**Workout Vault**

*Wnęk Mateusz, Łukasz Śliwiński*

**Historia zmian:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data | Autor | Podsumowanie zmian |
| 22.11.24 | Wnęk, Śliwiński | Początkowe prace, szkielet projektu |
| 6.12.24 | Wnęk, Śliwiński | Kontynuacja pracy |
| 10.12.24 | Wnęk | Gwf, Aj |
| 06.01.25 | Wnęk | GWF (rozszerzenie do 7), AJ (dostosowanie do naszych możliwości) |
| 14.01.25 | Wnęk | Dodanie GWF z logiką biznesową (spersonalizowane rekomendacje) |

**Misja projektu:**

*Misją naszej wyszukiwarki ćwiczeń jest ułatwienie każdemu dostępu do dopasowanych ćwiczeń, aby wspierać zdrowie, rozwój i radość z aktywności fizycznej na każdym etapie życia.*

**Opis projektu:**

Nasza aplikacja to zaawansowana wyszukiwarka ćwiczeń, skierowana zarówno do osób początkujących, jak i tych, które mają już doświadczenie w treningach. Jej celem jest ułatwienie rozpoczęcia lub rozwinięcia przygody z aktywnością fizyczną poprzez intuicyjną i przejrzystą nawigację.

### **Jak działa aplikacja?**

Po wejściu do aplikacji użytkownik zobaczy graficzne przedstawienie partii ciała: klatka piersiowa, plecy, brzuch, ręce i nogi. Wybór jednej z tych opcji przenosi go do szczegółowej listy mięśni w danej partii, umożliwiając skupienie się na konkretnej grupie mięśniowej.

Po wybraniu interesującego mięśnia użytkownik otrzymuje listę ćwiczeń dedykowanych jego wzmocnieniu. Dla każdego ćwiczenia dostępne są:

* Informacja, na jakie mięśnie działa.
* Krótki tutorial krok po kroku, jak poprawnie wykonać dane ćwiczenie.

Aplikacja umożliwia także filtrowanie ćwiczeń według preferowanego rodzaju:

* Ćwiczenia z wolnymi ciężarami.
* Treningi na maszynach.
* Kalistenika (trening z masą własnego ciała).

### **Funkcje dla użytkowników**

#### **Użytkownicy niezalogowani:**

* Możliwość przeglądania ćwiczeń i zapoznawania się z ich opisami.

#### **Użytkownicy zalogowani:**

* Tworzenie list ulubionych ćwiczeń.
* Korzystanie z wbudowanego planera treningowego, umożliwiającego układanie spersonalizowanych planów ćwiczeń.

#### **Subskrypcja premium:**

Dla użytkowników premium oferujemy dodatkowe funkcje, takie jak:

* Usunięcie reklam.
* Dostęp do zaawansowanych filtrów i rekomendacji ćwiczeń.

Nasza aplikacja to idealne narzędzie dla każdego, kto chce rozpocząć treningi z pewnością, że pracuje nad właściwymi partiami mięśniowymi, lub poszerzyć swoją wiedzę i efektywność treningową. Wszystko w jednym, przejrzystym miejscu!

**Opis głównego celu:**

Głównym celem naszego projektu jest stworzenie innowacyjnej aplikacji wyszukiwarki ćwiczeń, która pozwala użytkownikom znajdować zestawy ćwiczeń na podstawie ich preferencji, poziomu zaawansowania i celów treningowych. Aplikacja ma na celu promowanie zdrowy tryb życia oraz zachęcenie ludzi, którzy jeszcze nie ćwiczą, aby zaczęli to robić.

1. Cele biznesowe:

Stworzenie aplikacji której celem będzie zwiększenie zainteresowania ludzi produktami i usługami z branży fitness poprzez ułatwienie wyszukiwania ćwiczeń.

kryteria akceptacyjne:

-Duża baza ćwiczeń: aplikacja musi mieć różnorodność ćwiczeń, aby klient który dopiero wchodzi w świat treningu mógł wybrać ćwiczenie które jest np. proste. Nie może być też jednak za dużo ćwiczeń aby się nie przestraszył, że nie wie co i które ćwiczenie robić. Dlatego powinny być stworzone pakiety ćwiczeń, gdzie będą już one wybrane.

