Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna

Rzeczpospolita Polska

Finansowane przez Unię Europejską

Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego – Opis przedmiotu zamówienia

Opis przedmiotu zamówienia

Specyfikacja Wymagań Systemowych (SWS)

Platforma do sprzedaży materiałów budowlanych i produktów komplementarnych w kanale B2B

Cel **3**
Ogólny opis systemu **3**
Role w systemie **5**
1. Administrator 5
2. Opiekun Klienta 5
3. Przedstawiciel Terenowy 6
4. Klient 7
Wymagania funkcjonalne **9**
1. Administrator 9
2. Opiekun klienta 11
3. Przedstawiciel terenowy 14
4. Klient 15
Dane i relacje między nimi **18**
Wymagania technologiczne **24**
Integracja z systemem ERP **25**
Wymagania prawne **27**

Cel

Stworzenie spersonalizowanej, skalowalnej i bezpiecznej platformy B2B do handlu materiałami budowlanymi. W wyniku realizacji takiego projektu Zamawiający będzie w stanie prowadzić platformę B2B integrującą biznesowo producentów, hurtowników, wykonawców i deweloperów na danym rynku w celu prowadzenia efektywnej, opartej na danych, sprzedaży materiałów budowlanych pomiędzy integrowanymi podmiotami. System umożliwi wykorzystanie zdalnych opiekunów sprzedaży i przedstawicieli terenowych do prowadzenia działań handlowych na terenie Niemiec i Szwecji.

Ogólny opis systemu

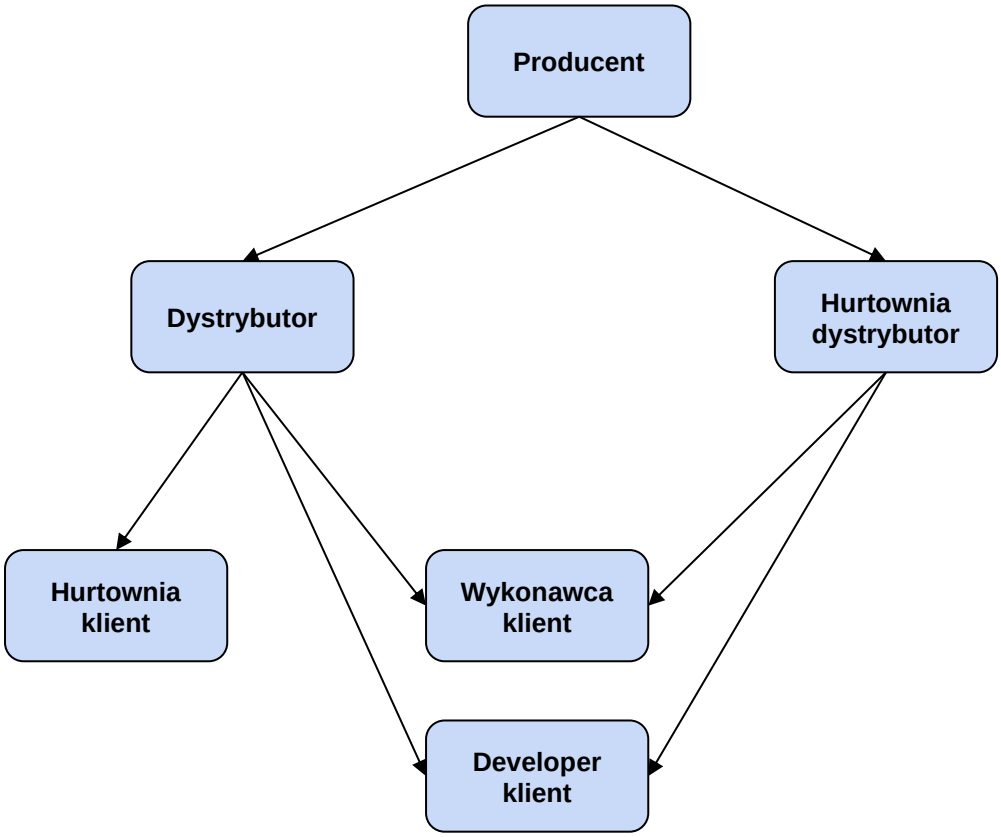
System, który jest przedmiotem niniejszej specyfikacji, to zaawansowana platforma cyfrowa zaprojektowana z myślą o sprostaniu potrzebom firm dystrybucyjnych różnej wielkości. Zasadniczym celem tego systemu jest umożliwienie dystrybutorom tworzenia i zarządzania produktami, ofertami, zamówieniami, rabatami oraz komunikacją z klientami w ramach jednej zintegrowanej platformy.

Ważnym aspektem tego systemu jest jego skalowalność. Zrozumienie, że firmy dystrybucyjne mogą doświadczać różnego rodzaju obciążeń w zależności od wielu czynników - takich jak sezonowość, wprowadzanie nowych produktów, czy specjalne promocje - jest kluczowe dla efektywnego projektowania systemu. W związku z tym, system jest zaprojektowany w taki sposób, aby umożliwić Zamawiającemu skalowanie infrastruktury we własnym zakresie. To oznacza, że w razie potrzeby można zwiększyć pojemność systemu, aby sprostać większemu obciążeniu, nie wpływając negatywnie na doświadczenia użytkowników.

Model pracy platformy obrazuje załączony rysunek, który przedstawia dwa typy dystrybutorów: dedykowanego dystrybutora oraz hurtownię działającą w roli dystrybutora. Rysunek ten dostarcza wizualnego zrozumienia, jak system może służyć różnym typom dystrybutorów, umożliwiając im sprawną i efektywną realizację swoich codziennych zadań dystrybucyjnych. Zamawiający nie definiuje formy w jakiej ma być możliwe udostępnianie instancji systemu różnym dystrybutorom. Dostarczone

rozwiązanie nie może ograniczać takiej możliwości z punktu widzenia technicznego i licencyjnego.

W podsumowaniu, głównym celem tego systemu jest zapewnienie intuicyjnej, łatwej w użyciu i skalowalnej platformy do zarządzania wszelkimi aspektami dystrybucji, dostosowanej do potrzeb każdej firmy dystrybucyjnej, niezależnie od jej wielkości.



Role w systemie

1. Administrator

Administrator, pełniąc kluczową rolę w systemie, sprawuje kompleksową kontrolę nad ofertą produktów, zarządzając jej widocznością i aktualnością w obrębie przedsiębiorstwa Dystrybutora.

Administrator posiada uprawnienia do monitorowania i zarządzania wszystkimi użytkownikami platformy związanych z jego dystrybucją, w tym Opiekunami Klienta

oraz Przedstawicielami Terenowymi. Posiada również nieograniczone kompetencje do definiowania i implementowania polityki cenowej swojego przedsiębiorstwa, zarządzając cenami katalogowymi, ustalając minimalną akceptowalną marżę oraz zarządzając systemem rabatów. Dzięki temu, Administrator posiada narzędzia niezbędne do elastycznego i efektywnego reagowania na zmieniające się warunki rynkowe.

