

Edu Fusion – Projekt aplikacji webowej umożliwiający rezerwacje korepetycji

1. Ogólny opis projektu

Temat: EduFusion – aplikacja internetowa umożliwiająca rezerwacje korepetycji

Projekt zakłada stworzenie aplikacji internetowej jako platformy dla uczniów oraz korepetytorów umożliwiającą im łatwą komunikację i wymianę dóbr. Korepetytorzy mają możliwość utworzenia swojego profilu, w którym to zawarte będą informacje na temat świadczonych usług. Uczniowie mogą wybierać spośród zamieszczonych na platformie ofert.

Projekt opiera się na założeniu, że prosta w obsłudze platforma online może skutecznie ułatwić proces znajdowania odpowiedniego korepetytora dla ucznia. Celem platformy jest stworzenia wolnego rynku korepetycji.

Dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika poruszanie się po stronie będzie proste zarówno dla ucznia jak i nauczyciela. Umożliwimy wielopoziomowe filtrowanie korepetytorów, aby umożliwić uczniom precyzyjne określenie swoich potrzeb i preferencji, co doprowadzi do znalezienia najlepiej dopasowanego nauczyciela. Korepetytorzy będą mieli możliwość stworzenia spersonalizowanego profilu, aby w przejrzysty sposób zaprezentować swoją ofertę oraz informacje na temat doświadczenia, dyspozycyjności, lokalizacji i wykształcenia.

Stale rozbudowa bazy danych, system filtrowania, spersonalizowane profile i wygodny system rezerwacji lekcji sprawią, że platforma ułatwi proces uczenia się i nauczania, tworząc sprzyjające warunki dla efektywnej współpracy edukacyjnej i biznesowej.

2. Zakres możliwości Korepetytora

- Ustalanie Grafiku, w tym dni tygodnia oraz ram godzinowych
- Określenie poziomu prowadzonych lekcji (szkoła podstawowa, szkoła ponadpodstawowa)
- Ustalenie preferowanej nauki (zdalnie, stacjonarnie)
- Cena za świadczone korepetycje
- Określenie przedmiotu, w którym może świadczyć swoje usługi (matematyka, fizyka, chemia, geografia, biologia, język angielski, język niemiecki)
- Określenie miasta w przypadku nauki stacjonarnej
- Podanie głównych informacji o sobie, dostępnych dla potencjalnych uczniów (wykształcenie i doświadczenie)
- Możliwość edycji wyżej wymienionych informacji w panelu zarządzania danego korepetytora
- Możliwość przeglądu zarezerwowanych lekcji (podstawowe dane ucznia oraz wybrane przez niego opcje dotyczące prowadzenia lekcji)

3. Zakres możliwości Ucznia

- Wybór przedmiotu, z których potrzebuje korepetycji (matematyka, fizyka, chemia, geografia, biologia, język angielski, język niemiecki)
- Wybór poziomu nauki (szkoła podstawowa, szkoła ponadpodstawowa)
- Wybór trybu nauki (zdalnie lub stacjonarnie)
- Wybór miasta w przypadku nauki stacjonarnej
- Filtrowanie dostępnych korepetytorów uwzględniających jego kryteria wyszukiwania
- Wybór dnia i godziny z kalendarza dostępności udostępnionego przez każdego korepetytora
- Możliwość rezerwacji danej lekcji
- Możliwość sprawdzenia informacji na temat zarezerwowanych przez ucznia korepetycji (wszystkich, nadchodzących i zakończonych)
- Możliwość skontaktowania się z EduFusion za pomocą formularza umieszczonego w sekcji „Kontakt” (wypełniając imię, nazwisko, e-mail, wiadomość)
- Możliwość przejrzenia podstawowych informacji na temat EduFusion w sekcji „O nas”