-Tańsze produkty związane z siłownią: przez współpracę otrzymalibyśmy kod, który pomógłby użytkownikowi z zakupami suplementów diety lub witamin na stronie firmy z którą byśmy współpracowali. Kod wynosiłby 15% na pierwsze zakupy.

1. Cele klienta:

Uzyskanie dostępu do aplikacji która ułatwi mu znajdowanie ćwiczeń w przystępny dla niego sposób, co pozwoli na łatwiejsze układanie treningów oraz poznawanie nowych sposobów na poprawę własnej sylwetki.

kryteria akceptacyjne:

-śledzenie innych użytkowników: poprzez czat który będzie znajdował się w aplikacji użytkownicy mogliby się komunikować oraz wymieniać się ćwiczeniami treningu.

-Optymalne ćwiczenia: aplikacja będzie miała chat wśród użytkowników, gdzie będzie udostępniała swoje pakiety ćwiczeń. Każdy z użytkowników będzie mógł polubić dany pakiet.

**Główne wymagania funkcjonalne:**

**1. Przeglądanie i filtrowanie ćwiczeń**

**User Story:** Jako użytkownik, chcę mieć możliwość przeglądania i filtrowania ćwiczeń w podziale na grupy mięśniowe oraz według innych kryteriów, aby szybko i łatwo znaleźć odpowiednie ćwiczenia.

**Cel biznesowy:** Zapewnienie użytkownikom intuicyjnego i efektywnego dostępu do zasobów ćwiczeń, co zwiększa ich zaangażowanie, satysfakcję oraz skuteczność treningów.

**Warunki początkowe:**

* Użytkownik otwiera aplikację.
* Aplikacja ładuje bazę danych ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

* Użytkownik widzi listę ćwiczeń podzieloną na grupy mięśniowe.
* Użytkownik może filtrować ćwiczenia według różnych kryteriów.
* Użytkownik może przejść do szczegółowego opisu dowolnego ćwiczenia.

**Kryteria akceptacji:**

**Przeglądanie ćwiczeń:**

* Użytkownik może wybrać partię ciała z graficznego podziału.
  + Po wyborze partii ciała wyświetlana jest lista mięśni w tej grupie.
  + Po wyborze mięśnia użytkownik widzi listę ćwiczeń wraz z krótkim opisem.
  + Kliknięcie ćwiczenia otwiera jego szczegółowy opis (nazwa, rodzaj, aktywowane mięśnie, tutorial).

**Filtrowanie i wyszukiwanie ćwiczeń:**

* Użytkownik może filtrować ćwiczenia według:
  + Rodzaju (wolne ciężary, maszyny, kalistenika).
  + Poziomu trudności (początkujący, średniozaawansowany, zaawansowany).
  + Celu treningowego (siła, wytrzymałość, redukcja tkanki tłuszczowej).
  + Wyszukiwarka umożliwia wpisanie nazwy ćwiczenia lub grupy mięśniowej.
  + Wyniki są wyświetlane w przejrzystej liście z możliwością dalszego zawężania kryteriów.

2. **Logowanie**

**User Story:** Jako użytkownik, chcę mieć możliwość logowania do aplikacji za pomocą e-maila i hasła, aby uzyskać dostęp do spersonalizowanych funkcji.  
**Cel biznesowy:** Zapewnienie użytkownikom możliwości łatwego dostępu do swojego konta, co zwiększa ich zaangażowanie oraz umożliwia korzystanie z zaawansowanych funkcji aplikacji.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik otwiera aplikację i wybiera opcję logowania.
2. Aplikacja ładuje formularz logowania.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik jest zalogowany i ma dostęp do swojego profilu oraz funkcji dostosowanych do jego konta.

**Kryteria akceptacji:**

* Formularz logowania wymaga wprowadzenia e-maila i hasła.
* System weryfikuje poprawność danych logowania.
* Po pomyślnym zalogowaniu użytkownik trafia na ekran główny aplikacji.

