

## Załącznik nr 1.2 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia dla cz. II – BS.2611.9.2022

Dotyczy: Usługi specjalistyczne na rzecz przedsiębiorstw typu Start-up w ramach projektu Platformy Startowe START IN PODKARPACKIE: Usługa polegająca na zaprojektowaniu i wdrożeniu MVP dla projektu AIPax - innowacyjnego produktu dedykowanego dla branży fizjoterapii.

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Wstęp

Usługa polegająca na zaprojektowaniu i wdrożeniu MVP dla projektu AIPax - innowacyjnego produktu dedykowanego dla branży fizjoterapii. W ramach usługi Wykonawca w końcowym efekcie powinien dostarczyć następujące elementy:

- moduł autoryzacyjny
  - ekran logowania
  - ekran rejestracji
  - ekran przypomnij hasło
- moduł za pomocą którego pacjent będzie mógł zalogować się do panelu i zarządzać swoimi danymi z "modułu profilu użytkownika"
- moduł profilu użytkownika (kontuzje, aktywności, dane antropometryczne)
  - ekran zarządzania kontuzjami
  - ekran zarządzania aktywnościami
  - ekran zarządzania danymi antropometrycznymi
  - ekran zarządzania parametrami ciała
- moduł za pomocą którego fizjoterapeuta będzie mógł zalogować się do swojego panelu i zarządzać danymi profilu oraz zarządzać ćwiczeniami dla pacjentów
  - ekran listy aktualnych pacjentów
  - ekran szczegółowych informacji pacjenta
  - ekran tworzenia planu treningowego dla pacjenta
  - ekran podglądu wykonanego treningu przez pacjenta
- moduł zarządzania ćwiczeniami, który pozwala na wprowadzanie i zarządzania ćwiczeniami w zunifikowanej formie danych
  - ekran listy ćwiczeń
  - ekran dodawania nowego ćwiczenia
  - ekran edycji ćwiczenia
- moduł treningowy oparty o analizę obrazu za pomocą sensora Realsense dzięki któremu pacjent będzie mógł wykonać ćwiczenia zlecone przez fizjoterapeutę.
  - ekran wyboru planu treningowego z opisanymi ćwiczeniami wchodzącego w jego skład
  - ekran przygotowania i rozpoczęcia treningu
  - ekran szczegółowego opisu aktualnie wykonywanego ćwiczenia
  - ekran aktualnie wykonywanego ćwiczenia
  - ekran zegara odmierzającego przerwę między seriami ćwiczeń
  - ekran analizy wykonanego ćwiczenia
  - ekran przejścia do następnego ćwiczenia w planie treningowym
  - ekran podsumowania treningu

(Wykonawca powinien na tym etapie wykonywać eksperymenty w miejscach wskazanych przez zamawiającego). Eksperymenty będą miały na celu opracowanie sieci neuronowej, która potrafi rozpoznawać poprawność ćwiczeń.

Usługa polega na zaprojektowaniu i wdrożeniu kompletnego MVP służącego do walidacji rynkowej produktu. Wykonawca w ramach zamówienia powinien dostarczyć w efekcie końcowym:

- Warstwę BACKEND w technologiach: ASP .NET CORE, PostgreSQL
- Warstwę FRONTEND w technologii React
- Warstwę MOBILE w technologii React Native
- Warstwę ANALIZY OBRAZU opartą o technologię Intel Realsense oraz ML Kit
- Środowisko serwerowe w technologiach: LINUX, NGINX

Z uwagi na to iż MVP będzie wykorzystywane w dalszym rozwoju startupu konieczne jest zachowanie wysokich standardów Architektury Oprogramowania. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę, aby zaprojektowana technologia była zgodna z najnowszymi standardami wytwarzania oprogramowania.

### **ETAP 1 - Badania UX/UI i Budowanie założeń projektowanych**

Na tym etapie Wykonawca powinien przeprowadzić badania UI/UX na wybranych przez Zamawiającego przedstawicielach branży. Na tym etapie Wykonawca na podstawie konsultacji powinien we ścisłej współpracy z Zamawiającym opracować założenia projektowe do dalszej implementacji. Budowanie założeń projektowych powinno uwzględniać wynik przeprowadzonych badań UI/UX oraz wszystkie uwagi Zamawiającego.

### **ETAP 2 - Przygotowanie makiet UX/UX**

Na tym etapie na podstawie przeprowadzonych w Etapie 1 badań Wykonawca powinien przygotować makiety UI/UX dla aplikacji web oraz aplikacji mobilnych.

### **ETAP 3 - Programowanie w warstwie BACKEND**

Na tym etapie Wykonawca powinien zaprojektować i wdrożyć warstwę BACKEND projektu devcodi.com zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi w Etapie 1. Warstwa BACKEND powinna zostać zaprojektowana w technologiach: ASP .NET CORE, PostgreSQL.

### **ETAP 4 - Programowanie w warstwie MOBILE**

Na tym etapie Wykonawca powinien zaprojektować i wdrożyć aplikacje mobilne (na min. 2 platformy mobilne) zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi w Etapie 1. Technologia Mobile powinna zostać zaprojektowana w technologii React Native.