4. Zakres możliwości Ucznia oraz Korepetytora

- Możliwość zarejestrowanie się na stronie EduFusion (wypełniając imię, nazwisko, e-mail, numer telefonu, hasło, powtórzenie hasła)
- Po pozytywnym procesie rejestracji możliwość zalogowania się na swoje konto (wypełniając e-mail i hasło)
- W panelu zarządzania kontem danego użytkownika możliwość edycji podstawowych danych (imię, nazwisko, numer telefonu)

5. Zaplanowany podział projektu na poszczególne etapy:

- Utworzenie widoków strony

Widoki utworzyłem w programie Lunacy, aby przyspieszyć pracę związaną z frontendem. Widoki stworzyłem dla strony głównej i poszczególnych sekcji (Korepetytorzy, O nas, Kontakt, Panel zarządzania kontem) oraz dla poszczególnych modali widocznych przy wykonywaniu danych operacji na stronie)

- Stworzenie frontendu aplikacji bazującego na wcześniejszych widokach

Zdecydowałem się wykorzystać do stworzenia frontendu React – jedną z najpopularniejszych na ten moment bibliotek JavaScript. Planuję zastosować podejście oparte na komponentach, co umożliwi łatwe ponowne użycie kodu. Komponenty zostaną pogrupowane w katalogach tematycznych, na przykład „Components” dla ogólnych komponentów, „Pages” dla widoków stron, „Assets” dla przechowywania stylów danych komponentów i obrazów wykorzystywanych na naszej aplikacji internetowej. Do stylizacji komponentów będę chciał użyć biblioteki Styled Components. Każdy komponent będzie posiadał osobny plik ze stylami, co pozwoli mi na jasne oddzielenie warstwy prezentacji od logiki. W trakcie tworzenia frontendu będę chciał także stworzyć testowe pliki .json, żeby móc symulować ewentualne połączenie z przyszłą bazą danych. Walidację formularzy planuję zrobić przy pomocy Formika.

- Stworzenie backendu aplikacji

Backend aplikacji planuję utworzyć w Spring Boot. Będę chciał stworzyć model danych dla aplikacji, zdefiniować encje odpowiadające strukturze danych, utworzyć repozytoria Spring Data JPA do interakcji z bazą danych na poziomie backendu, zaimplementować logikę biznesową w serwisach, które będą korzystały z repozytoriów do obsługi operacji na danych. Dodatkowo skonfigurować kontrolery Spring MVC do obsługi zapytań HTTP i komunikacji między frontendem a backendem oraz zaimplementować endpointy API REST, które będą używane przez frontend do pobierania i przysyłania danych.

- Stworzenie bazy danych

Planuję wybrać system zarządzania bazą danych, jakim jest PostgreSQL. Utworzę schemat bazy danych zgodnie z modelem danych zdefiniowanym w backendzie. Jeśli będzie to konieczne, to dodam przykładowe dane testowe do bazy danych. Skonfiguruję połączenia między backendem a bazą danych, zapewniając bezpieczne i efektywne operacje na danych.

- Integracja frontendu z backendem

Chciałbym skonfigurować frontend tak, aby komunikował się z backendem poprzez zapytania HTTP. Planuję zrobić implementację w React obsługi zapytań do endpointów API REST dostarczonych przez backend. Testowałbym integrację między frontendem a backendem, sprawdzając, czy dane są prawidłowo pobierane i przysyłane.

6. Opis Szczegółowych Założeń Architektonicznych i Wykorzystania Narzędzi Programowych

Projekt aplikacji webowej stanowi rezultat starannej implementacji, w której zwrócono uwagę na precyzyjne założenia architektoniczne. Struktura aplikacji opiera się na dwóch głównych warstwach: front-endzie, wykorzystującym React, oraz back-endzie, opartym na technologii Spring Boot. Poniżej przedstawiam kluczowe elementy tej architektury oraz narzędzi programowych użytych do realizacji tych założeń.

Architektura mikrousługowa: Projekt został celowo zbudowany zgodnie z architekturą mikrousługową, co pozwala na elastyczność, łatwość skalowania poszczególnych komponentów systemu, a także zwiększa odporność na awarie.