3. **Rejestracja**

**User Story:** Jako użytkownik, chcę mieć możliwość rejestracji w aplikacji za pomocą e-maila i hasła, aby utworzyć konto i uzyskać dostęp do spersonalizowanych funkcji.  
**Cel biznesowy:** Zapewnienie użytkownikom możliwości tworzenia konta, co zwiększa ich zaangażowanie oraz umożliwia dostęp do funkcji aplikacji.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik otwiera aplikację i wybiera opcję rejestracji.
2. Aplikacja ładuje formularz rejestracji.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik jest zarejestrowany i ma dostęp do swojego profilu oraz funkcji dostosowanych do jego konta.

**Kryteria akceptacji:**

* Formularz rejestracji wymaga wprowadzenia e-maila, hasła oraz potwierdzenia hasła.
* System weryfikuje poprawność danych oraz unikalność e-maila.
* Po pomyślnej rejestracji użytkownik trafia na ekran główny aplikacji.

4. **Dodawanie ćwiczeń**

**User Story:** Jako administrator, chcę mieć możliwość dodawania nowych ćwiczeń do bazy danych, aby zapewnić użytkownikom dostęp do aktualnych i różnorodnych treści.  
**Cel biznesowy:** Utrzymanie atrakcyjnej i aktualnej bazy ćwiczeń, co wpływa na satysfakcję użytkowników i zwiększa ich zaangażowanie.

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. Aplikacja ładuje formularz dodawania ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Dodane ćwiczenie jest zapisane w bazie danych i widoczne dla użytkowników.

**Kryteria akceptacji:**

* Administrator może wprowadzać szczegóły ćwiczenia, takie jak nazwa, rodzaj, aktywowane mięśnie i tutorial.
* System weryfikuje poprawność danych wprowadzanych przez administratora.
* Nowe ćwiczenie jest widoczne na liście ćwiczeń w aplikacji.

5. **Usuwanie ćwiczeń  
User Story:** Jako administrator, chcę mieć możliwość usuwania ćwiczeń z bazy danych, aby utrzymać jej porządek i aktualność.  
**Cel biznesowy:** Zapewnienie użytkownikom dostępu tylko do aktualnych i odpowiednich treści poprzez możliwość usuwania niepotrzebnych lub nieaktualnych ćwiczeń.

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. Aplikacja ładuje listę istniejących ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Usunięte ćwiczenie znika z bazy danych i nie jest widoczne dla użytkowników.

**Kryteria akceptacji:**

* Administrator może wybrać ćwiczenie do usunięcia z listy.
* System prosi o potwierdzenie przed usunięciem ćwiczenia.
* Usunięte ćwiczenie znika z listy dostępnej dla użytkowników.

6. **Edytowanie ćwiczeń  
User Story:** Jako administrator, chcę mieć możliwość edytowania szczegółów ćwiczeń w bazie danych, aby zapewnić ich aktualność i poprawność.  
**Cel biznesowy:** Zapewnienie użytkownikom dostępu do poprawnych i aktualnych informacji w bazie ćwiczeń.

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. Aplikacja ładuje listę istniejących ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Zmiany wprowadzone przez administratora są zapisane w bazie danych i widoczne dla użytkowników.

**Kryteria akceptacji:**

* Administrator może edytować szczegóły ćwiczenia, takie jak nazwa, rodzaj, aktywowane mięśnie i tutorial.
* System weryfikuje poprawność wprowadzonych danych.
* Zmiany są widoczne na liście ćwiczeń w aplikacji.

7. **Rekomendacje personalizowane ćwiczeń**

**Opis:**

System analizuje historię aktywności użytkownika (np. przeglądane ćwiczenia, dodane do ulubionych) i sugeruje podobne ćwiczenia lub plany treningowe. Dzięki temu użytkownicy mogą szybciej znaleźć odpowiednie aktywności dostosowane do swoich potrzeb i preferencji.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik jest zalogowany.
2. System ma dostęp do danych o aktywności użytkownika (np. historii przeglądanych ćwiczeń).