2. Opiekun Klienta

Opiekun Klienta pełni kluczową rolę w nawiązywaniu i utrzymaniu relacji z przypisanymi mu klientami na platformie. Ma za zadanie bezpośrednie prowadzenie komunikacji i negocjacji handlowych w ramach granic określonych przez Administratora. Opiekun Klienta odpowiedzialny jest za tworzenie i wprowadzanie ofert do systemu, jak również koordynuje realizację zamówień klientów. Współpracuje także ze Przedstawicielem Terenowym, dostarczając wsparcia zdalnego.

Opiekun Klienta ma do swojej dyspozycji listę przypisanych klientów, z możliwością filtrowania i oznaczania tych, którzy wymagają przyszłych działań. Jest wyposażony w narzędzia do komunikacji w czasie rzeczywistym, co umożliwia efektywne prowadzenie negocjacji i realizację sprzedaży.

Dzięki funkcjom platformy, Opiekun Klienta ma możliwość tworzenia zautomatyzowanych ofert dla klientów, opartych na wielu kryteriach, takich jak zawartość oferty, czas jej obowiązywania, dynamiczna cena bazująca na warunkach handlowych ustanowionych przez Administratora, a także możliwość zmiany ceny w granicach tych warunków.

Opiekun Klienta zarządza zamówieniami klientów, aktualizując ich status i edytując elementy zamówienia. Ponadto, ma dostęp do danych finansowych klienta z systemu ERP jak saldo, saldo przeterminowane, saldo zamówień, saldo W/Z, limit kredytowy oraz czy klient posiada przeterminowane faktury o co najmniej 30 dni. Dodatkowo także ma dostęp do zarządzania ofertą produktów dla poszczególnych klientów i generowania jednorazowych kodów logowania.

Opiekun klienta powinien mieć dostępny system mechanizm workflow umożliwiający zlecenie zmiany limitu kredytowego przez dział finansowy w systemie ERP.

Oprócz tego, Opiekun Klienta otrzymuje powiadomienia o wiadomościach od klientów, ma dostęp do danych finansowych klientów, jest informowany o aktywnościach klienta na platformie, może wysyłać SMS-y do klientów i ma dostęp do planów wizyt handlowych oraz raportów z wizyt u klientów sporządzanych przez Przedstawicieli Terenowych.

3. Przedstawiciel Terenowy

Przedstawiciel Terenowy to kluczowa osoba w bezpośredniej interakcji z klientami. Jego głównym zadaniem jest utrzymanie bliskich relacji oraz nadawanie klientom dostępu do platformy. W codziennej pracy, odbywa zaplanowane wizyty handlowe, które dokumentuje w systemie CRM dostępnym za pośrednictwem aplikacji mobilnej, powiązanej bezpośrednio z platformą. Przedstawiciel Terenowy ściśle współpracuje z Opiekunem Klienta, dzięki czemu oboje posiadają ujednolicone, aktualizowane na bieżąco informacje o każdym kliencie. Aplikacja mobilna zapewnia również możliwość pracy w trybie offline, co jest niezbędne ze względu na potencjalne problemy z zasięgiem na terenie.

Przedstawiciel Terenowy ma do dyspozycji listę przypisanych klientów z wyszukiwarką, pozwalającą na szybkie odnalezienie i wyświetlenie szczegółów wybranego klienta. Może zarządzać danymi klientów, generować dla nich jednorazowe kody logowania a także ma dostęp do danych finansowych klienta z systemu ERP jak saldo, saldo przeterminowane, saldo zamówień, saldo W/Z, limit kredytowy oraz czy klient posiada przeterminowane faktury o co najmniej 30 dni. Ma dostęp do historii rozmów z klientem, ofert i zamówień, co pozwala mu na pełne zrozumienie aktualnej sytuacji handlowej.

Dzięki powiadomieniom PUSH, Przedstawiciel Terenowy jest na bieżąco z informacjami o wysyłanych ofertach do klientów przez Opiekuna Klienta. Może również zaznaczać dla Opiekuna Klienta producentów, którzy mogą być potencjalnie

interesujący dla klienta, a także zarządzać ofertą produktów dla klienta, w tym ukrywać wybranych producentów.

Przedstawiciel Terenowy ma możliwość planowania i potwierdzania odbycia wizyt handlowych, a także raportowania z nich, co pomaga w utrzymaniu skutecznej i efektywnej komunikacji z klientami. Wszystko to jest możliwe za pośrednictwem aplikacji mobilnej, co daje mu elastyczność i mobilność niezbędną w terenie.

4. Klient

Klient, czyli podmiot B2B kupujący za pośrednictwem platformy, to istotny element procesu sprzedaży. Dzięki współpracy z Przedstawicielem Terenowego oraz komunikacji z Opiekunem Klienta, ma dostęp do szeregu funkcji usprawniających i optymalizujących proces zakupu.

Klient może logować się za pomocą adresu e-mail lub numeru telefony i hasła lub za pomocą jednorazowego, sześciocyfrowego kodu generowanego przez Przedstawiciela Terenowego lub Opiekuna Klienta. Ma dostęp do swoich danych finansowych, takich jak limit kredytowy, saldo, należności przeterminowane oraz przeterminowane faktury, które prezentowane są na każdym ekranie automatycznie zaktualizowanej wartości. Może również zarządzać swoimi danymi i deklarować warunki handlowe dla produktów dostępnych w systemie, aby umożliwić zakup swoich produktów przez dystrybutora.

Platforma umożliwia klientom dostęp do oferty produktów, które można przeglądać według producenta i grup asortymentowych. Zależnie od wypełnienia bazy danych dostępne są strony produktów zawierające m.in. zdjęcia, opisy, specyfikacje techniczne, logo producenta, opinie klientów, listę podobnych i powiązanych produktów oraz artykuły związane z produktem. Dodatkowo, system prezentuje klientom personalizowaną listę polecanych produktów, uwzględniając ich aktywność i rekomendacje Przedstawiciela Terenowego. Wyszukiwarka produktów umożliwia klientom szybkie znalezienie potrzebnych produktów po nazwie, producencie i grupie asortymentowej.

Klient ma możliwość bezpośredniej komunikacji z Opiekunem Klienta za pośrednictwem wbudowanego komunikatora, który umożliwia wymianę wiadomości w czasie rzeczywistym, przesyłanie załączników w postaci obrazów, dokumentów PDF, a także prowadzenie negocjacji handlowych. Za pośrednictwem komunikatora Klient otrzymuje oferty handlowe, które może akceptować bezpośrednio z wiadomości, a także otrzymuje powiadomienia o każdej wiadomości, ofercie i zamówieniu wysłanych przez Opiekuna Klienta.