Podział komponentów na front-endzie: Front-end został zorganizowany w strukturze komponentów, podzielonych na dedykowane foldery, takie jak AboutUs, Contact, Login, Main, Register, TutorProfile, Tutors, UserProfile. Taki podział zwiększa czytelność kodu oraz ułatwia zarządzanie i utrzymanie projektu.

Stylizacja i animacje: Stylizacja komponentów została zrealizowana przy użyciu styled-components, co pozwala na tworzenie spersonalizowanych stylów dla każdego elementu. Dodatkowo, implementacja animacji poprawia interaktywność i atrakcyjność interfejsu użytkownika.

React Hooks i Context API: Użycie hooków Reacta, takich jak useState, useEffect, oraz Context API, umożliwiło efektywne zarządzanie stanem aplikacji. Jest to szczególnie istotne dla zachowania klarowności kodu oraz uniknięcia nadmiernego przekazywania propsów między komponentami.

React Router: Komunikacja między komponentami front-endu odbywa się przy użyciu React Router, co pozwala na dynamiczną nawigację pomiędzy różnymi widokami aplikacji, co z kolei przyczynia się do intuicyjnego korzystania z systemu.

Obsługa formularzy z użyciem Formik: Formik został zastosowany do obsługi formularzy, co zdecydowanie ułatwia zarządzanie danymi wejściowymi i przyspiesza proces tworzenia formularzy.

Komunikacja z API i Axios: Do efektywnej wymiany danych między front-endem a back-endem użyto Axiosa. Jest to narzędzie, które wspomaga bezproblemową komunikację z API, umożliwiając manipulację danymi.

Bezpieczeństwo: Implementacja bezpieczeństwa obejmuje generowanie i obsługę JWT tokenów podczas procesu logowania. Dostęp do zasobów jest kontrolowany w oparciu o role użytkowników, co zabezpiecza aplikację przed nieautoryzowanym dostępem.

Swagger: Aplikacja była wcześniej testowana przy użyciu Swaggera, co umożliwiło skuteczne monitorowanie działania API i interakcję z nim w trakcie etapu rozwoju.

7. Realizacja Projektu Aplikacji Webowej: Od Pomysłu do Gotowego Produktu

Mój projekt aplikacji webowej rozpoczął się od etapu koncepcji, gdzie w programie Lunacy tworzyłem wizualne reprezentacje poszczególnych widoków. Zadaniem było wypracowanie intuicyjnej i atrakcyjnej struktury interfejsu użytkownika. Następnie przeniósłem się do realnej implementacji front-endu, wybierając Visual Studio Code jako środowisko pracy.

W trakcie kodowania w React tworzyłem strukturę plików zgodną z konwencjami frameworka. Rozpocząłem od odtworzenia poszczególnych komponentów na jednej podstronie, skupiając się przede wszystkim na implementacji stylów za pomocą biblioteki styled-components. Krok po kroku warstwa prezentacyjna nabierała

kształtu, wprowadzając przy tym animacje i elementy interaktywne, które zwiększały atrakcyjność interfejsu.

Po ukończeniu warstwy prezentacyjnej, rozpocząłem etap dodawania logiki i funkcjonalności. Tutaj wykorzystałem hooki Reacta do efektywnego zarządzania stanem oraz pobierania danych z fejkowej bazy w formie plików .json. Testowe dane przechowywane były w localStorage, co ułatwiało mi szybkie testowanie funkcji bez konieczności korzystania z prawdziwych danych.

Następnie przyszedł czas na implementację back-endu przy użyciu Spring Boot. Stworzyłem odpowiednią strukturę projektu, składającą się z modelu, DTO (Data Transfer Object), repozytorium, serwisu i kontrolera. Każdy endpoint był starannie testowany przy użyciu Swaggera, co pozwalało na wczesne wykrywanie błędów i zapewnienie spójności funkcji.

