1. Wstęp

Niniejszy dokument przedstawia wizję projektu dotyczącego stworzenia systemu eWORD. Klientem, dla którego projekt jest opracowywany, jest Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego.

* 1. Cel

Celem dokumentu jest przedstawienie podstawowych założeń systemu informatycznego eWORD.

* 1. Zakres

Dokument ten definiuje interesariuszy projektu, opisuje ich związek z realizowanym projektem oraz ich wymagania dotyczące funkcjonalności systemu.

* 1. Definicje, akronimy, skróty
* Zamawiający – dyrektor wojewódzkiego ośrodku ruchu drogowego
* WORD – wojewódzki ośrodek ruchu drogowego
* Zleceniobiorca – firma „InfoTech Polska”
* System ERP – *„enterprise resource planning”*. System służący wspomaganiu zarządzania przedsiębiorstwem.
* RODO - rozporządzenie o ochronie danych osobowych
* Administrator – pracownik administracji ośrodka
* Kandydat – kandydat na kierowcę. Osoba która ukończyła kurs praktyczny prawa jazdy.
  1. Dokumenty powiązane
* Analiza lingwistyczna
* Przedstawienie problemu dla systemu eWORD
* Przedstawienie problemu - dokument Zamawiającego
  1. Organizacja dokumentu

W skład dokumentu wchodzą: założenia projektu, opis udziałowców i użytkownicy, przedstawienie ograniczeń, zarys wymagań jakości i sformułowanie priorytetów.

1. Założenia projektu
   1. Cele biznesowe

Celem projektu jest utworzenie platformy automatyzującej procesy zachodzące w ośrodkach WORD. System będzie opierał się na poniższych założeniach:

* Zarządzanie informacjami o przebiegu i wyniku egzaminów teoretycznych i praktycznych, przydziale egzaminatorów do kandydatów na kierowcę
* Wspomaganie rezerwacji terminów egzaminów
* Bezpieczne przechowywanie poufnych informacji o kandydatach, udostępnianie uprawnionym osobom oraz instytucjom informacji o wyniku egzaminu w celu wydania prawa jazdy
* Szybkie i łatwe wyszukiwanie informacji o dostępnych samochodach i ich stanie technicznym
* Wspomaganie procesu przetwarzania płatności za egzaminy
  1. Opis problemu/potrzeby

|  |  |
| --- | --- |
| Problem z | Dokonywaniem płatności za egzaminy |
| Dotyczy | Administrator, Kandydat na kierowcę |
| O znaczeniu | Wysokim |
| Pomyślnym rozwiązaniem byłoby | Integracja systemu eWORD z operatorem płatności online |

|  |  |
| --- | --- |
| Problem z | Dostępem do informacji o profilu |
| Dotyczy | Kandydata na kierowcę, Egzaminator, Administrator |
| O znaczeniu | Średnim |
| Pomyślnym rozwiązaniem byłoby | Wyświetlanie informacji w sposób spersonalizowany, poprzez logowanie w systemie |

|  |  |
| --- | --- |
| Problem z | Rezerwacją terminów na egzamin |
| Dotyczy | Kandydata, Administratora, Egzaminatora |
| O znaczeniu | Wysokim |
| Pomyślnym rozwiązaniem byłoby | Automatyzacja procesu rejestracji na egzaminy |

|  |  |
| --- | --- |
| Problem z | Przepływ danych między WORD-ami a Urzędami Miasta |
| Dotyczy | Administratora, Kandydata |
| O znaczeniu | Wysokim |
| Pomyślnym rozwiązaniem byłoby | Automatyczna integracja oraz przepływ danych pomiędzy WORD-em a Urzędem Miasta |

|  |  |
| --- | --- |
| Problem z | Ze sprawnym zarządzaniem flotą pojazdów |
| Dotyczy | Administratora, Egzaminatora |
| O znaczeniu | Niskim |
| Pomyślnym rozwiązaniem byłoby | Stworzenie modułu w systemie do przechowywania informacji o aktualnym stanie technicznym pojazdu |

* 1. Product Position Statement:

|  |  |
| --- | --- |
| Dla | Dyrektor WORD |
| Kto/co | Platforma automatyzująca procesy zachodzące w ośrodkach WORD |
| Nazwa produktu | eWORD |
| Takim, że | Administracja ośrodka będzie wspomagana przez system w procesach odpowiadających za rejestracje na egzaminy, przechowywanie informacji o kandydatach, przechowywanie informacji o stanie technicznym pojazdów egzaminacyjnych, wspomaganie płatności online. System będzie prosty w obsłudze zarówno dla wszystkich użytkowników. |
| W przeciwieństwie do | Aktualnego procesu, który opiera się na potrzebie bezpośredniego kontaktu z pracownikami. Obecnie procedury są przeprowadzane w sposób manualny, co doprowadza do powstawania błędów natury ludzkiej. |
| Nasz produkt | Zapewni wsparcie w obsłudze wszystkich czynności jakie są przeprowadzane w ośrodkach egzaminacyjnych WORD. |