Platforma umożliwia klientom śledzenie zamówień w trakcie realizacji, dostęp do historii zrealizowanych zamówień oraz dokumentów sprzedaży danego zamówienia. Klient ma możliwość deklarowania zwrotu palet dla wskazanego producenta, odsprzedaży towaru z podaniem ceny jednostkowej i ilości sztuk do dystrybutora, a także wyboru waluty rozliczenia (USD, EUR, UAH, PLN, SEK). Dzięki takim funkcjom, platforma dostosowuje się do indywidualnych potrzeb każdego klient

Wymagania funkcjonalne

1. Administrator

a. Dostęp do wszystkich funkcjonalności Opiekuna Klienta.
b. Dostęp do danych wszystkich Klientów, niezależnie od przypisanego Opiekuna Klienta i Przedstawiciela terenowego.
c. Zarządzanie ofertą produktów w systemie
    - Dodawanie produktów do systemu - za względu na masowy charakter dodawania produktów funkcja wymagana poprzez API systemu. Dostępność z UI nie jest wymagana.
    - Usuwanie produktów z systemu - za względu na masowy charakter usuwania produktów funkcja wymagana poprzez API systemu. Dostępność z UI nie jest wymagana.
    - Wyłączanie widoczności produktów z oferty systemu
    - Zmiana kolejności wyświetlania produktów w ofercie
d. Zarządzanie informacjami o produktach w systemie
    - Zmiana nazwy produktu

- Dodawanie alternatywnych nazw produktów
- Zmiana jednostek sprzedaży produktu
- Określanie liczby jednostek produktu w opakowaniu/palecie
- Aktualizacja opisów produktów
- Aktualizacja specyfikacji technicznej produktów
- Aktualizacja zdjęć produktów

e. Zarządzanie ofertą produktów w danej wersji językowej
   - Włączanie widoczności produktu w ofercie danej wersji językowej
   - Wyłączanie widoczności produktu z oferty danej wersji językowej

f. Zarządzanie ofertą cenową produktów
   - Wprowadzanie ceny cennikowej danego produktu
   - Wprowadzenie minimalnej akceptowalnej marży na dany produkt

g. Zarządzanie rabatami

   Admin może dodać rabaty na produkty danego producenta.
   - Dodawanie rabatów
   - Włączanie rabatów
   - Wyłączanie rabatów

h. Określanie typów rabatów

   Admin może dodać następujące typy rabatów
   - Stałe rabaty

     obniżają cenę cennikową
   - Rabaty logistyczne

     obniżają cenę cennikową, po osiągnięciu określonych minimów logistycznych
   - Zmiana ceny

     Zmieniają cenę cennikową na podaną przez Admina wartość

i. Customizacja rabatów

   Admin może customizować rabaty wg poniższych kryteriów
   - Metoda kalkulacji

     Admin może określić, czy dany rabat, w połączeniu z innymi rabatami, powinien być liczony liniowo, czy kaskadowo.
   - Wartość

     Admin może określić, czy dany rabat obniża cenę cennikową o określoną kwotę, czy wartość procentową.

- Region administracyjny

  Admin może określić region administracyjny, w obrębie którego obowiązuje dany rabat, dla prowadzących działalność na jego terenie Klientów
- Produkty

  Admin może określić produkty, dla których obowiązuje dany rabat.
- Opiekun Klienta

  Admin może określić Opiekuna Klienta, dla którego Klientów obowiązuje dany rabat.
- Klient

  Admin może określić Klientów, dla których obowiązuje dany rabat.
- Czas

  Admin może określić daty i godziny, w czasie których obowiązuje dany rabat.

j. Kalkulator warunków handlowych

   Admin może sprawdzić cenę dla danego klienta, na dany produkt, oraz obowiązujące w danym przypadku rabaty.

k. Dostęp do warunków handlowych klientów

   Admin ma dostęp do wprowadzonych przez klientów warunków handlowych na dany produkt, dzięki czemu może w imieniu spółki kupować produkty od danego klienta.

l. Zarządzanie pytaniami w raportach przedstawicieli terenowych

   Admin może zarządzać pytaniami dostępnymi w raporcie, który Przedstawiciele Terenowi wypełniają po wizytach u Klientów.

2. Opiekun klienta

a. Lista klientów
   - Dostęp do przypisanych Klientów
   - Informacja o ostatniej aktywności Klienta w systemie
   - Możliwość filtrowania po aktywnych w danym momencie Klientach

- Wyróżnienie Klienta na liście, który posiada nieprzeczytane wiadomości
- Możliwość oznaczenia Klienta, który wymaga aktywności w przyszłości oraz wprowadzenia daty przypomnienia o danej aktywności

b. Komunikator

Opiekun Klienta może prowadzić komunikację w czasie rzeczywistym z przypisanymi do siebie Klientami w celu realizacji sprzedaży i negocjacji handlowych. Oferty i zamówienia pojawiają się bezpośrednio w komunikatorze i mogą być z tego poziomu zatwierdzanie w systemie bez konieczności przechodzenia do innych ekranów.

c. Przygotowywanie ofert dla klientów

Opiekun Klienta może wprowadzać w sposób zautomatyzowany oferty dla klienta, które opierają się na następujących kryteriach

- Zawarte w ofercie produkty wraz z ilościami
- Czas obowiązywania oferty
- Dynamiczna, bazująca na wprowadzonych przez admina warunkach handlowych, cena
- Możliwość zmiany w ceny w ramach zdefiniowanych przez Admina warunkach brzegowych (Marża, dane finansowe Klienta)
- Termin płatności
- Metoda płatności
- Miejsce dostawy
- Metoda i koszty transportu

d. Zarządzanie zamówieniami klientów

Opiekun Klienta może aktualizować status oraz edytować elementy zamówienia, w ramach realizacji zamówienia.

e. Zarządzanie danymi klientów

f. Generowanie kodów logowania dla klientów

Opiekun Klienta może wygenerować jednorazowy, 6 cyfrowy, kod logowania dla Klienta oraz wysłać udostępnić go za pośrednictwem email lub sms.

g. Aktualizacja danych finansowych klientów

Opiekun Klienta może zaktualizować limit kredytowy Klienta.

h. Zarządzanie ofertą produktów dla Klientów

   Opiekun Klienta może określać widoczność produktów w ofercie dla danego Klienta.

i. Dostęp do ofert klientów
j. Dostęp do zamówień klientów
k. Powiadomienia
   - Opiekun Klienta otrzymuje powiadomienie dźwiękowe po wysłaniu wiadomości przez Klienta.
   - Opiekun Klienta otrzymuje wiadomość email, jeżeli posiada nieodczytane wiadomości od Klienta.
l. Dostęp do danych finansowych klientów
   - Limit kredytowy
   - Saldo
   - Przeterminowane
m. Dane o aktywności Klienta
   - Lista przeglądanych przez klienta producentów i grup asortymentowych wraz z datą aktywności
n. Wysyłanie smsów do klientów
   - Wysłanie smsa do wybranych klientów
   - Historia sms wysyłanych do klienta
o. Dostęp do planu wizyt handlowych Przedstawicieli Terenowych
   - Nazwa Klienta
   - Osoba kontaktowa
   - Planowana data wizyty
   - Faktyczna data zatwierdzenia wizyty
p. Dostęp do raportów Przedstawicieli Terenowych z wizyt u Klientów
q. Dostęp do wybranych producentów do ofertowania, oznaczonych przez Przedstawicieli Terenowych
r. Zatwierdzanie oferty w imieniu klienta po kontakcie telefonicznym