Kiedy warstwa back-endowa była gotowa, dokonałem zamiany połączenia axiosa z plików .json na rzeczywiste endpointy w mojej aplikacji Spring Boot. To połączenie między front-endem a back-endem umożliwiło mi dynamiczną wymianę danych, sprawdzając jednocześnie, czy aplikacja działa poprawnie w warunkach rzeczywistego środowiska.

W końcowym etapie dodałem obsługę bezpieczeństwa. Wprowadziłem generowanie tokena JWT (JSON Web Token) podczas procesów rejestracji i logowania. Token ten, przechowywany w localStorage, zastąpił wrażliwe dane, eliminując tym samym ryzyko potencjalnych zagrożeń. Dodatkowo, ograniczyłem dostęp do konkretnych zasobów jedynie dla użytkowników z odpowiednimi rolami, co wprowadziło dodatkową warstwę bezpieczeństwa.

Podsumowując, proces tworzenia aplikacji był ciągłym dialogiem między projektowaniem a implementacją, a napotkane problemy były rozwiązywane w sposób iteracyjny. Modyfikacje i dostosowania dokonywane były w oparciu o ewoluujące wymagania projektu. Ta dynamiczna i elastyczna metodyka pozwoliła mi dostarczyć finalny produkt.

8. Rozdział Opis Techniczny Wewnętrzny Produktu

Wewnętrzna struktura projektu została starannie opracowana, obejmując zarówno front-end, jak i back-end. W przypadku warstwy front-endu, struktura plików została precyzyjnie zorganizowana, co przyczynia się do klarowności i łatwości utrzymania kodu.

W folderze assets przechowujemy wszystkie zasoby statyczne, takie jak obrazy wykorzystywane w poszczególnych komponentach, oraz style używane w aplikacji. Ten starannie zagospodarowany folder pomaga w utrzymaniu porządku i ułatwia odnajdywanie poszczególnych zasobów.

W folderze components znajdują się wszystkie komponenty, pogrupowane tematycznie w dedykowanych folderach. Ta hierarchia ułatwia nawigację w kodzie i zapewnia strukturalną spójność.

Context to folder, w którym przechowujemy konteksty, umożliwiające globalne zarządzanie stanem aplikacji. Tutaj znajduje się również logika związana z rezerwacją lekcji czy zarządzaniem stanem aplikacji.

W folderze layouts znajdują się komponenty, które tworzą strukturalne elementy interfejsu użytkownika, takie jak nawigacja, stopka czy elementy UI, w tym modale informujące o sukcesie lub błędzie wykonanej operacji.

Folder pages zawiera poszczególne podstrony, z których każda ma swój główny komponent. Ta struktura pozwala na zorganizowanie kodu w sposób modułowy i czytelny.

W pliku App.js znajduje się główny komponent, gdzie odbywa się konfiguracja react-router, umożliwiającego dynamiczną nawigację między różnymi widokami aplikacji. Komunikacja między komponentami odbywa się poprzez wykorzystanie contextu oraz przekazywanie propsów, co gwarantuje spójność i efektywną interakcję między modułami.

Na back-endzie struktura modułów, tak jak wcześniej opisano, obejmuje model, DTO, repozytorium, serwis i kontroler dla każdej głównej encji. To uporządkowane podejście do organizacji kodu umożliwia wygodną rozbudowę oraz utrzymanie systemu.

Podsumowując, precyzyjna organizacja struktury plików oraz wykorzystanie kontekstów i komponentów w warstwie front-endu, a także modułów w warstwie back-endu, wpływa pozytywnie na przejrzystość kodu i skraca czas rozwoju oraz utrzymania projektu. To strategiczne podejście do architektury systemu przyczynia się do jego stabilności, skalowalności i łatwości rozbudowy.

9. Prezentacja użytkowania aplikacji i wykorzystania jej poszczególnych funkcjonalności

Strona główna

Strona główna mojej aplikacji prezentuję się następująco, widzimy tutaj nawigację i poszczególne sekcję: do wyszukiwania korepetytora, slider do wyświetlania wszystkich korepetytorów, sekcja z instrukcją rezerwacji lekcji i stopka strony. Użytkownik może tutaj przełączać się na poszczególne podstrony, przejść do panelu logowania, przewijać slider z korepetytorami.

