# Dokument Wizji i Zakresu

Dla oprogramowania do zarzadzania napiwkami w restauracji

Maciej Bajer Pawet Janduta Kirill Vereshchako Yevhen Savchuk 7 June 2025

# I. Wstęp

#### 1.1 Cel dokumentu

Celem tego dokumentu jest przedstawienie wizji i zakresu projektu oprogramowania systemu zarządzania napiwkami. Dokument ten zawiera wymagania biznesowe, analizę zagrożeń i ryzyka oraz kontekst biznesowy.

# 1.2. Zakres Projektu

Projekt dotyczy stworzenia programu do zarządzania napiwkami używające środowisko programistyczne QtCreator. Aplikacja obejmuje funkcjonalności związane z dodawaniem, przeglądaniem i edytowaniem napiwków przez kelnerów, a także zarządzaniem personelem, tworzeniem raportów i kopii zapasowych przez administratora. Szerzej opisane w Dokumencie Specyfikacji Wymagań Systemowych.

# II. Zakres projektu

## 2.1 Wizja Produktu

Stworzenie w pełni samodzielnego systemu dla administratorów i pracowników , który umożliwi efektywne zarządzanie napiwkami, w tym generowanie miesięcznych podsumowań oraz ułatwi organizację pracy.

#### 2.2. Cele Biznesowe

- 2.2.1 Zwiększenie efektywności i usprawnienie organizacji pracy : Głównym celem jest zautomatyzowanie i scentralizowanie procesów związanych z napiwkami, co bezpośrednio przekłada się na efektywniejsze zarządzanie codziennymi zadaniami w restauracji.
- 2.2.2 Poprawa transparentności i dokładności finansowej: System ma na celu zapewnienie dokładnego i sprawiedliwego rozliczania napiwków. Osiągane jest to poprzez funkcje takie jak możliwość sprawdzania salda przez managera, edycję błędnych wpisów z bieżącego dnia oraz precyzyjne dzielenie napiwków między kelnerów.
- 2.2.3 Usprawnienie zarządzania personelem : Dedykowany moduł do zarządzania pracownikami (dodawanie, edycja, usuwanie) centralizuje i upraszcza obsługę bazy danych personelu przez administratora

# III. Kontekst biznesowy

## 3.1 Analiza rynku

Oprogramowanie jest skierowane do restauracji, barów, kawiarni, czy innych lokali gastronomicznych, które opierają się na systemie napiwków dla personelu i poszukują narzędzia do ich ewidencji, podziału i raportowania.

#### 3.2. Interesariusze

- 3.2.1 Kelnerzy: Główna grupa docelowa korzystająca na co dzień z systemu
- 3.2.2 Menedżer: Osoba odpowiedzialna za kontrolę nad kelnerami
- 3.2.3 Administrator: Osoba odpowiedzialna za rozwój i działanie systemu.
- 3.2.4 Restauracja (inwestorzy): Osoby lub podmioty finansujące rozwój oprogramowania.

## 3.3. Założenia Projektu

Oprogramowanie będzie dostępne na systemach Windows i MacOS. Projekt będzie rozwijalny zgodnie z konwencjami języka C++, Qt i SQL Lite. Po stronie klienta zostanie wyznaczona i przeszkolona osoba, która będzie pełniła rolę Administratora.

# IV. Wymagania biznesowe

## 4.1. Opis Wymagań

Opisane jako Cele Biznesowe.

#### 4.2. Wskaźniki Sukcesu

- 4.2.1. Redukcja czasu poświęcanego przez kadrę menedżerską na ręczne obliczanie i rozliczanie napiwków o co najmniej 50% w ciągu pierwszych trzech miesięcy od pełnego wdrożenia systemu.
- 4.2.2. Zmniejszenie liczby zgłaszanych przez personel błędów lub sporów dotyczących rozliczeń napiwków o 90% w pierwszym kwartale po wdrożeniu, w porównaniu do kwartału poprzedzającego wdrożenie.
- 4.2.3. Skrócenie czasu potrzebnego administratorowi na wprowadzenie nowego pracownika do systemu i nadanie mu pełnych uprawnień do poniżej 5 minut.
- 4.2.4. Osiągnięcie 20 aktywnych instalacji oprogramowania w lokalach gastronomicznych w ciągu pierwszych sześciu miesięcy od oficjalnej premiery produktu.
- 4.2.5. Uzyskanie średniej oceny satysfakcji użytkowników (Kelnerów, Menedżerów) na poziomie 8/10 lub wyższym w anonimowych ankietach przeprowadzonych po pierwszym miesiącu użytkowania systemu.