3. Przedstawiciel terenowy

a. Lista klientów

    - Wyszukiwarka przypisanych do Przedstawiciela Terenowego Klientów
    - Możliwość wybrania Klienta w celu wyświetlenia szczegółów

b. Zarządzanie danymi Klientów

c. Generowanie kodów logowania dla Klientów

   Przedstawiciel Terenowy może wygenerować jednorazowy, 6 cyfrowy, kod logowania dla Klienta oraz udostępnić go za pośrednictwem SMS lub email

d. Aktualizacja danych finansowych Klienta

   Przedstawiciel Terenowy może zaktualizować limit kredytowy Klienta

e. Dostęp do historii rozmów

   Przedstawiciel Terenowy ma dostęp do historii komunikacji pomiędzy Klientem, a Opiekunem Klienta

f. Dostęp do ofert Klientów

g. Dostęp do zamówień Klientów

h. Powiadomienia
    - Przedstawiciel Terenowy otrzymuje powiadomienie PUSH po wysłaniu oferty do Klienta przez Opiekuna Klienta
    - Przedstawiciel Terenowy otrzymuje powiadomienie PUSH o zaakceptowanym zamówieniu przez Klienta

i. Możliwość wyboru producentów do ofertowania

   Przedstawiciel Terenowy może oznaczać dla Opiekuna Klienta potencjalnie interesujących Klienta producentów.

j. Zarządzanie ofertą produktów dla Klientów

   Przedstawiciel Terenowy może ukrywać wybranych producentów w ofercie produktów dla Klienta.

k. Dostęp do danych finansowych Klientów

l. Możliwość planowania wizyt handlowych

   Przedstawiciel Terenowy może wprowadzić planowane wizyty dla nowych i istniejących w systemie Klientów.

m. Możliwość potwierdzania odbycia wizyt handlowych u Klientów

n. Możliwość raportowania wizyt handlowych u Klientów

4. Klient

a. Uproszczone logowanie

   Klient może się zalogować za pomocą loginu i hasła oraz wygenerowanym przez Przedstawiciela Terenowego lub Opiekuna Klienta jednorazowym, 6 cyfrowym, kodem.

b. Dostęp do danych finansowych
   - Limit kredytowy
   - Saldo
   - Należności przeterminowane
   - Przeterminowane faktury

c. Zarządzanie danymi

d. Oferta produktów

   Klient może przeglądać ofertę produktów z dynamicznie kalkulowanymi cenami, na podstawie wprowadzonych przez Admina warunków, po producentach i grupach asortymentowych

e. widok strony produktu - jeżeli dla danego produktu została stworzona specyfikacja

   Klient może zobaczyć przygotowany opis w postaci dedykowanej strony www zawierającej:
   - zdjęcie produktu
   - opis produktu
   - zastosowanie produktu
   - cechy produktu
   - specyfikacja techniczna produktu
   - logo producenta
   - opinie klientów
   - lista podobnych produktów
   - lista powiązanych produktów
   - lista artykułów związanych z produktem jeśli została wprowadzona do systemu

f. Polecane produkty

System wyświetla Klientowi personalizowaną, na podstawie jego aktywności i rekomendacji Przedstawiciela Terenowego, listę polecanych produktów.

g. Wyszukiwarka produktów

   Klient może wyszukać produkt w ofercie po nazwie, producencie i grupie asortymentowej.

h. Komunikator

   - Dane Opiekuna Klienta

     System wyświetla zdjęcie, imię i nazwisko oraz numer telefonu przypisanego Opiekuna Klienta
   - Komunikacja w czasie rzeczywistym

     Komunikacja pomiędzy Klientem i Opiekunem Klienta odbywa się w czasie rzeczywistym.
   - Wysyłanie załączników

     Klient może wysłać obraz, dokument pdf lub wiadomość głosową do Opiekuna Klienta
   - Negocjacje handlowe

     Klient i Opiekun Klienta mogą prowadzić negocjacje handlowe w ramach wymiany wiadomości.
   - Odbieranie ofert handlowych

     Klient może otrzymywać oferty w formie wiadomości wysyłanych za pośrednictwem komunikatora.
   - Akceptacja ofert handlowych

     Klient może akceptować oferty bezpośrednio z wiadomości w komunikatorze poprzez kliknięcie przycisku zatwierdzającego ofertę
   - Klient może prosić o ofertę przeciągając produkt z katalogu produktów na komunikator poprzez drag&drop.
   - Klient może skopiować produkt do schowka bezpośrednio z katalogu produktów i wkleić go do komunikatora
   - Produkty umieszczone przez klienta w wiadomości komunikatora są aktywnymi wiadomościami umożliwiającymi opiekunowi klienta użycie ich do przygotowania oferty
   - Powiadomienie

Klient otrzymuje powiadomienie o każdej wiadomości, ofercie i zamówieniu, wysłanych przez Opiekuna Klienta.

i. Podgląd ofert handlowych

Klient ma dostęp do wszystkich, aktualnych, wysłanych przez Opiekuna Klienta ofert.

j. Śledzenie zamówień

Klient ma dostęp szczegółów zamówień w trakcie realizacji.

k. Historia zamówień

Klient ma dostęp do historii zrealizowanych zamówień.

l. Dokumenty sprzedaży

Klient ma dostęp do dokumentów sprzedaży danego zamówienia.

m. Określanie warunków handlowych

Klient może wprowadzić swoje warunki handlowe na produkty dostępne w systemie, by umożliwić spółce zakup jego produktów

n. Deklarowanie zwrotu palet dla wskazanego producenta

o. prezentacja na każdym ekranie automatycznie zaktualizowanej wartości limitu kredytowego, salda i przeterminowanych płatności

p. Możliwość wyboru waluty rozliczenia (USD, EUR, UAH, PLN, SEK)

Dane i relacje między nimi

System musi zapewniać przechowywanie i dostęp do następujących danych:

- Produkt
  - Nazwa - Unikalna nazwa produktu używana do jego identyfikacji.
  - Opis - Szczegółowy opis produktu obejmujący jego główne cechy i zastosowania, dla produktów które mają ten opis wprowadzony do systemu. Zamawiający może nie używać tego opisu dla części produktów.
  - Alternatywne nazwy produktu - Inne nazwy, pod którymi produkt może być znany lub poszukiwany przez klientów o ile zostały wprowadzone do systemu.
  - Jednostki sprzedaży produktu - Jednostka, w której produkt jest sprzedawany (na przykład sztuka, kg, litr).

- Specyfikacja techniczna produktu - Dokładne dane techniczne produktu, takie jak wymiary, waga, materiał, technologia, itp. dla produktów które mają ją wprowadzoną do systemu.
- Zdjęcia produktu - Zdjęcia ilustrujące produkt. Powinny zawierać różne perspektywy i, w miarę możliwości, zdjęcia produktu w użyciu, dla produktów które mają wprowadzone zdjęcie do systemu. Minimalne wymaganie to możliwość wprowadzenia jednego zdjęcia.
- Wersje językowe produktu - Dostępne tłumaczenia opisu produktu, specyfikacji technicznej itd. Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.
- Dostępność produktu w wersji językowej - Informacje, czy dany produkt jest dostępny w określonej wersji językowej.
- Cena cennikowa produktu - Standardowa cena produktu przed zastosowaniem jakichkolwiek rabatów.
- Warunki handlowe klientów - Specyficzne warunki dotyczące ceny i ilości produktu do odsprzedaży przez klienta.
- Grupa produktowa - Kategoria, do której należy produkt, pomaga w katalogowaniu i wyszukiwaniu produktów.
- Ilość na palecie - Ilość jednostek produktu, które mogą być przechowywane na jednej palecie.
- Lista cech produktu - Lista unikalnych cech produktu, które wyróżniają go na tle konkurencyjnych produktów. Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.
- Lista zastosowań produktu - Opis różnych zastosowań produktu. Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.
- Opinie klientów o produkcie - Recenzje klientów dotyczące produktu, w tym ocena tekstowa i ocena gwiazdkowa (1-5). Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.
- Lista podobnych produktów - Produkty, które są podobne pod względem cech lub zastosowania. Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.
- Lista powiązanych produktów - Produkty, które są często kupowane razem z tym produktem lub są komplementarne. Informacja opcjonalne, jeśli nie uzupełnione nie będzie wyświetlana.