EduFusion

Korepetytorzy


O nas

Kontakt

Zaloguj

Witaj w naszej społeczności!

Dołącz do nas i osiągnij wymarzone sukcesy w nauce.



Wybierz przedmiot

Wybierz poziom nauki


Wybierz typ nauki

Wybierz miasto / miasto województwa

Wybierz dzień korepetycji

WYDSUKAJ KOREPETYTORA

Nasi korepetytorzy



2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

Umów zajęcia kilkoma kliknięciami!

1

Wypełnij podstawowe kryteria rezerwacji

Skorzystaj z naszej wyszukiwarki, uzupełniając, przedmiot, poziom i tryb nauki, dzień korepetycji oraz ewentualnie miasto w przypadku zajęć stacjonarnych.

2

Wybierz swojego korepetytora

Z listy dostępnych korepetytorów wybierz nauczyciela najbardziej pasującego do Twoich wymagań.

3

Zarezerwuj korepetycję

Po dokonaniu wyboru nauczyciela kliknij przycisk zarezerwuj, który potwierdzi korepetycję. Korepetytor skontaktuje się z Tobą maksymalnie jak będzie mógł i omówi telefonicznie szczegóły spotkania oraz formę realizacji na zajęciach.

EduFusion

Copyright © 2023 EduFusion

Korepetycje dla wszystkich uczniów

O nas

Ogólne warunki

Skontaktuj się z nami

Polityka prywatności

KONTAKT

Facebook

Instagram

Twitter

LinkedIn

Po niezaznaczeniu kryteriów wyszukiwania, użytkownik nie będzie w stanie przejść do panelu wyświetlającego listę korepetytorów spełniających jego wymagania. Wtedy wyświetli się poniższych modal informujący o tym zdarzeniu

Podstrona Korepetytorzy

Na tej podstronie użytkownik widzi na górze wybrane przez siebie kryteria, jeśli przechodził na nią przez stronę główną lub nieuzupełnione kryteria, jeśli przeszedł na podstronę klikając bezpośrednio w link nawigacji „Korepetytorzy”. W tym panelu wyszukiwania może w każdym momencie zmieniać swoje kryteria i filtrować poszczególnych nauczycieli. Dodatkowo poniżej wyświetla się lista korepetytorów (ich zdjęcie, kalendarz godzinowy z dostępnością nauczyciela w poszczególne dni, cena za korepetycję). Jeśli użytkownik najedzie myszką na znak zapytania w prawym górnym rogu zdjęcia uzyska także animację, która przyciemni zdjęcie i wyświetli więcej danych o nauczycielu. Jeśli dana godzina jest zarezerwowana, wyświetlana jest w kalendarzu jako skreślona. Co więcej, jeśli niezalogowany użytkownik będzie chciał zarezerwować lekcję zostanie przeniesiony do panelu logowania. Widok opisanych funkcjonalności pokazany jest poniżej.

EduFusion

Korepetytorzy

O nas

Kontakt

Zaloguj


- Przedmiot -

- Poziom nauki -

- Tryb nauki -

- Miasto -

23 stycznia 2024




Kliknij w wolny termin i zarezerwuj zajęcia!

wt. 23 sty	śr. 24 sty	czw. 25 sty	pt. 26 sty	sob. 27 sty	niedz. 28 sty	pon. 29 sty
43:00	42:00	09:00	22:00	17:00	11:00	10:00
15:00						11:00

80zł / 60 min

ZAREZERWUJ



Filip

Absolwent fizyki, specjalizujący się w nauczaniu fizyki teoretycznej i doświadczalnej. Moje metody są oparte na zrozumieniu, a nie na zapamiętywaniu

