposób, więc moduły musiałyby być częścią aplikacji)
- takie rozwiązanie jest skomplikowane/niezrozumiałe dla użytkownika końcowego

Rekomendujemy, aby aplikacja mobilna działała od razu od momentu zainstalowania. Ewentualnie możemy wprowadzić customizacje menu, strony startowej. Ale automatycznie na podstawie roli użytkownika.

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania:

dostęp offline do narzędzia

W OPZ został zawarty zapis: "System EDB musi posiadać funkcjonalność, która w przypadku braku dostępu do Internetu (tryb offline) pozwoli użytkownikowi na m.in. dostęp do dzienników budowy, dokonanie wpisu w dzienniku budowy oraz dokonanie innych czynności, na które pozwalają przydzielone uprawnienia."

Czy dotyczy to tylko aplikacji mobilnych (zainstalowanych na urządzeniu) czy też samej strony www (działającej w przeglądarce internetowej)?

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania:

doprecyzowanie wymagań dot. aplikacji mobilnych

W OPZ został zawarty zapis: "System EDB w wersji mobilnej powinien funkcjonować prawidłowo po zainstalowaniu w takich urządzeniach, jak smartfony, popularne tablety itp."

Na jakich konkretnie wersjach ma Androida IOS-a ma działać narzędzie (nasza rekomendacja: System Android w wersji 4 i nowszej, system IOS w wersji 8 i nowszej) Jak minimalna wielkość ekranu?

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania

Wymagania dot. API

W OPZ został zawarty zapis: „System EDB musi być wyposażony w interfejs programistyczny aplikacji (ang. API Application Programming Interface), umożliwiający dwukierunkową komunikację wymiany danych, np. z innymi systemami, przy użyciu standardowych, otwartych API tj. REST API, JDBC.”

Rozumiemy że może być to dowolne standardowe, API? (w tej chwili standardem jest REST, nie ma powodu żeby aplikacja webowa udostępnia API JDBC (czyli Java Database Connectivity). zainstalowanie obu jednocześnie, generowałoby dodatkowe koszty a nic dodatkowego funkcjonalnie by nie wносиło

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania

Wymagania dot. API

W OPZ został zawarty zapis: „Usługi mogą wykorzystywać standardy dla struktur danych w postaci XML lub JBoss. Dla opracowanych usług muszą zostać dostarczone również opisy interfejsów w postaci zbiorów XSD”.

Sugeruje to, że w narzędziu powinny zostać zastosowane rozwiązania Javowe (JDBC, JBoss), podczas gdy nie ma wymogu żeby aplikacja była pisana w Javie (rozwiązania skrojone pod jeden język programowania naruszają wymóg "standardowości"). Czyżby, że jest taka uzasadniona potrzeba? Obecnie najczęściej używanym standardem przekazywania ustrukturyzowanych danych jest json.

Rekomendujemy: aby w punkcie mówiącym o "REST API, JDBC" zrezygnować z tych zawężających nazw, oraz zamienić wymagania na "XML lub json"



Kwestie wymagające doprecyzowania

Wymagania dot. API

W OPZ został zawarty zapis: „Dla opracowanych usług muszą zostać dostarczone również opisy interfejsów w postaci zbiorów XSD.”

Zapis ten nie ma zastosowania do współczesnych API opartych o json dlatego warto z tego wymogu zrezygnować.

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania:

logowanie do systemu

Czy dobrze rozumiemy, że są dwie opcje logowania/rejestracji - przez konto login.gov.pl lub przez konto zakładane bezpośrednio w systemie? (i połączenie tego przez SSO)

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania

system e-learningowy

Czy na pewno jest potrzebny w tak szerokim zakresie w jakim zostało to określone w OPZ?

LABORATORIUM
EE



Kwestie wymagające doprecyzowania

infrastruktura potrzebna do utrzymania narzędzia

Czy dostarczenie infrastruktury też jest przedmiotem zamówienia?