    - Kod produktu (dodatkowe) - Unikalny identyfikator produktu używany do zarządzania zapasami i śledzenia sprzedaży.
    - Producent (dodatkowe) - Firma, która wyprodukowała produkt.
    - Data dodania produktu (opcjonalne) - Data, kiedy produkt został dodany do bazy danych.
    - Wskaźnik popularności (opcjonalna) - Wskaźnik opisujący, jak popularny jest produkt wśród klientów.
- Producent
    - Lista produktów - Lista produktów, które producent ma w swojej ofercie.
    - Lista rabatów związanych z produktami - Lista dostępnych rabatów związanych ze specyficznymi produktami.
    - Nazwa - Oficjalna nazwa producenta.
    - Obraz logo - Graficzne przedstawienie marki producenta, używane w celach marketingowych i identyfikacyjnych.
    - Minimalna akceptowalna marża na produkty producenta - Najniższa marża, która może być zaakceptowana podczas negocjacji cen z klientem.
- Rabaty
    - Stałe - Stałe obniżki ceny, które są stale dostępne dla określonych produktów.
        - Stałe obniżenie ceny - Stała kwota lub procent obniżki ceny.
    - Logistyczne - Rabaty powiązane z osiągnięciem określonego wolumenu sprzedaży w zdefiniowanym okresie.
        - Obniżenie ceny po osiągnięciu zdefiniowanego wolumenu sprzedaży w danym zamówieniu - Obniżka ceny, która jest aktywowana, gdy zamówienie osiąga określony wolumen sprzedaży (jednego lub grupy produktów).
    - Sposób łączenia rabatu - Definiuje, czy rabaty są łączone liniowo czy kaskadowo.
    - Sposób obniżenia ceny - Określa, czy rabat jest kwotowy czy procentowy.
    - Region administracyjny obowiązywania rabatu - Geograficzny obszar, w którym rabat jest dostępny.

    - Lista produktów objętych rabatem - Lista produktów, które są objęte danym rabatem.
    - Opiekun klienta - Wymóg, że rabat obowiązuje tylko dla klientów pod opieką określonego doradcy.
    - Lista klientów objętych rabatem - Lista specyficznych klientów, którzy są uprawnieni do korzystania z rabatu.
    - Czas obowiązywania rabatu - Okres, w którym rabat jest dostępny, z datą i godziną początku i końca.
- Warunki handlowe klienta
    - klient oferujący produkt do odsprzedaży
    - produkt
    - cena jednostkowa
    - minimum logistyczne
- Użytkownik
    - Klient
        - Nazwa użytkownika - Nazwa użytkownika używana do logowania do systemu.
        - Hasło - Hasło używane do logowania do systemu.
        - NIP - Numer Identyfikacji Podatkowej firmy klienta.
        - Nazwa firmy - Oficjalna nazwa firmy klienta.
        - Adres - Adres siedziby firmy klienta.
        - Imię i nazwisko - Imię i nazwisko głównego kontakcie w firmie klienta.
        - Numer telefonu - Główny numer telefonu do firmy klienta.
        - Email - Główny adres email do firmy klienta.
        - Warunki handlowe na produkty - Szczegółowe warunki handlowe dotyczące odsprzedaży produktów.
        - Lista rabatów obowiązujących klienta - Lista rabatów dostępnych dla klienta.
        - Opiekun klienta - Pracownik odpowiedzialny za obsługę klienta.
        - Lista wiadomości (chat) - Historia komunikacji z klientem.
        - Wymagana aktywność dot. Klienta z informacją o deadline. Określenie, czy klient wymaga aktywności opiekuna klienta w

formie zmiennej logicznej. Data realizacji danej aktywności jest opcjonalna.

- Limit kredytowy - Maksymalna kwota, na jaką klient może kupować na kredyt.
- Lista widocznych produktów - Lista produktów, które klient może przeglądać.
- Lista widocznych producentów - Lista producentów, które klient może przeglądać.
- Lista promowanych producentów - Lista producentów, które są promowane do klienta.
- Lista zamówień - Lista zamówień złożonych przez klienta.
- Lista ofert - Lista ofert wysłanych do klienta.
- Saldo - Aktualne saldo konta klienta.
- Przeterminowane saldo - Kwota salda konta klienta, która jest zaległa.
- Bonus kwotowy przyznany przez dystrybutora - Dodatkowe środki przyznane klientowi przez dystrybutora.
- Lista faktur - Lista faktur wystawionych na rzecz klienta.
- Lista przeterminowanych faktur - Lista faktur, które są przeterminowane.
- Lista aktywności - Lista działań, które klient podjął.
    - Przeglądane grupy asortymentowe i czas ostatniego przeglądania - Informacje na temat ostatniego przeglądania różnych grup produktów przez klienta.
    - Przeglądani producenci i czas ostatniego przeglądania - Informacje na temat ostatniego przeglądania różnych producentów przez klienta.
- Historia wysłanych wiadomości SMS - Historia komunikacji SMS z klientem.
- Lista polecanych produktów (dynamiczna) - Lista produktów, które są rekomendowane dla klienta, na podstawie jego historii zakupów i innych czynników.

- Opiekun klienta
    - Lista klientów - Lista klientów pod opieką danego opiekuna.

        - Lista przygotowanych ofert - Lista ofert przygotowanych przez opiekuna dla jego klientów.
        - Zdjęcie - Zdjęcie opiekuna klienta.
        - Imię i nazwisko - Imię i nazwisko opiekuna klienta.
        - Numer telefonu - Numer telefonu opiekuna klienta.
        - Nazwa użytkownika - Nazwa użytkownika używana do logowania do systemu.
    - przedstawiciel terenowy
        - Nazwa użytkownika - Nazwa użytkownika używana do logowania do systemu.
        - Hasło - Hasło używane do logowania do systemu.
        - Imię i nazwisko - Imię i nazwisko opiekuna klienta.
        - Numer telefonu - Numer telefonu opiekuna klienta.
        - Raporty z wizyt u klienta - Raporty z wizyt przedstawiciela terenowego u klientów.
        - Lista zaplanowanych wizyt u klientów - Lista wizyt, które przedstawiciel terenowy planuje zrealizować.
        - Lista klientów - Lista klientów obsługiwanych przez przedstawiciela terenowego.
    - Administrator
        - Nazwa użytkownika - Nazwa użytkownika używana do logowania do systemu.
        - Hasło - Hasło używane do logowania do systemu.
        - Imię i nazwisko - Imię i nazwisko opiekuna klienta.
- Oferta
    - Lista produktów z ilością, liczbą palet, ceną sprzedaży, marżą i ceną rynkową
    - Czas obowiązywania oferty - czas do kiedy oferta jest ważna.
    - Stała cena - Cena, która nie może się zmieniać niezależnie od warunków handlowych w katalogu produktów.
    - Termin płatności - Data, do której należy dokonać płatności za zamówienie.
    - Miejsce dostawy - Lokalizacja, w której produkty będą dostarczone.
    - Metoda transportu - Sposób, w jaki produkty będą dostarczone.