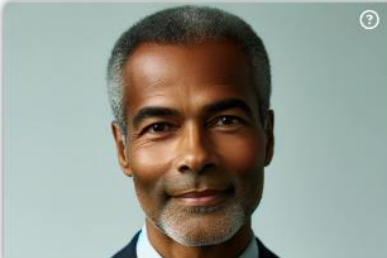
FIZYKA

Kliknij w wolny termin i zarezerwuj zajęcia!

wt. 23 sty	śr. 24 sty	czw. 25 sty	pt. 26 sty	sob. 27 sty	niedz. 28 sty	pon. 29 sty
10:00	09:00	14:00	14:00	22:00	-	09:00
12:00	12:00					13:00
16:00	16:00					15:00

100zł / 60 min

ZAREZERWUJ



Kliknij w wolny termin i zarezerwuj zajęcia!

wt. 23 sty	śr. 24 sty	czw. 25 sty	pt. 26 sty	sob. 27 sty	niedz. 28 sty	pon. 29 sty
12:00	14:00	13:00	-	-	-	09:00
14:00	16:00	14:00				11:00
						14:00

Pokaż więcej

85zł / 60 min

ZAREZERWUJ

Podstrona „O nas” służy głównie wzbogaceniu w kwestii wizualnej, nie ma tutaj żadnych funkcjonalności oprócz wyświetlania warstwy prezentacyjnej. Podstrona została podzielona na trzy sekcje: Zobacz EduFusion w liczbach, Dlaczego EduFusion, Dla kogo są nasze korepetycje. Użytkownik może przeczytać informację i zapoznać się z informacjami dotyczącymi organizacji EduFusion.



Podstrona „Kontakt”


W sekcji do kontaktu, użytkownik może wysłać wiadomość, wypełniając odpowiednio: imię, nazwisko, e-mail, treść wiadomości. Użytkownik musi jednak wypełnić wszystkie pola, inaczej jego wiadomość nie zostanie wysłana i wyświetli się odpowiedni komunikat informujący o przyczynie błędu, widoczny w prawym górnym rogu ekranu. Jeśli jednak uda się poprawnie wysłać wiadomość, zostanie to zasygnalizowane takim samym komunikatem, lecz tym razem informującym o sukcesie danej operacji.

EduFusion

Korepetytorzy

O nas

E-mail jest wymagany



Skontaktuj się!

Imię

Jan

Nazwisko

Kowalski

E-mail

Wiadomość

Czy można uzyskać zniżkę?