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik widzi listę rekomendowanych ćwiczeń lub planów treningowych.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik loguje się do aplikacji.
2. System analizuje historię aktywności użytkownika.
3. System generuje listę rekomendacji na podstawie analizy danych.
4. Użytkownik przegląda sugerowane ćwiczenia lub plany treningowe.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Brak wystarczających danych o aktywności**:
  1. System wyświetla komunikat: "Zacznij przeglądać ćwiczenia, aby uzyskać rekomendacje dostosowane do Twoich preferencji."

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z analizą danych:
   * System wyświetla komunikat: "Nie udało się załadować rekomendacji. Spróbuj ponownie później."

**Uwagi dodatkowe:**

* Algorytm rekomendacji powinien być elastyczny i uwzględniać różne preferencje użytkownika (np. ulubione grupy mięśniowe, rodzaje ćwiczeń).
* Rekomendacje powinny być regularnie aktualizowane na podstawie najnowszej aktywności użytkownika.

**Atrybuty jakościowe:**

### **Przystępność**

Przystępność zapewnia, że aplikacja jest intuicyjna i łatwa w obsłudze dla szerokiego grona użytkowników, w tym osób z ograniczoną znajomością technologii. Prostota interfejsu oraz funkcjonalności takich jak logowanie, rejestracja, dodawanie, edytowanie czy usuwanie ćwiczeń wpływają na pozytywne doświadczenie użytkownika i zmniejszają ryzyko błędów w obsłudze aplikacji.

**Jak to osiągnąć:**

* Stworzenie prostego, przejrzystego interfejsu z minimalną ilością kroków, np. formularze logowania i rejestracji powinny być krótkie i czytelne.
* Zadbanie o wyraźne komunikaty o błędach, np. „Hasło jest zbyt krótkie” lub „Pole e-mail nie może być puste”.
* Uwzględnienie responsywnego projektu interfejsu, aby aplikacja dobrze działała na różnych urządzeniach, od komputerów po smartfony.
* Stosowanie prostych filtrów do wyszukiwania ćwiczeń, takich jak listy rozwijane, zamiast skomplikowanych zaawansowanych opcji.

### **Bezpieczeństwo**

Bezpieczeństwo jest kluczowe, aby chronić dane użytkowników, takie jak e-maile, hasła czy plany treningowe, przed nieautoryzowanym dostępem. W przypadku funkcji logowania, rejestracji oraz przechowywania danych ćwiczeń, bezpieczne podejście buduje zaufanie użytkowników i zapobiega problemom związanym z wyciekami danych.

**Jak to osiągnąć:**

* Używanie szyfrowania haseł.
* Dodanie walidacji danych użytkownika (np. sprawdzenie poprawności e-maila lub hasła o minimalnej długości).
* Wykorzystanie mechanizmu sesji do zarządzania logowaniem.
* Implementacja ograniczeń w panelu administratora.
* Regularne testowanie funkcji w poszukiwaniu błędów i potencjalnych luk w zabezpieczeniach.

### **Skalowalność**

Skalowalność pozwala aplikacji na obsługę większej liczby użytkowników w miarę jej rozwoju, co jest istotne przy dodawaniu nowych ćwiczeń, planów czy filtrów. Kluczowe funkcje, takie jak wyszukiwanie ćwiczeń, logowanie lub rejestracja, powinny działać płynnie, nawet gdy liczba użytkowników wzrośnie.

**Jak to osiągnąć:**

* Wykorzystanie prostej, relacyjnej bazy danych, która umożliwia wydajne zarządzanie ćwiczeniami, użytkownikami i planami.
* Dobre przemyślenie struktury bazy danych.
* Zastosowanie stron przy wyświetlaniu list ćwiczeń, aby unikać ładowania dużych zbiorów danych naraz.
* Optymalizacja zapytań do bazy, korzystając z indeksów na kluczach najczęściej wyszukiwanych kolumn.

### **Rozszerzalność**

Rozszerzalność umożliwia wprowadzanie nowych funkcji, takich jak dodatkowe filtry wyszukiwania, plany treningowe czy statystyki, w sposób łatwy do zrealizowania. Dobrze zaprojektowana architektura pozwala na dalszy rozwój aplikacji bez konieczności przebudowy istniejących modułów.