    - Koszt transportu - Opłata za dostarczenie produktów.
    - Data dodania - Data, kiedy oferta została stworzona.
- Zamówienie
    - Numer zamówienia - Unikalny numer identyfikacyjny zamówienia.
    - Elementy zamówienia z ilością - Lista produktów w zamówieniu, z określoną ilością każdego produktu.
    - Status realizacji - Obecny status zamówienia (np. "nowe", "w trakcie", "zakończone").
    - Data dodania - Data, kiedy zamówienie zostało złożone.
    - Status płatności - Obecny status płatności za zamówienie (np. "nieopłacone", "opłacone").
    - Powiązana faktura - Faktura powiązana z zamówieniem.
    - Adres dostawy - Adres, na który produkty będą dostarczone.
    - Data załadunku - Data, kiedy produkty zostaną załadowane do pojazdu dostawczego.
    - Data rozładunku - Data, kiedy produkty zostaną dostarczone do klienta.
    - Waga zamówienia - Całkowita waga wszystkich produktów w zamówieniu, jeśli dostępna w bazie produktów.
- Raporty z wizyt u klienta
    - Definiowane przez admina pytania i ewentualnie lista odpowiedzi w przypadku pytań z opcją wyboru - Lista pytań i możliwych odpowiedzi, które są używane podczas raportowania wizyt u klienta.
- Wizyty u klienta
    - Klient - Firma klienta, którą odwiedza przedstawiciel terenowy.
    - Osoba kontaktowa - Osoba w firmie klienta, z którą kontaktuje się przedstawiciel terenowy.
    - Planowana data wizyty - Data, na którą zaplanowano wizytę.
    - Faktyczna data zatwierdzenia wizyty - Data, kiedy wizyta rzeczywiście miała miejsce.
- Wiadomość chat
    - Data i godzina - Data i godzina, kiedy wiadomość została wysłana.
    - Klient - Firma klienta, do/z której skierowana jest wiadomość.
    - Wiadomość tekstowa - Treść wiadomości tekstowej.
    - Wiadomość obraz - Obraz dołączony do wiadomości.

- Wiadomość dokument pdf - Dokument PDF dołączony do wiadomości.
- Wiadomość głosowa - Nagranie głosowe dołączone do wiadomości.
- Wiadomość oferta - Oferta dołączona do wiadomości.
- Wiadomość zamówienie - Zamówienie dołączone do wiadomości.

Baza produktów

Opis struktury produktów:

Indeks: Pola na indeks lub kod identyfikacyjny, które jednoznacznie identyfikują każdy produkt w systemie. Indeks powinien być unikalny dla każdego produktu i umożliwiać łatwe odnajdywanie konkretnego towaru.
Opis towaru: Pole tekstowe, które przechowuje szczegółowy opis produktu. Powinno zawierać informacje dotyczące cech, specyfikacji, zastosowania i innych istotnych szczegółów, które pozwolą użytkownikom na dokładne zrozumienie produktu.
Jednostka miary: Pole, które określa jednostkę, w której mierzona jest ilość produktu. Przykładowe jednostki miary to sztuki, kilogramy, opakowanie itp.
Ilość na palecie: Pole liczbowe, które określa ilość produktów umieszczonych na jednej palecie lub w jednym opakowaniu zbiorczym.
Producent: Pole tekstowe, które przechowuje informacje o producencie produktu.
Grupa produktowa: Pole, które przypisuje produkty do odpowiedniej grupy lub kategorii.

Wymagania bazy produktowej:

- materiały budowlane i wykończeniowe
- od 20 do 30 tysięcy pozycji
- minimum 50 producentów
- grupy produktowe powinny zawierać minimum - sucha zabudowa, tynki, farby, kleje płyty osb, styropiany, wełny

Wymagania technologiczne

1. System powinien być dostępny w architekturze SaaS, umożliwiającej szybkie skalowanie
2. System powinien mieć wsparcie dla różnych wersji językowych, z założeniem właściwej struktury, umożliwiającej poprawne indeksowanie wybranych podstron w wyszukiwarkach internetowych.
3. System powinien obsługiwać dynamiczne tłumaczenie nie przetłumaczonych w bazie danych treści, przez system tłumaczący.
4. System powinien wspierać kalkulację cen produktów na różne waluty.
5. System powinien umożliwiać rozwój bazy produktów oraz możliwość dodania zdjęć, opisów i specyfikacji technicznych.
6. System powinien posiadać natywne aplikacje mobilne dla iOS i Android, które zostaną dodane do sklepów AppStore i Google Play.
7. System powinien zapewniać dostęp do poniższych funkcjonalności, za pośrednictwem w/w aplikacji mobilnych:
    a. Komunikator dla Klientów
    b. Historia komunikacji Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    c. Dostęp do ofert Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    d. Dostęp do zamówień Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    e. Dostęp do danych finansowych Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    f. Zarządzanie danymi Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    g. Dostęp do dokumentów sprzedaży Klientów, dla Klientów i Przedstawicieli Terenowych
    h. CRM dla Przedstawicieli Terenowych
8. Front-End stron indeksowanych przez wyszukiwarki internetowe powinien być stworzony za pomocą czystego, szybko ładującego się, JS.
9. Wszystkie funkcjonalności dla Admina, Opiekuna Klienta i Klienta powinny być dostępne z poziomu przeglądarki internetowej.

10. System powinien umożliwiać integrację z systemem ERP do zarządzania przedsiębiorstwa, w celu wymiany danych o kontrahentach, transakcjach, ofercie produktowej i dokumentach sprzedaży.
11. Integracja z systemami stanowiącymi narzędzie do analizy statystyk ruchu użytkowników na stronie internetowej oraz analizy zdarzeń i interakcji użytkowników z aplikacją.

    System powinien posiadać zaimplementowane narzędzia do analityki aktywności użytkowników na stronie internetowej oraz analityki zdarzeń i interakcji użytkowników z aplikacją.