Wyslij

EduFusion

Copyright © 2023 EduFusion

Korepetycje dla wszystkich uczniów





O firmie

Ogólne warunki

Klauzule informacyjne

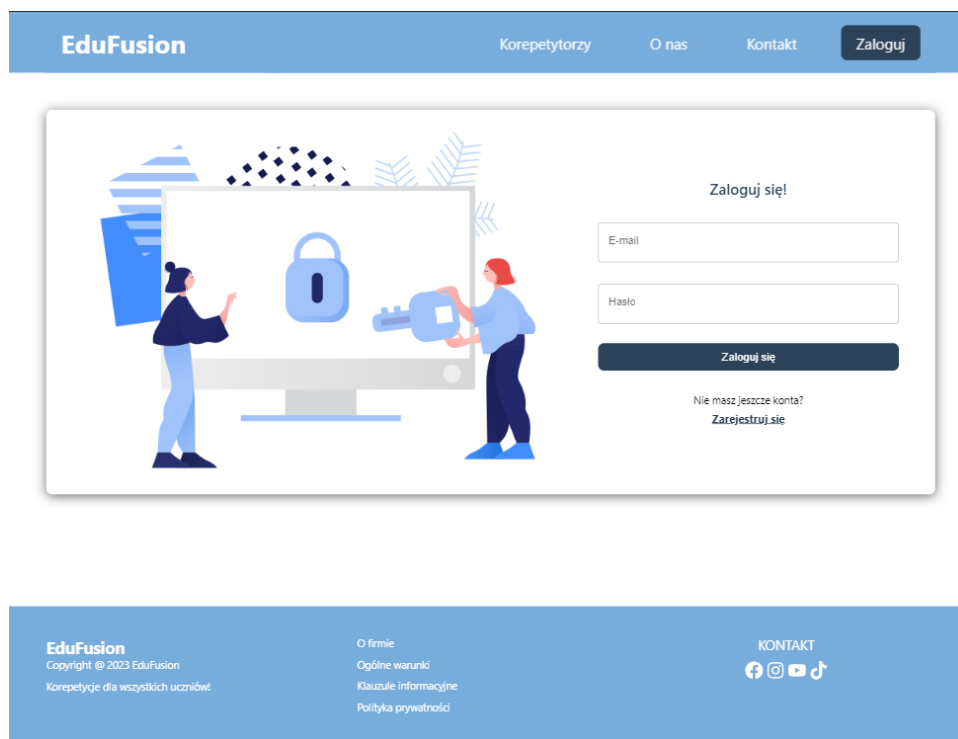
Polityka prywatności

KONTAKT



Panel logowania

Po kliknięciu przycisku „Zaloguj” w nawigacji mojej aplikacji użytkownik może przejść do panelu logowania i zalogować się na swoje konto wypełniając e-mail i hasło.



EduFusion Korepetytorzy O nas Kontakt [Zaloguj](#)

Zaloguj się!

E-mail

Hasło

[Zaloguj się](#)

Nie masz jeszcze konta?
[Zarejestruj się](#)

EduFusion
Copyright © 2023 EduFusion
Korepetycje dla wszystkich uczniów


O firmie
Ogólne warunki
Klauzule informacyjne
Polityka prywatności

KONTAKT
[f](#) [i](#) [y](#) [t](#)

Jeśli jednak nie ma jeszcze założonego konta, może z panelu logowania przejść do panelu rejestracji, klikając przycisk „Zarejestruj się” i otwartym panelu wypełniając odpowiednio imię, nazwisko, e-mail, numer telefonu, hasło i powtórzenie hasła.

EduFusion

KorepetytorzyO nasKontaktZaloguj



Utwórz nowe konto!

Zarejestruj się

EduFusion

Copyright © 2023 EduFusion

Korepetycje dla wszystkich uczniów





O firmie

Ogólne warunki

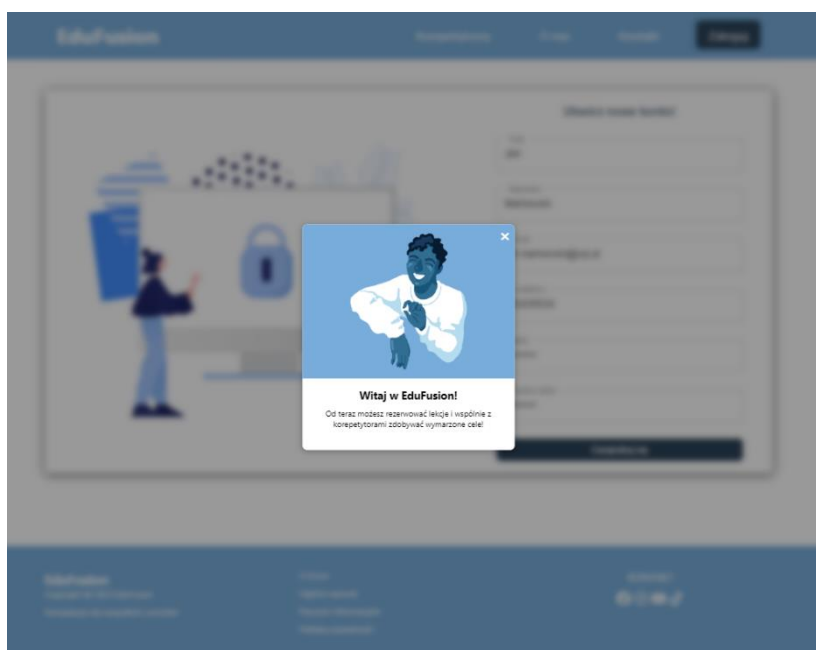
Klauzule informacyjne

Polityka prywatności

KONTAKT



Po udanej rejestracji użytkownikowi wyświetla się modal świadczący o sukcesie tej operacji i zostaje przekierowany na stronę logowania, gdzie wypełniając odpowiednie dane może w pełni korzystać ze swojego konta.