### **ETAP 5 - Programowanie w warstwie FRONTEND**

Na tym etapie Wykonawca powinien przeprowadzić niezbędne prace do implementacji aplikacji web w warstwie Frontend zgodnie z przyjętymi założeniami projektowymi w Etapie 1. Technologia FrontEnd powinna zostać zaprojektowana w technologii React.

### **ETAP 6 - Wdrożenie i konfiguracja środowiska serwerowego**

Na tym etapie Wykonawca powinien dokonać konfiguracji środowiska serwerowego oraz dokonać wdrożenia zaprojektowanych we wcześniejszych etapach elementów. Środowisko serwerowe powinno zostać oparte o technologie Open Source: Linux, Nginx.

### **ETAP 7 - Zaprojektowanie oraz wdrożenie landing page**

Na tym etapie Wykonawca powinien zaprojektować i wdrożyć Landing Page, który zawierał będzie zestaw najważniejszych informacji o produkcie.



### Zapewnienie zasobów

Wykonawca na etapie prac powinien zapewnić zasoby w minimalnym zakresie:

- **Architekt aplikacji internetowych**, który posiada min. 5 lat komercyjnego doświadczenia na stanowisku. Wykonawca powinien zapewnić zasoby na min. 110 roboczogodzin.
- **.NET Developer**, który posiada min. 3 lata komercyjnego doświadczenia na stanowisku. Wykonawca powinien zapewnić zasoby na min. 110 roboczogodzin.
- **Frontend Developer**, która posiada min. 3 lata komercyjnego doświadczenia na stanowisku. Wykonawca powinien zapewnić zasoby na min. 110 roboczogodzin.
- **Mobile Developer**, który posiada min. 3 lata komercyjnego doświadczenia na stanowisku. Wykonawca powinien zapewnić zasoby na min. 110 roboczogodzin.
- **UX/UI Designer**, który posiada min. 2 lata komercyjnego doświadczenia na stanowisku. Wykonawca powinien zapewnić zasoby na min. 60 roboczogodzin.

Dodatkowo na każdym etapie Wykonawca (cały zespół projektowy) powinien odbyć min. 10h spotkań projektowych w siedzibie startupu na rzecz którego wykonywana jest usługa. Podczas spotkań prezentowany będzie zakres prac oraz ustalane będą priorytety kolejnych prac.

### Termin wykonania zamówienia

Zgodnie z deklaracją złożoną w formularzu ofertowym, lecz nie dłużej niż 40 dni kalendarzowych. Wykonawca może zadeklarować skrócenie terminu wykonania zamówienia.

### Warunki przekazania zamówienia oraz gwarancji

Wykonawca przekazuje startupowi, na rzecz którego wykonywane jest zamówienie (Odbierający), kod źródłowy wraz z pełnią praw autorskich i możliwością dowolnych modyfikacji.

*Małgorzata Kopyńska*

1. Introduction  
2. Methodology  
3. Results  
4. Discussion  
5. Conclusion

The study aims to investigate the impact of various factors on the performance of the system. The methodology involves a series of experiments and data analysis. The results show that the system performs well under certain conditions, while it shows some limitations in others. The discussion highlights the key findings and their implications. The conclusion summarizes the overall findings and suggests future research directions.

The first part of the study focuses on the theoretical aspects of the system. It discusses the underlying principles and the expected behavior. The second part describes the experimental setup and the data collection process. The third part presents the results of the experiments, which are compared against the theoretical expectations. The fourth part discusses the implications of the results and the limitations of the study. The final part concludes the study and provides recommendations for further research.

The study is organized into several sections. The first section provides an overview of the research. The second section details the methodology used. The third section presents the results of the experiments. The fourth section discusses the findings and their implications. The fifth section concludes the study and suggests future work. The study is supported by several references and is based on a solid theoretical foundation.

The results of the study indicate that the system is capable of handling a wide range of inputs and outputs. The performance is generally stable and consistent. However, there are some areas where the system shows signs of degradation or instability. These areas are identified and discussed in detail. The study also explores the potential for optimization and improvement of the system's performance.

The study is a comprehensive analysis of the system's performance. It covers all aspects of the system, from its theoretical foundations to its practical applications. The results are presented in a clear and concise manner, making it easy to understand. The study is a valuable contribution to the field and provides a solid foundation for future research.

The study is a detailed and thorough investigation of the system. It provides a clear and comprehensive overview of the system's performance. The results are presented in a clear and concise manner, making it easy to understand. The study is a valuable contribution to the field and provides a solid foundation for future research.

The study is a comprehensive analysis of the system's performance. It covers all aspects of the system, from its theoretical foundations to its practical applications. The results are presented in a clear and concise manner, making it easy to understand. The study is a valuable contribution to the field and provides a solid foundation for future research.

The study is a detailed and thorough investigation of the system. It provides a clear and comprehensive overview of the system's performance. The results are presented in a clear and concise manner, making it easy to understand. The study is a valuable contribution to the field and provides a solid foundation for future research.