Integracja z systemem ERP

System powinien udostępniać API pozwalające na dostęp zewnętrznego systemu ERP w zakresie:

1. Rejestracja konta klienta z możliwością:
    - Zapisania
        - NIP klienta
        - Typ konta (hurtownik, wykonawca)
        - Nazwy firmy (opcjonalnie)
        - Telefonu (opcjonalnie, wymagane jeśli e-mail nie jest dostarczony)
        - E-mail (opcjonalnie, wymagane jeśli telefon nie jest dostarczony)
        - Kodu SMS (opcjonalnie, pozostaw puste aby wygenerować)
        - Id hurtownika (opcjonalnie, do przypisania do istniejącego hurtownika)
        - Czy wysłać token logowania e-mail (opcjonalnie)
        - Czy wysłać token logowania SMS (opcjonalnie)
    - Odczytania
        - Kodu SMS klienta
        - Szczegółów zarejestrowanego konta
2. Tworzenie/aktualizacja zamówienia i/lub faktury z możliwością:
    - Zapisania
        - Identyfikatora zamówienia i faktury z systemu ERP

        - Typu faktury
        - Numeru zamówienia/faktury
        - Statusu zamówienia
        - Daty wystawienia
        - Daty płatności
        - Ceny całościowej
        - Waluty
        - Linku do dokumentu
    - Odczytania
        - Szczegółów złożonego zamówienia/faktury
3. Aktualizacja statusu zamówienia/faktury
    - Na podstawie dystrybutora (id) i identyfikatora faktury
    - Odczytanie szczegółów aktualizowanego zamówienia/faktury
4. Usunięcie faktury na podstawie dystrybutora (id), identyfikatora faktury i typu faktury
5. Tworzenie/aktualizacja produktu z możliwością:
    - Zapisania
        - Identyfikatora ERP
        - Nazwy produktu
        - Ceny
        - Jednostki (np. kg, litr, itp.)
        - Nazwy producenta
        - Grupy produktowej
        - Ilości na palecie
        - Wskaźnika popularności (opcjonalnie)
    - Odczytania
        - Szczegółów zapisanego produktu
6. Tworzenie/aktualizacja firm z możliwością:
    - Zapisania
        - NIP firmy
        - Id doradcy klienta
        - Id producenta
        - Osoby kontaktowej
        - Nazwy firmy

        - Adresu firmy (ulica, numer domu, numer mieszkania, kod pocztowy, miasto)
    - Odczytania
        - Szczegółów zapisanej firmy

Wymagania prawne

1. Każda wersja językowa systemu powinna być uruchomiona zgodnie z obowiązującymi zasadami RODO w danym kraju
2. Regulamin każdej wersji językowej systemu powinien być zgodny z obowiązującymi zasadami prawa w danym kraju

Plan testów Systemu

Zakres testów

W celu potwierdzenia poprawności Systemu MBP przeprowadzone zostaną następujące testy:

1. testy funkcjonalne wszystkich modułów przeprowadzone z poziomu Administratora, Opiekuna klienta, Przedstawiciela terenowego oraz Klienta
2. testy integracyjne
3. testy wydajnościowe
4. testy bezpieczeństwa
5. testy zgodności z W3C

Procedura testów

1. Szczegółowy plan Testów zostanie opracowany przez Wykonawcę w uzgodnieniu z Zamawiającym
2. Szczegółowy plan testów będzie zawierał:
    a. harmonogram testów będzie zawierał fazy oraz typy testów wraz z określonymi przedziałami czasowymi - testy nie mogą trwać dłużej niż 3 Dni robocze,
    b. harmonogram prac przygotowawczych dla testów,

c. szczegółowy wykaz scenariuszy testowych oraz kolejność ich wykonywania,
d. kryteria oceniania w trakcie testów,
   i. testy funkcjonalne

      System powinien działać zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi określonymi w specyfikacji.

      Wszystkie funkcje i operacje systemu muszą być w pełni działające i nie powodować błędów.

      Interfejs użytkownika powinien być intuicyjny i łatwy w obsłudze.

      Wszystkie elementy interfejsu powinny być czytelne i łatwe do zrozumienia.

   ii. testy integracyjne

      Wszystkie elementy interfejsu powinny być czytelne i łatwe do zrozumienia.

      Dane powinny być przesyłane i odbierane poprawnie pomiędzy różnymi modułami/systemami.

      Wszelkie operacje na danych, takie jak przekształcenia, filtrowanie, sortowanie, powinny być wykonywane zgodnie z oczekiwaniami i nie powodować utraty lub zniekształcenia informacji.

      W przypadku wystąpienia błędów, system powinien odpowiednio reagować, zapewniając informacje zwrotne i przywracając poprawne działanie.

   iii. testy wydajnościowe

      Czas odpowiedzi systemu na różne operacje i żądania użytkowników powinien być mierzony i oceniany.

      System powinien być testowany pod względem swojej zdolności do obsługi określonego obciążenia.

      Zużycie zasobów systemu, takich jak pamięć, procesor, przepustowość sieci, powinno być monitorowane i oceniane.

   iv. testy bezpieczeństwa

Testy powinny obejmować sprawdzanie, czy dane są odpowiednio zabezpieczone przed nieautoryzowanym dostępem lub ujawnieniem.

System powinien być przetestowany pod kątem skuteczności mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji.

Testy powinny obejmować próby nieautoryzowanego dostępu i sprawdzenie, czy system skutecznie blokuje takie próby.

Testy powinny obejmować sprawdzenie, czy system właściwie przyznaje, ogranicza i zarządza uprawnieniami użytkowników.

Dostęp do zasobów systemowych, takich jak bazy

System powinien umożliwiać zapis i audytowanie działań użytkowników oraz operacji systemowych.

System powinien być zgodny z odpowiednimi przepisami RODO

v. testy zgodności z W3C

System powinien być przetestowany pod kątem zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi języka HTML.

System powinien być przetestowany pod kątem zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi języka CSS.

System powinien być przetestowany pod kątem zgodności z innymi protokołami i specyfikacjami W3C, takimi jak protokół HTTP, specyfikacje SVG, XPath itp.

e. kryteria odbioru testów

i. testy funkcjonalne

Zgodność z wymaganiami funkcjonalnymi: Test jest akceptowalny, jeśli wszystkie funkcje i operacje systemu zostały przetestowane i działają zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi określonymi w specyfikacji. (0 - niezgodność, 1 - zgodność)

Brak błędów: Test jest akceptowalny, jeśli nie występują żadne błędy podczas jego wykonywania, a wszystkie funkcje i operacje systemu działają poprawnie. (0 - błędy występują, 1 - brak błędów)

Intuicyjność interfejsu użytkownika: Test jest akceptowalny, jeśli interfejs użytkownika jest intuicyjny i łatwy w obsłudze, umożliwiając użytkownikowi łatwe nawigowanie, znajdowanie potrzebnych funkcji i operacji. (0 - interfejs nieintuicyjny, 1 - interfejs intuicyjny)

Czytelność i zrozumiałość elementów interfejsu: Test jest akceptowalny, jeśli wszystkie elementy interfejsu, takie jak przyciski, etykiety, pola tekstowe, są czytelne i łatwe do zrozumienia przez użytkownika. (0 - elementy nieczytelne lub niezrozumiałe, 1 - elementy czytelne i zrozumiałe)

ii. testy integracyjne

1. Czytelność i zrozumiałość elementów interfejsu: Test jest akceptowalny, jeśli wszystkie elementy interfejsu są czytelne i łatwe do zrozumienia przez użytkownika. (0 - elementy nieczytelne lub niezrozumiałe, 1 - elementy czytelne i zrozumiałe)
2. Poprawne przesyłanie i odbieranie danych: Test jest akceptowalny, jeśli dane są przesyłane i odbierane poprawnie pomiędzy różnymi modułami/systemami. Żadne dane nie powinny być utracone lub zniekształcone podczas procesu przesyłania. (0 - niepoprawne przesyłanie lub utrata/zniekształcenie danych, 1 - poprawne przesyłanie i brak utraty/zniekształcenia danych)
3. Poprawność operacji na danych: Test jest akceptowalny, jeśli wszystkie operacje na danych, takie jak przekształcenia, filtrowanie, sortowanie, są wykonywane zgodnie z oczekiwaniami i nie powodują utraty lub zniekształcenia informacji. (0 - niepoprawne operacje na danych, utrata/zniekształcenie informacji, 1 - poprawne

operacje na danych i brak utraty/zniekształcenia informacji)