LABORATORIUM
EE





— **O nas**

Tworzymy usługi i produkty,
które skutecznie i przełomowo
**rozwiązują prawdziwe
problemy**



LABORATORIUM EE W SKRÓCIE:



200 projektów IT



ponad **9 lat** na rynku



silny interdyscyplinarny zespół



Laboratorium EE

Nasze główne cechy, które wspierają proces projektowania narzędzia:

1. jesteśmy prywatnym centrum badawczo-rozwojowym - od 9 lat łączymy projektowanie doświadczenia użytkownika z tworzeniem technologii - tylko w ten sposób możemy elastycznie, ale skutecznie projektować użyteczne produkty i usługi cyfrowe
2. projektujemy rozwiązania dla użytkowników, są dla nas jednym z kluczowych interesariuszy projektu
3. prowadzimy od 2012 roku projekty badawczo-rozwojowe dla dużych Klientów z różnych branż (biblioteki, finanse, media, administracja) - naszą przewagą jest metodologia i umiejętność uczenia się nowych obszarów

LABORATORIUM
EE





— Projekty i Klienci

Przykłady realizacji

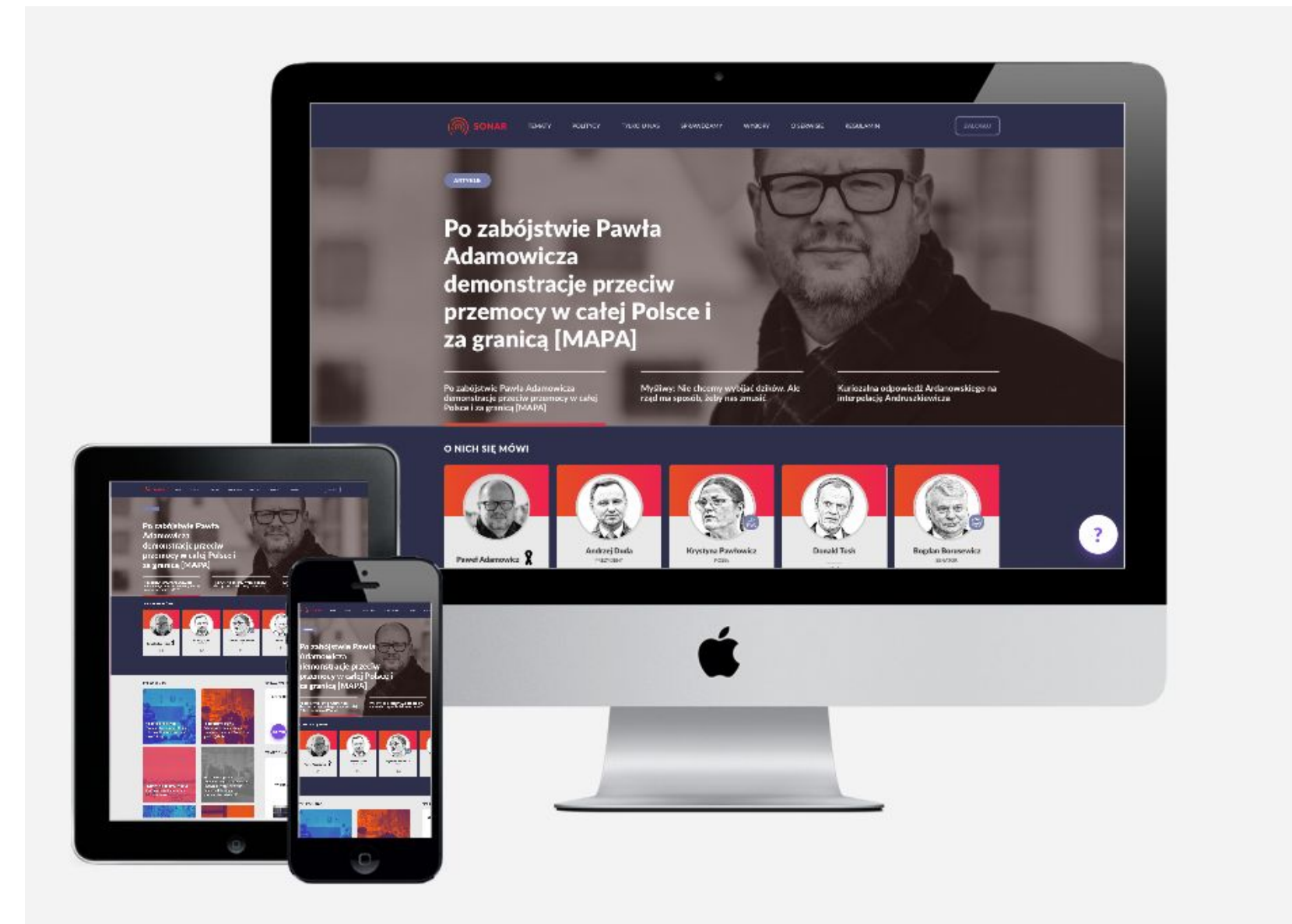
Przykładowe realizacje

Projekt: Sonar.wyborcza.pl

Klient: Agora

Temat: stworzenie nowoczesnego serwisu informacyjnego opartego na danych

Proces: praca w dwutygodniowych sprintach, przyrost analizowany i poddany review co dwa tygodnie, update rozwiązania na produkcji co 2 tygodnie od daty publicznego uruchomienia MVP, praca z użytkownikami (desk research, IDI), projektowanie poszczególnych funkcji serwisu (np. personalizacji) metodą Google Design Sprint