**Jak to osiągnąć:**

* Zadbanie o przejrzysty kod z odpowiednią dokumentacją, aby w przyszłości łatwo było dodać nowe funkcje lub modyfikacje.
* Odpowiedni podział projektu na foldery i pliki aby go uporządkować i oddzielić różne funkcjonalności.

**Ograniczenia w projekcie**

Technologiczne:

* aplikacja musi spełniać wymogi, które prawdopodobnie może oczekiwać od nas klient. Takie jak: łatwość w obsłudze aplikacji, nie nadużywanie reklam, przyjemność w korzystaniu aplikacji. Są to rzeczy których nie da się zmierzyć, ani nie można być ich pewnych. Nie da się zrobić aplikacji która będzie się podobać wszystkim, dlatego trzeba będzie przeprowadzać pewnego rodzaju sondy z klientami i dostawać od nich feedback.
* zespół posiada umiejętności do zrobienia, jak i poprawiania aplikacji. Praca która by musiałaby być włożona w aplikację musiałaby być jednak o wiele większa niż przy szerszym zespole.
* do zrobienia tej aplikacji nie trzeba żadnych licencji ani subskrypcji, jednak mogłyby one ułatwić pracę. Dla przykładu moglibyśmy się dogadać z innymi twórcami aplikacjami o podobnej strukturze do udostępnienia danych.
* dane które mogłyby wyciec z naszej aplikacji to są głównie maile oraz numery telefonów. Wymagane jest to aby klient czuł się bezpiecznie, dlatego te dane musiałyby być zabezpieczone.

Organizacyjne:

- role członków przy obecnym zespole byłyby bardzo podobne, ze względu na dwuosobowy zespół. Charakter pracy różniłby się jedynie podziałem zadań. Współpraca wygląda następująco: po podziale zadań dajemy sobie deadline to wykonania swojej części a następnie spotykamy się w jednym dniu aby omówić co zdołaliśmy zrobić, a czego nie mogliśmy. Następnie ponownie dzielimy zadania i tak do zakończenia aplikacji.

- suma umiejętności zespołu z pewnością wystarczyłaby do wykonania zadania. Jednak dodatkowe osoby na pewno by nie zaszkodziły i również przyspieszyłyby proces robienia aplikacji.

- wymagania adresują wszystkie cele projektowe które musimy wykonać.

Środowiskowe:

- oprócz ograniczeń budżetowych, które mogłyby ułatwić wyszukiwanie ćwiczeń lub wykupie subskrypcji u innych aplikacji, to nie występują inne zewnętrzne ograniczenia oprócz sytuacji losowych.

- regulacje prawne, które muszą być spełnione to: RODO czyli ochrona danych osobowych. Regulamin aplikacji, który będzie precyzował rodzaje i zakres usług. Prawa autorskie i własność intelektualna, aby posiadać pełne prawa do wszystkich elementów aplikacji. Umowy z użytkownikami ponieważ korzystanie z aplikacji to zawarcie umowy między klientem a twórcą.

- projekt wymaga współpracę z firmami zewnętrznymi np. KFD, SFD, Olimp ze względu na grupę użytkowników w którą celujemy oraz ze względu budżetowego

- jedyne czynniki kulturowe czy społeczne jakie musimy brać pod uwagę to w trakcie nagrywanych filmików z krótkim tutorialem jak zrobić dane ćwiczenie, a tak poza tym to nie.

**1. Przypadek użycia: Przeglądanie ćwiczeń**

**Nazwa: Przeglądanie ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Użytkownik niezalogowany: Osoba, która chce przeglądać dostępne ćwiczenia bez logowania.
* Użytkownik zalogowany: Osoba, która zalogowała się na swoje konto w celu przeglądania ćwiczeń.

**Opis:**

Użytkownik (niezalogowany lub zalogowany) w aplikacji wybiera partię ciała, dla której chce znaleźć ćwiczenia. Następnie może wybrać konkretną grupę mięśniową, aby zobaczyć dedykowaną listę ćwiczeń. Każde ćwiczenie zawiera szczegółowy opis, w tym aktywowane mięśnie oraz instrukcję wykonania krok po kroku. Dla zalogowanych użytkowników możliwa jest opcja dodania ćwiczeń do ulubionych.