4. Obsługa błędów: Test jest akceptowalny, jeśli system odpowiednio reaguje w przypadku wystąpienia błędów. Oznacza to, że system dostarcza informacje zwrotne na temat błędów i podejmuje działania naprawcze, przywracając poprawne działanie. (0 - brak lub nieprawidłowa obsługa błędów, 1 - odpowiednia obsługa błędów)

iii. testy wydajnościowe

1. Czas odpowiedzi systemu: Test jest akceptowalny, jeśli czas odpowiedzi systemu na różne operacje i żądania użytkowników jest mierzony i mieści się w ustalonych limitach czasowych. (0 - przekroczenie limitu czasowego, 1 - mieści się w limicie czasowym)
2. Obsługa obciążenia: Test jest akceptowalny, jeśli system jest testowany pod względem swojej zdolności do obsługi określonego obciążenia. System powinien utrzymać odpowiednią wydajność nawet przy dużym obciążeniu użytkowników lub operacji. (0 - brak możliwości obsługi obciążenia, 1 - zdolność do obsługi określonego obciążenia)
3. Zużycie zasobów systemu: Test jest akceptowalny, jeśli zużycie zasobów systemu, takich jak pamięć, procesor, przepustowość sieci, jest monitorowane i mieści się w ustalonych limicie zasobowych. (0 - przekroczenie limitu zasobowego, 1 - mieści się w limicie zasobowym)

iv. testy bezpieczeństwa

1. Odpowiednie zabezpieczenie danych: Test jest akceptowalny, jeśli dane są odpowiednio zabezpieczone przed nieautoryzowanym dostępem lub ujawnieniem. (0 - brak odpowiedniego zabezpieczenia, 1 - odpowiednie zabezpieczenie danych)

2. Skuteczność mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji: Test jest akceptowalny, jeśli system został przetestowany pod kątem skuteczności mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji. Mechanizmy te powinny działać zgodnie z oczekiwaniami, zapewniając dostęp tylko uprawnionym użytkownikom. (0 - nieskuteczne mechanizmy uwierzytelniania/autoryzacji, 1 - skuteczne mechanizmy uwierzytelniania/autoryzacji)
3. Blokowanie nieautoryzowanego dostępu: Test jest akceptowalny, jeśli system skutecznie blokuje próby nieautoryzowanego dostępu. Próby takiego dostępu powinny być odpowiednio wykrywane i blokowane. (0 - brak blokowania nieautoryzowanego dostępu, 1 - skuteczne blokowanie nieautoryzowanego dostępu)
4. Zarządzanie uprawnieniami użytkowników: Test jest akceptowalny, jeśli system właściwie przyznaje, ogranicza i zarządza uprawnieniami użytkowników. Użytkownicy powinni mieć dostęp tylko do odpowiednich zasobów i funkcji systemu. (0 - nieprawidłowe zarządzanie uprawnieniami, 1 - prawidłowe zarządzanie uprawnieniami)
5. Zapis i audytowanie działań użytkowników: Test jest akceptowalny, jeśli system umożliwia zapis i audytowanie działań użytkowników oraz operacji systemowych. Działania powinny być odpowiednio rejestrowane, aby można było prześledzić, kto i kiedy korzystał z systemu oraz jakie operacje zostały wykonane. (0 - brak zapisu i audytowania działań, 1 - zapis i audytowanie działań)
6. Zgodność z przepisami RODO: Test jest akceptowalny, jeśli system jest zgodny z odpowiednimi przepisami RODO (Rozporządzenia o Ochronie Danych Osobowych). System powinien zapewniać odpowiednie mechanizmy ochrony danych osobowych i respektować prawa

użytkowników w zakresie prywatności. (0 - brak zgodności z przepisami RODO, 1 - zgodność z przepisami RODO)

v. testy zgodności z W3C

1. Zgodność z wymaganiami W3C dotyczącymi języka HTML: Test jest akceptowalny, jeśli system został przetestowany pod kątem zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi języka HTML. System powinien spełniać wymagania W3C dotyczące składni, semantyki i struktury dokumentów HTML. (0 - brak zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi HTML, 1 - zgodność z wymaganiami W3C dotyczącymi HTML)
2. Zgodność z wymaganiami W3C dotyczącymi języka CSS: Test jest akceptowalny, jeśli system został przetestowany pod kątem zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi języka CSS. System powinien spełniać wymagania W3C dotyczące składni, selektorów, właściwości i modelu pudełkowego CSS. (0 - brak zgodności z wymaganiami W3C dotyczącymi CSS, 1 - zgodność z wymaganiami W3C dotyczącymi CSS)
3. Zgodność z innymi protokołami i specyfikacjami W3C: Test jest akceptowalny, jeśli system został przetestowany pod kątem zgodności z innymi protokołami i specyfikacjami W3C, takimi jak protokół HTTP, specyfikacje SVG, XPath itp. System powinien poprawnie implementować te protokoły i specyfikacje zgodnie z wymaganiami W3C. (0 - brak zgodności z innymi protokołami i specyfikacjami W3C, 1 - zgodność z innymi protokołami i specyfikacjami W3C)

3. Testy będzie prowadził Wykonawca, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zapisanymi w Planie Testów
4. Negatywne wyniki testów, identyfikujące przyczyny leżące po stronie dostarczonego lub opracowanego przez Wykonawcę rozwiązania zobowiązują

Wykonawcę do wprowadzenia niezbędnych korekt w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, lecz nie dłuższym niż 2 Dni Roboczych od daty zakończenia iteracji testów

5. W przypadku jeżeli podczas testów ujawniono błędy powinna zostać wykonana kolejna iteracja testów. Kolejna iteracja testów powinna się odbyć po poprawie błędów z poprzedniego testu
6. Jeżeli źródło powstania wady leży po stronie trzeciej, Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo do wykazania (udowodnienia) Zamawiającemu, iż niepoprawne funkcjonowanie Systemu MBP leży po stronie rozwiązań i zobowiązań strony trzeciej, i nie zależy od dostarczonego, opracowanego Systemu
7. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości przeprowadzenia testów na 5 dni roboczych przed rozpoczęciem testów

Dokumentacja projektowa

1. Wykonawca opracuje następujące kategorie Dokumentacji Systemu:

a) Dokumentacja użytkowa zawierająca dokumentację dla użytkowników systemu,
b) Dokumentacja administracyjna zawierająca wszystkie niezbędne do utrzymania oprogramowania informacje, w szczególności opis instalacji i deinstalacji Systemu, opis archiwizacji i odtworzenia Systemu, typowych czynności administracyjnych,

2. Zakres Dokumentacji użytkowej musi obejmować następujące rodzaje dokumentów:

a) podręcznik Opiekuna klienta
b) podręcznik Przedstawiciela terenowego
c) podręcznik Klienta

3. Zakres „Dokumentacji administracyjna” obejmuje następujące rodzaje dokumentów:

a) Podręcznik Administratora Systemu,
b) Plan Eksploatacji Systemu.