Efekt: serwis <http://sonar.wyborcza.pl> integrujący dane z ponad 25 baz danych, w tym automatycznie lokujący ranking polityków na podstawie opracowanego algorytmu korzystającego z Google Trends

Przykładowe realizacje: Polona.pl

Klient: Biblioteka Narodowa

Opis:

3-letni projektu badawczo - rozwojowego polegający na zaprojektowaniu i wdrożeniu dwóch wersji cyfrowej biblioteki narodowej.

Rozwiązanie daje tysiącom użytkowników dostęp i narzędzia do pracy (np. rozbudowane funkcje wyszukiwania w czasie rzeczywistym, narzędzie do tworzenia notatek, generator linków) w wirtualnej Bibliotece zawierającej w momencie wdrożenia ponad 900 000 obiektów kultury (obecnie ponad 2 mln). Jest to najnowocześniejsza aplikacja tego typu w Europie.

Laboratorium EE było odpowiedzialne za proces analizy, stworzenie koncepcji oraz wdrożenie cyfrowej biblioteki Polona.



POLONA/



**BIBLIOTEKA
NARODOWA**

Aspekty technologiczne:

- Stworzenie architektury do przetwarzania danych źródłowych (skanów, metadanych dot. obiektów oraz wykorzystania obiektów, np. ilość wyświetleń) na potrzeby interfejsu graficznego,
- Stworzenie modularnego front-endu (Angular)
- Stworzenie 10 mikroserwisów, np.: komentowanie, przetwarzanie skanów (np. zoom), obsługa metadata storage, wyszukiwanie
- Stworzenie systemu single sign-on Polona wykorzystywanego przez pozostałe mikroserwisy
- Stworzenie metadata storage agregujące dane z 5 systemów oraz API do systemu Akademiki

Przykładowe realizacje: Kultura Dostępna dla każdego

Klient: Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Opis:

Stworzenie portalu ułatwiającego Polakom dostęp do taniej oferty kulturalnej wysokiej jakości.

Laboratorium EE stworzyło platformę integrującą dane o wydarzeniach kulturalnych dot. całego kraju. Wdrożone zostały także dodatkowe funkcjonalności takie jak opcje sugerowania wydarzeń oraz generator plakatów i generator ulotek dla organizatorów wydarzeń..

Efekt prac jest dostępny pod: <https://kulturadostepna.pl/>



Aspekty technologiczne:

- Obsługa pobierania danych przez różnorodne api od 6 różnych firm i instytucji (coigdzie.pl, DOKIS, eWejściówki, Kino Za Rogiem, NCK, Planer)
- Wdrożenie silnika wyszukiwania elastic search na stronie kulturadostepna.pl
- Zastosowanie reverse proxy w oparciu o Varnish

Przykładowe realizacje

Projekt: Projektowanie, badanie i analiza nowych usług - R&D

Klient: PayU



Temat: projektowanie i badanie potencjału produktów

Proces:

- projektowanie 5 prototypów usług
- badania jakościowe (6 wywiadów grupowych)
- badania ilościowe (badania online, próba N = 1300)
- pogłębiony research konkurencji
- współpraca w przygotowaniu modeli pokazujących potencjał biznesowy produktów.
- warsztat strategiczny z rekomendacjami

Efekt: prototypy produktów oraz rekomendacje biznesowe





Przykłady



Muselfie aplikacja do remiksu sztuki

Stworzyliśmy aplikację mobilną, która pozwala na upgrade wgranych do niej zdjęć (selfie) przy użyciu zbiorów **Muzeum Narodowego**.

Aplikacja zaprojektowana została głównie dla grupy najmłodszych odbiorców, więc musiała działać ona **szybko i bezawaryjnie**.



Puls Biznesu aplikacja magazynu

Przy użyciu Fluttera wytworzyliśmy nową wersję aplikacji magazynu dodając funkcje, takie jak np. podgląd wyników giełdy czy profil użytkownika. Redesign i zmiana technologiczna w tym wydaniu wpłynęła na szybkość ładowania danych i informacji, a także na prezentację treści poprzez **podejście user friendly**.



Aplikacja mobilna dla Johnson&Johnson

Podczas Design Sprintu zaprojektowaliśmy i przetestowaliśmy prototyp edukacyjnej aplikacji mobilnej. Testy z użytkownikami zweryfikowały użyteczność pomysłu i pokazały inne potrzeby, dzięki czemu klient zrezygnował z dalszej realizacji projektu **unikając niepotrzebnych kosztów**.