**Warunki początkowe:**

1. Aplikacja jest uruchomiona.
2. Użytkownik znajduje się na ekranie głównym aplikacji.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik przegląda listę ćwiczeń podzieloną na grupy mięśniowe.
2. Użytkownik ma możliwość przejścia do szczegółowego opisu wybranego ćwiczenia.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik otwiera aplikację.
2. Użytkownik wybiera graficzną reprezentację partii ciała (np. klatka piersiowa, plecy, brzuch, ręce, nogi).
3. System wyświetla listę grup mięśniowych w wybranej partii ciała.
4. Użytkownik wybiera grupę mięśniową.
5. System wyświetla listę ćwiczeń dedykowanych dla wybranej grupy mięśniowej, zawierającą:
   * Nazwę ćwiczenia.
   * Krótki opis aktywowanych mięśni.
6. Użytkownik klika w wybrane ćwiczenie.
7. System wyświetla szczegółowy opis ćwiczenia, w tym:
   * Aktywowane mięśnie.
   * Instrukcję krok po kroku.
   * Ewentualne ostrzeżenia lub wskazówki techniczne.
8. Użytkownik niezalogowany kończy przeglądanie.
9. Użytkownik zalogowany może dodać ćwiczenie do ulubionych.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Brak ćwiczeń dla danej grupy mięśniowej**:
  1. System wyświetla komunikat: "Brak ćwiczeń dla wybranej grupy mięśniowej."
  2. Użytkownik może wybrać inną grupę mięśniową.
* **Problem z ładowaniem listy ćwiczeń**:
  1. System wyświetla komunikat o błędzie technicznym: "Nie udało się załadować ćwiczeń. Spróbuj ponownie."
  2. Użytkownik może odświeżyć widok lub spróbować później.

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z połączeniem internetowym:
   * System wyświetla komunikat: "Brak połączenia z Internetem. Sprawdź swoje połączenie i spróbuj ponownie."
2. Błąd aplikacji:
   * System wyświetla komunikat: "Wystąpił błąd. Skontaktuj się z obsługą techniczną."

**Przepływ rozszerzony:**

* Użytkownik ma możliwość filtrowania ćwiczeń w oparciu o rodzaj (wolne ciężary, maszyny, kalistenika), poziom trudności (początkujący, średniozaawansowany, zaawansowany) oraz cel treningowy (np. siła, redukcja tkanki tłuszczowej).

**2. Przypadek użycia: Filtrowanie i wyszukiwanie ćwiczeń**

**Nazwa: Filtrowanie i wyszukiwanie ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Użytkownik niezalogowany.
* Użytkownik zalogowany.

**Opis:**

Użytkownik może filtrować i wyszukiwać ćwiczenia na podstawie różnych kryteriów, takich jak nazwa ćwiczenia, grupa mięśniowa, rodzaj ćwiczenia (wolne ciężary, maszyny, kalistenika), poziom trudności (początkujący, średniozaawansowany, zaawansowany) oraz cel treningowy (np. siła, wytrzymałość, redukcja tkanki tłuszczowej).

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik znajduje się na ekranie wyszukiwania lub filtrowania ćwiczeń.
2. System załadował pełną bazę ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik widzi listę ćwiczeń spełniających wprowadzone kryteria.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik otwiera ekran wyszukiwania/filtrowania.
2. Użytkownik wybiera jedno lub więcej kryteriów filtrowania (np. grupa mięśniowa, rodzaj ćwiczenia).
3. System w czasie rzeczywistym aktualizuje listę ćwiczeń zgodną z wybranymi kryteriami.
4. Użytkownik przegląda listę wyników i wybiera interesujące ćwiczenie.
5. System wyświetla szczegóły wybranego ćwiczenia.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Brak wyników filtrowania**:
  1. System wyświetla komunikat: "Brak ćwiczeń spełniających wybrane kryteria."
  2. Użytkownik może zmienić kryteria wyszukiwania.
* **Problem z ładowaniem wyników**:
  1. System wyświetla komunikat o błędzie: "Nie udało się załadować wyników wyszukiwania. Spróbuj ponownie."