1. Udziałowcy i użytkownicy

3.1 Udziałowcy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa | Opis | Odpowiedzialność |
| Dyrektor WORD | Zleceniodawca | - określa harmonogram realizacji poszczególnych etapów projektu  - monitoruje postęp prac i udziela informacje zwrotne  - określa budżet projektu  - jest odpowiedzialny za określenie wymagań |
| Architekt systemu | Zleceniobiorca | - tworzy projekt systemu  - uczestniczy w spotkaniach ze zleceniodawcą |

3.2 Użytkownicy

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa | Opis | Odpowiedzialność | Udziałowiec |
| Kandydat | Osoba biorąca udział w procesie zdawania egzaminu na prawo jazdy | - Rejestracja na wybrany termin egzaminu  - Uregulowanie płatności  - Tworzy własny profil w systemie | Administrator |
| Administrator | Zajmuje się administracja w placówce WORD | - Zarządza kontami użytkowników  - Zatwierdza płatności za egzaminy  - Weryfikuje dane użytkowników | Dyrektor WORD |
| Egzaminator | Przeprowadza egzamin praktyczny i teoretyczny | - wprowadza informacje o stanie technicznym pojazdu do systemu  - wprowadza wyniki egzaminów do systemu | Dyrektor WORD |

3.3 Środowisko użytkownika

Platforma zostanie zrealizowana jako aplikacja internetowa do której dostęp będzie miał każdy użytkownik zweryfikowany przez pracownika administracji. Dostęp do niej będzie możliwy z każdej dostępnej przeglądarki internetowej, po wcześniejszym podłączeniu do Internetu. Aplikacja będzie dostępna na urządzeniach zarówno mobilnych jak i stacjonarnych.

3.4. Profile udziałowców

3.4.1 Zleceniodawca

|  |  |
| --- | --- |
| Reprezentant | Tomasz Hajto |
| Opis | Dyrektor WORD |
| Rodzaj | Zleceniodawca |
| Odpowiedzialności | Zamawiający system. Określna budżet i definiuje wymagania. |
| Czynniki sukcesu | Całkowite wprowadzenie systemu do procesu egzaminacyjnego |
| Zaangażowanie | Przekazanie dokumentu zamawiającego. Uczestnictwo w spotkaniach z wykonawcą. Weryfikacja postępu w pracy |
| Produkty | - |
| Komentarze i problemy | Dostępność czasowa |

3.4.1 Zleceniobiorca

|  |  |
| --- | --- |
| Reprezentant | Janusz Pawlacz |
| Opis | Projektant i architekt systemu |
| Rodzaj | - |
| Odpowiedzialności | Tworzy projekt systemu, wspiera osoby tworzące system, komunikuje się ze zleceniodawcą. |
| Czynniki sukcesu | Dostarczenie w terminie produktu spełniającego wszystkie wymagania |
| Zaangażowanie | Zaprojektowanie systemu. Dostarczenie wszystkich szczegółów osobom odpowiedzialnym za tworzenie oprogramowania. |
| Produkty | System eWORD |
| Komentarze i problemy | Przekroczenie określonego budżetu. Przekroczenie czasu na stworzenie systemu |

3.5 Profile użytkowników

Administrator

|  |  |
| --- | --- |
| Reprezentant | Adam Agrest |
| Opis | Administrator |
| Rodzaj | Użytkownik ze specjalnymi uprawnieniami |
| Odpowiedzialności | - Zarządza kontami użytkowników  - Zatwierdza płatności za egzaminy  - Weryfikuje dane użytkowników |
| Czynniki sukcesu | Zminimalizowanie manualnych procesów rejestracji na egzamin |
| Zaangażowanie | Wysokie zaangażowanie |
| Produkty | - |
| Komentarze i problemy | - |

Kandydat

|  |  |
| --- | --- |
| Reprezentant | Mateusz Makuch |
| Opis | Kandydat na kierowcę |
| Rodzaj | Zwykły użytkownik |
| Odpowiedzialności | - Rejestracja na wybrany termin egzaminu  - Uregulowanie płatności  - Tworzy własny profil w systemie |
| Czynniki sukcesu | Łatwy w użytkowaniu system. Krótki czas rejestracji. |
| Zaangażowanie | Średnie zaangażowanie |
| Produkty | - |
| Komentarze i problemy | - |