Panel użytkownika

Po poprawnej rejestracji, a następnie zalogowaniu się na swoje konto, użytkownik automatycznie ma przypisaną rolę „USER”, która może zostać zmieniona tylko przez administratora, ręcznie w bazie danych na „TUTOR”. Jednak zalogowany użytkownik, który zazwyczaj będzie miał rolę jako USER, może rezerwować lekcje i wyświetlać je w panelu swojego podsumowania. Dodatkowo w tym panelu oprócz przeglądania lekcji (wszystkich, nadchodzących i zakończonych) użytkownik może podejrzeć podstawowe swoje dane i ewentualnie zmodyfikować je w panelu edycji. Możliwe pola do zmiany to imię, nazwisko i numer telefonu. Opisane powyżej funkcjonalności przedstawiono na poniższym zrzucie ekranu.

The screenshot displays the user interface of the EduFusion application. At the top, a blue navigation bar contains the logo 'EduFusion' and links for 'Korepetytorzy', 'O nas', 'Kontakt', and a user profile button labeled 'Halina'. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'Moje lekcje', shows a table of lessons with columns for 'Wszystkie', 'Nadchodzące', and 'Zakończone'. It lists three upcoming lessons: two in German ('JĘZYK NIEMIECKI') on January 24 and 25, and one in Mathematics ('MATEMATYKA') on January 27. Each lesson entry includes the teacher's name, level, mode, location, and time. The right panel, titled 'Moje dane', contains a form to edit personal information: email (halina.berska@wp.pl), name (Halina), surname (Berska), and phone number (5435345353). Each field has an 'Edytuj' (Edit) button, and there is a 'Wyloguj' (Logout) button at the bottom. The footer is a blue bar with 'EduFusion' copyright information, links to 'O firmie', 'Ogólne warunki', 'Klauzule informacyjne', and 'Polityka prywatności', and a 'KONTAKT' section with social media icons.

Moje lekcje		
Wszystkie	Nadchodzące	Zakończone
JĘZYK NIEMIECKI		
24 środa STYCZEŃ 2024	Nauczyciel: Anna Poziom nauki: szkoła podstawowa Tryb nauki: zdalnie Miejsce: Brak Godzina zajęć: 12:00 - 13:00	
JĘZYK NIEMIECKI		
25 czwartek STYCZEŃ 2024	Nauczyciel: Anna Poziom nauki: szkoła podstawowa Tryb nauki: zdalnie Miejsce: Brak Godzina zajęć: 09:00 - 10:00	
MATEMATYKA		
27 sobota STYCZEŃ 2024	Nauczyciel: Kamillee Poziom nauki: szkoła podstawowa Tryb nauki: stacjonarnie Miejsce: Poznań Godzina zajęć: 09:00 - 10:00	

Moje dane

E-mail: halina.berska@wp.pl

Imię: Halina Edytuj

Nazwisko: Berska Edytuj

Numer telefonu: 5435345353 Edytuj

Wyloguj

Panel nauczyciela

Jeśli jednak zalogowany użytkownik ma rolę jako „TUTOR” jego panel różni się trochę od panelu zwykłego użytkownika. Co prawda też może wyświetlać wszystkie lekcje (tym razem te, które ktoś u niego zarezerwował, a sam ma zablokowany przycisk do rezerwacji jakiegokolwiek lekcji) i edytować swoje podstawowe dane. Jednak w panelu nauczyciela jest dodatkowo panel informacji o lekcjach, gdzie nauczyciel może