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z połączeniem internetowym:
   * System wyświetla komunikat: "Brak połączenia z Internetem. Sprawdź swoje połączenie i spróbuj ponownie."

**3. Przypadek użycia: Logowanie**

**Nazwa: Logowanie**

**Aktorzy:**

* Użytkownik niezalogowany.

**Opis:**

Użytkownik loguje się do aplikacji, aby uzyskać dostęp do spersonalizowanych funkcji, takich jak ulubione ćwiczenia czy planer treningowy.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik otwiera aplikację i wybiera opcję logowania.
2. System wyświetla formularz logowania.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik zostaje zalogowany i przeniesiony do swojego profilu.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik wprowadza adres e-mail i hasło w formularzu logowania.
2. System weryfikuje poprawność wprowadzonych danych.
3. Jeśli dane są poprawne, system loguje użytkownika i przenosi go do ekranu głównego.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Nieprawidłowe dane logowania**:
  1. System wyświetla komunikat: "Nieprawidłowy e-mail lub hasło. Spróbuj ponownie."
* **Konto nie istnieje**:
  1. System wyświetla komunikat: "Nie znaleziono konta powiązanego z podanym adresem e-mail."

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z połączeniem internetowym:
   * System wyświetla komunikat: "Brak połączenia z Internetem. Spróbuj ponownie."

**4. Przypadek użycia: Rejestracja**

**Nazwa: Rejestracja**

**Aktorzy:**

* Użytkownik niezalogowany.

**Opis:**

Użytkownik rejestruje się w aplikacji, podając wymagane dane, takie jak e-mail, hasło oraz potwierdzenie hasła. Po rejestracji użytkownik otrzymuje dostęp do funkcji personalizowanych, takich jak planer treningowy czy lista ulubionych ćwiczeń.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik otwiera aplikację i wybiera opcję rejestracji.
2. System wyświetla formularz rejestracji.

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik jest zarejestrowany i przeniesiony na ekran główny aplikacji.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik wprowadza adres e-mail, hasło i potwierdzenie hasła w formularzu rejestracji.
2. System weryfikuje poprawność danych.
3. Jeśli dane są poprawne, system tworzy konto użytkownika.
4. System informuje użytkownika o pomyślnej rejestracji i przenosi go na ekran główny.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Nieprawidłowe dane**:
  1. System wyświetla komunikat o błędach (np. niezgodne hasło i potwierdzenie, niepoprawny format e-maila).
  2. Użytkownik poprawia dane i ponownie przesyła formularz.
* **E-mail już zarejestrowany**:
  1. System wyświetla komunikat: "Podany adres e-mail jest już zarejestrowany."

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z połączeniem internetowym:
   * System wyświetla komunikat: "Brak połączenia z Internetem. Spróbuj ponownie."

**5. Przypadek użycia: Dodawanie nowych ćwiczeń**

**Nazwa: Dodawanie nowych ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Administrator.

**Opis:**

Administrator wprowadza nowe ćwiczenia do bazy danych, podając szczegóły, takie jak nazwa ćwiczenia, rodzaj (wolne ciężary, maszyny, kalistenika), aktywowane mięśnie oraz instrukcje wykonania krok po kroku.

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. System wyświetla formularz dodawania ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Nowe ćwiczenie jest zapisane w bazie danych i dostępne dla użytkowników.

**Scenariusz główny:**

1. Administrator otwiera panel dodawania ćwiczeń.
2. Administrator wprowadza wymagane dane w formularzu (nazwa, rodzaj, aktywowane mięśnie, instrukcje).
3. System weryfikuje poprawność danych.
4. System zapisuje ćwiczenie w bazie danych.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Niepełne dane w formularzu**:
  1. System wyświetla komunikat: "Wypełnij wszystkie wymagane pola."
  2. Administrator uzupełnia brakujące informacje.