# V. Analiza zagrożeń i ryzyka

# 5.1. Identyfikacja Ryzyka

- 5.1.1. Technologiczne: Możliwość pojawienia się defektów w działaniu produktu lub problemów z jego kompatybilnością na różnych konfiguracjach sprzętowych i programowych.
- 5.1.2. Finansowe: Potencjalne zagrożenie, że budżet projektu okaże się niewystarczający do jego pełnej realizacji
- 5.1.3. Odbiór przez Użytkowników: Możliwość, że oprogramowanie nie wzbudzi zainteresowania lub nie spotka się z akceptacją w docelowej grupie odbiorców.
- 5.1.4. Otoczenie Rynkowe: Zagrożenie wynikające z dużej liczby podobnych oprogramowań i intensywnej działalności firm konkurencyjnych w branży.

## 5.2. Zarządzanie Ryzykiem

- 5.2.1. Opracowanie Planów Awaryjnych: Tworzenie scenariuszy działania i rozwiązań zapasowych, które zostaną wdrożone w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych trudności technologicznych.
- 5.2.2. Zarządzanie Finansami: Skrupulatne monitorowanie wydatków oraz identyfikacja potencjalnych, dodatkowych źródeł finansowania na wypadek przekroczenia założonego budżetu.
- 5.2.3. Weryfikacja Rynkowa: Organizacja testów produktu w wersji alfa (wewnętrznych) i beta (zewnętrznych) z udziałem docelowych użytkowników w celu zebrania opinii zwrotnych.
- 5.2.4. Analiza Konkurentów: Systematyczne badanie działań podejmowanych przez konkurencyjne produkty, aby na bieżąco dostosowywać i optymalizować własną strategię.

# VI. Zakres prac

# 6.1. Etapy Projektu

- 6.1.1. Etap analizy i planowania: Zdefiniowanie wizji, celów i wymagań biznesowych, a także identyfikacja zagrożeń oraz stworzenie harmonogramu prac.
- 6.1.2. Etap projektowania: Opracowanie architektury technicznej systemu, schematu bazy danych oraz projektów interfejsu użytkownika (Qt) z uwzględnieniem technologii C++, Qt i SQL Lite.
- 6.1.3. Etap implementacji: Pisanie kodu źródłowego aplikacji, wdrażanie wszystkich zaplanowanych funkcjonalności, takich jak dodawanie napiwków, zarządzanie personelem czy generowanie raportów.

- 6.1.4. Etap testowania: Weryfikacja poprawności działania oprogramowania, w tym przeprowadzenie testów alfa i beta z udziałem docelowych użytkowników w celu zebrania opinii.
- 6.1.5. Etap wdrożenia: Instalacja gotowej aplikacji na systemach Windows i MacOS w lokalach klientów oraz przeszkolenie wyznaczonych Administratorów.
- 6.1.6. Etap utrzymania i rozwoju: Zapewnienie wsparcia technicznego po wdrożeniu, poprawianie ewentualnych błędów oraz planowanie i wdrażanie przyszłych aktualizacji.

## 6.2. Zasoby

- 6.2.1 Zespół Programistów: Osoby odpowiedzialne za implementację oprogramowania zgodnie z założeniami projektu i konwencjami języka C++, Qt i SQL Lite.
- 6.2.2 Zespół Testerów: Osoby odpowiedzialne za weryfikację jakości oprogramowania, sprawdzanie zgodności z wymaganiami oraz koordynację testów z użytkownikami końcowymi.
- 6.2.3 Zarówno programiści jak i testerzy mają kompetencje do przeprowadzenia analizy biznesowej i przygotowania niezbędnych dokumentów.

#### VII. Podsumowanie

Podsumowując, dokument ten stanowi solidną i kompletną podstawę dla dalszych prac projektowych, precyzyjnie określając zarówno cele biznesowe, jak i ramy realizacyjne projektu oprogramowania.