Referencje

Oksana Tabakar

Value Creation Lead CEE Region
Johnson&Johnson

Zastosowanie Design Sprintu pomogło nam zrozumieć bardziej dokładnie potrzeby naszych klientów i **sprecyzować własne cele**.

W naszym przypadku uniknęliśmy kosztów wdrożenia produktu, który okazał się na chwilę obecną nie właściwy.

W ciągu niecałego tygodnia zespół Laboratorium EE przeprowadził warsztat, opracował i przetestował prototyp na grupie fokusowej oraz przekazał nam dokładny raport z wnioskami z warsztatu i testów.

Design Sprint nie tylko pozwolił na przetestowanie pomysłu, zanim przeznaczylismy znaczne środki na jego realizację, ale pomógł również zaangażować w ten proces wszystkich interesariuszy - członków zespołu projektowego, decydentów oraz potencjalnych użytkowników. W ciągu kilku osiągnęliśmy jasność, czy konkretny pomysł warto rozwijać.

Vadim Makarenko

redaktor naczelny BiQData i szef projektu Sonar.wyborcza.pl
Gazeta Wyborcza

Google Design Sprint jest metodyką, którą do Agory wprowadziło Laboratorium EE. Najpierw zaprojektowaliśmy w ten sposób serwis Sonar, potem poprawiliśmy narzędzie BIQmap do kartografii cyfrowej. Jako osobie odpowiedzialnej za oba produkty GDS **dał mi poczucie bezpieczeństwa i komfortu**. Bo z jednej strony zapewnił perspektywy bardzo różnych ekspertów i skonfrontował je z odbiorem użytkowników. Z drugiej strony udało się to zrobić w maksymalnie krótkim czasie. Efekt: na pierwszym prototypie Sonaru, który powstał podczas 5-dniowego GDS, pracowaliśmy przez pół roku. Z kolei prace nad nową wersją BIQmap trwały trzy dni i przyniosły nie tylko szybką poprawę narzędzia, ale też niezwykle interesujący plan jego rozwoju w przyszłości

Agnieszka Jędrzejczyk

Zespół Kontakt z Mediami
i Komunikacji Społecznej BRPO
Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich

Wiosną i latem 2018 r. wspólnie z Laboratorium EE Biuro RPO pracowało nad nową koncepcją serwisu internetowego Rzecznika Praw Obywatelskich. Co wynieśliśmy z tej współpracy? Zadaniem Rzecznika i jego Biura jest praca na rzecz obrony praw obywateli. Tymczasem – wiemy to dobrze – nie da się bronić praw człowieka nie opowiadając o nich. Ciężko jest komunikować kwestie prawne w sposób, który byłby zrozumiałe nie tylko dla prawników.

Dlatego **doświadczenie współpracy z Laboratorium EE było dla nas bezcenne**.

Nie chodzi tylko o dostęp do ekspertyzy z zakresu projektowania serwisów. Na każdym etapie przygotowywania koncepcji dostawaliśmy bowiem propozycje rozwiązań najbardziej korzystnych z punktu widzenia użytkowników naszego serwisu.



Twórz z nami

Mamy silny zespół
zgrany, profesjonalny,
interdyscyplinarny,
30 osobowy, z pasją

Oszczędzamy
czas i pieniądze
transparentnie i efektywnie
wydajemy powierzone
nam środki

www.laboratorium.ee



wyborcza

NASK



Johnson & Johnson



ngo.pl

Fundacja Orange



Banki Żywności

EGMONT

projekt:polska



nowa era





Nasze wartości:



Optymalizacja

Korzystamy z najnowocześniejszych technologii pozwalających jednocześnie wytwarzanie aplikacji w wersji na iOS i Android



Użyteczność

Projektujemy dla i razem z końcowymi użytkownikami



Pragmatyzm

Dostarczamy konkretne, mierzalne efekty



Odpowiedzialność

Prowadzimy klientów przez proces projektowania i tworzenia oprogramowania



Transparentność

Pokazujemy jak pracujemy, dzielimy się wiedzą i uczymy na błędach



Ciekawość

Odkrywamy nowe szanse rozwoju z wykorzystaniem technologii



Dziękujemy

Laboratorium EE

Al. 3 Maja 2/49

00-391 Warszawa

www.laboratorium.ee

Monika Archicińska

+48 664 936 821

monika.archicinska@laboratorium.ee

Bartosz Stodulski

+48 608 041 825

bartosz.stodulski@laboratorium.ee