**Wyjątki:**

1. Problemy z bazą danych:
   * System wyświetla komunikat: "Nie udało się zapisać ćwiczenia. Spróbuj ponownie."

**6. Przypadek użycia: Edycja istniejących ćwiczeń**

**Nazwa: Edycja istniejących ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Administrator.

**Opis:**

Administrator edytuje szczegóły istniejących ćwiczeń w bazie danych, aby zapewnić ich aktualność i poprawność (np. aktualizacja instrukcji, poprawa literówek, zmiana nazw).

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. System wyświetla listę dostępnych ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Zmiany są zapisane w bazie danych i widoczne dla użytkowników.

**Scenariusz główny:**

1. Administrator wybiera ćwiczenie do edycji z listy.
2. Administrator wprowadza zmiany w formularzu edycji.
3. System weryfikuje poprawność wprowadzonych danych.
4. System zapisuje zmiany w bazie danych.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Niepełne lub błędne dane**:
  1. System wyświetla komunikat: "Popraw błędne lub brakujące dane."
  2. Administrator wprowadza poprawki.

.

**7. Przypadek użycia: Usuwanie ćwiczeń**

**Nazwa: Usuwanie ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Administrator.

**Opis:**

Administrator usuwa ćwiczenia z bazy danych, które są nieaktualne, błędne lub niepotrzebne.

**Warunki początkowe:**

1. Administrator otwiera panel zarządzania ćwiczeniami.
2. System wyświetla listę dostępnych ćwiczeń.

**Warunki końcowe:**

1. Ćwiczenie jest usunięte z bazy danych i niedostępne dla użytkowników.

**Scenariusz główny:**

1. Administrator wybiera ćwiczenie do usunięcia z listy.
2. System prosi o potwierdzenie usunięcia.
3. Administrator potwierdza usunięcie.
4. System usuwa ćwiczenie z bazy danych.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Brak potwierdzenia**:
  1. Administrator rezygnuje z usunięcia.
  2. System zachowuje ćwiczenie w bazie danych.

**8. Przypadek użycia: Rekomendacje personalizowane ćwiczeń**

**Nazwa: Rekomendacje personalizowane ćwiczeń**

**Aktorzy:**

* Użytkownik zalogowany.

**Opis:**

System analizuje historię aktywności użytkownika (np. przeglądane ćwiczenia, dodane do ulubionych) i sugeruje podobne ćwiczenia lub plany treningowe. Dzięki temu użytkownicy mogą szybciej znaleźć odpowiednie aktywności dostosowane do swoich potrzeb i preferencji.

**Warunki początkowe:**

1. Użytkownik jest zalogowany.
2. System ma dostęp do danych o aktywności użytkownika (np. historii przeglądanych ćwiczeń).

**Warunki końcowe:**

1. Użytkownik widzi listę rekomendowanych ćwiczeń lub planów treningowych.

**Scenariusz główny:**

1. Użytkownik loguje się do aplikacji.
2. System analizuje historię aktywności użytkownika.
3. System generuje listę rekomendacji na podstawie analizy danych.
4. Użytkownik przegląda sugerowane ćwiczenia lub plany treningowe.

**Scenariusze alternatywne:**

* **Brak wystarczających danych o aktywności**:
  1. System wyświetla komunikat: "Zacznij przeglądać ćwiczenia, aby uzyskać rekomendacje dostosowane do Twoich preferencji."

**Wyjątki:**

1. Problemy techniczne z analizą danych:
   * System wyświetla komunikat: "Nie udało się załadować rekomendacji. Spróbuj ponownie później."

**Uwagi dodatkowe:**

* Algorytm rekomendacji powinien być elastyczny i uwzględniać różne preferencje użytkownika (np. ulubione grupy mięśniowe, rodzaje ćwiczeń).
* Rekomendacje powinny być regularnie aktualizowane na podstawie najnowszej aktywności użytkownika.

**Modele C4:**

**Backend:**

**Obraz zawierający tekst, diagram, linia, Prostokąt

Opis wygenerowany automatycznie**

**Frontend:**

**Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, linia

Opis wygenerowany automatycznie**