Egzaminator

|  |  |
| --- | --- |
| Reprezentant | Karol Kasztan |
| Opis | Egzaminator |
| Rodzaj | Zwykły użytkownik |
| Odpowiedzialności | - wprowadza informacje o stanie technicznym pojazdu do systemu  - wprowadza wyniki egzaminów do systemu |
| Czynniki sukcesu | Może wprowadzić informacje o stanie technicznym i wyniki egzaminu bezpośrednio do systemu |
| Zaangażowanie | Niskie zaangażowanie |
| Produkty | - |
| Komentarze i problemy | - |

3.6 Potrzeby klienta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Potrzeba | Priorytet | Dotyczy | Istniejące rozwiązania | Proponowane rozwiązanie |
| Przechowywanie informacji o użytkownikach w bezpieczny sposób | Wysoki | Dyrektor, kandydaci, administratorzy, egzaminatorzy | Informacje są przechowywane w postaci papierowych katalogów | Przechowywanie informacji w relacyjnej bazie danych. Informacje są szyfrowane. Dostęp do informacji wymaga autoryzacji w aplikacji internetowej. |
| Integracja z wszystkimi ogólnie dostępnymi systemami płatności | Średni | Kandydaci | Obecnie płatność możliwa jest tylko w gotówce w sposób stacjonarny. | Płatność jest możliwa poprzez wszystkie systemy płatności online, np.:  Blik, Apple Pay, Google Pay, przelew tradycyjny, płatność kartą |
| Integracja danych z urzędem miasta | Wysoki | Administratorzy | Obecnie informacje o potrzebie wydania prawa jazdy wysyłane są pocztą | Informacje po wcześniejszym zaszyfrowaniu są na bieżąco wysyłane drogą elektroniczną. |
| Łatwość zarządzania informacjami o dostępnych egzaminach | Średni | Kandydaci, Egzaminatorzy, Administratorzy | Informacja o dostępnych terminach egzaminu jest możliwa tylko w sposób stacjonarny w określonej placówce. | Informacja o dostępnych terminach egzaminu jest dostępna w elektronicznym terminarzu. |
| Odczytywanie i wprowadzanie informacji o stanie technicznym pojazdów | Niski | Egzaminatorzy,  Administratorzy | Obecnie nie ma systemu przechowywania informacji o stanie technicznym pojazdów. | Informacje o stanie technicznym pojazdów są dostępne dla wszystkich egzaminatorów i pracowników administracji. |

3.7 Alternatywy i konkurencja:

Obecnie na polskim rynku nie istnieją alternatywne systemy które dorównują funkcjonalnością oraz innowacyjnością planowanego produktu.

1. Ograniczenia

* System musi spełniać założenia rozporządzenia o ochronie danych osobowych (RODO)
* Projekt powinien zostać zrealizowany w okresie nie dłuższym niż 18 miesięcy od daty podpisania umowy
* Projekt nie powinien przekroczyć założonego budżetu o wysokości 1 500 000 zł

1. Wymagania jakości

Każdy utworzony moduł systemu spełniający założenia zawarte w specyfikacji musi zostać przetestowany i zaakceptowany przez interesariuszy. System musi również przejść testy penetracyjne, gwarantujące bezpieczeństwo systemu zgodnie z powszechnymi standardami.

1. Priorytety

* Niski - Odczytywanie i wprowadzanie informacji o stanie technicznym pojazdów
* Średni - Integracja z wszystkimi ogólnie dostępnymi systemami płatności
* Średni - Łatwość zarządzania informacjami o dostępnych egzaminach
* Wysoki - Przechowywanie informacji o użytkownikach w bezpieczny sposób
* Wysoki - Integracja danych z urzędem miasta

1. Pozostałe wymagania
   1. Stosowane standardy

* ISO 9000 - Quality Management
* ISO / IEC 27000 - Information Security Management Systems
* ISO 31000: 2018 - Risk Management
  1. Wymagania systemowe i sprzętowe

Do użytkowania systemu jest potrzebny dostęp do internetu i zainstalowana nowoczesna przeglądarka internetowa obsługująca język znaczników HTML5.

* 1. Wymagania wydajnościowe

Serwer powinien zwracać odpowiedź na zapytania w czasie nie dłuższym niż 4 sekundy. Zostanie to zagwarantowane poprzez dynamiczne skalowanie przydzielonych zasobów. Aplikacja powinna być odporna na ataki typu DDOS.

* 1. Wymagania związane ze środowiskiem pracy

Minimalnym wymaganiem do pracy z projektowanym systemem jest komputer oraz urządzenie mobilne i dostęp do internetu.