8 – Podsumowanie dotychczasowych analiz

Spis treści

[1. Ogólna prezentacja tematu 3](#_Toc132541780)

[2. Warunki określone przez zleceniodawcę 3](#_Toc132541781)

[3. Opracowanie analityczne 3](#_Toc132541782)

[4. Uwarunkowania prawne 3](#_Toc132541783)

[5. Stan wiedzy w zakresie danej klasy systemów 3](#_Toc132541784)

[6. Opis istniejących systemów tej klasy 3](#_Toc132541785)

[7. Narzucone warunki wstępne 3](#_Toc132541786)

# Ogólna prezentacja tematu

Analiza informacji zawartych w pierwszym rozdziale tego dokumentu pod kątem utworzenia w przyszłości systemu informatycznego sieci pizzerii może wyglądać następująco:

* Pierwszy rozdział dokumentu przedstawia ogólną prezentację tematu, czyli opisuje charakter i specyfikę działalności sieci pizzerii oraz warunki określone przez zleceniodawcę, czyli wymagania i oczekiwania dotyczące projektowanego systemu informatycznego.
* Z analizy tego rozdziału wynika, że system informatyczny sieci pizzerii powinien być łatwy w obsłudze i intuicyjny dla użytkowników, umożliwiać łatwe zarządzanie menu, cenami i ofertami specjalnymi w różnych oddziałach sieci, zawierać moduł zamówień online i system płatności online, umożliwiać zarządzanie zamówieniami dostaw i pracownikami, zawierać moduł raportowania i analizy danych, być skalowalny i łatwy w modyfikacji, zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa danych i ochronę przed atakami hakerskimi oraz być dostępny na różnych urządzeniach i platformach.
* Z analizy tego rozdziału wynika również, że system informatyczny sieci pizzerii powinien współpracować z innymi systemami i aplikacjami używanymi w branży gastronomicznej, takimi jak systemy kasy fiskalnej, systemy zarządzania magazynem i dostawami, systemy lojalnościowe i promocyjne, systemy rezerwacji online, systemy oceny jakości obsługi klienta itp.
* Z analizy tego rozdziału wynika ponadto, że system informatyczny sieci pizzerii powinien być dostosowany do obowiązujących przepisów prawnych i podatkowych oraz spełniać oczekiwania klientów pod względem jakości produktów i usług oraz szybkości i wygody zamawiania i dostawy.
* Na podstawie analizy tego rozdziału można zaproponować kilka przykładów istniejących systemów informatycznych tej klasy, które mogą służyć za inspirację lub wzór dla projektowanego systemu. Są to np. Gastro - oprogramowanie dla gastronomii, które oferuje kompleksowe rozwiązania dla restauracji, kawiarni, barów i pizzerii, MaxiPizza - franczyza pizzerii, która korzysta z własnego oprogramowania do zarządzania siecią lokali, Pizza Hut - międzynarodowa sieć pizzerii, która posiada zaawansowany system zamówień online i dostawy.

# Warunki określone przez zleceniodawcę

Zleceniodawca określił warunki realizacji projektu systemu informatycznego dla sieci pizzerii, takie jak budżet, termin, raporty i testy. Zleceniodawca wymaga również, aby system spełniał następujące wymagania: łatwość obsługi, zarządzanie menu i cenami, zamówienia online i płatności online, zarządzanie dostawami i pracownikami, raportowanie i monitorowanie, skalowalność i modyfikowalność, bezpieczeństwo danych i zgodność z prawem, dostępność na różnych urządzeniach i platformach.

# Opracowanie analityczne

Analiza ta dotyczy opracowania analitycznego sieci pizzerii “Dominium”. Składa się z kilku podpunktów, które opisują zadania wykonywane przez pracowników, sposoby komunikacji wykorzystywane przez pracowników, przepływ informacji między pracownikami oraz dokumenty powiązane lub wykorzystywane przez pracowników.

Analiza tego tekstu z perspektywy systemu informatycznego dla sieci pizzerii mogłaby obejmować następujące aspekty:

* Identyfikacja głównych procesów i funkcji, które system informatyczny powinien wspierać, takich jak zamawianie, dostawa, zarządzanie zapasami, zarządzanie pracownikami, raportowanie itp.
* Identyfikacja głównych aktorów i ról, które współdziałają z systemem informatycznym, takich jak klienci, dostawcy, menedżerowie, kucharze, kelnerzy, kierowcy itp.
* Identyfikacja głównych danych i informacji, które system informatyczny powinien przechowywać, przetwarzać i wymieniać, takich jak produkty, ceny, zamówienia, płatności, faktury, harmonogramy, raporty itp.
* Identyfikacja głównych wymagań i specyfikacji, którym system informatyczny powinien sprostać, takich jak użyteczność, niezawodność, bezpieczeństwo, skalowalność, kompatybilność itp.
* Identyfikacja głównych technologii i narzędzi, które mogłyby być wykorzystane do wdrożenia i obsługi systemu informatycznego, takich jak aplikacje oprogramowania, urządzenia sprzętowe, kanały komunikacji itp.

Przykładem systemu informatycznego dla sieci pizzerii jest Gastro, który jest rozwiązaniem programowym oferującym różne moduły i funkcjonalności do zarządzania i optymalizacji biznesu gastronomicznego. Umożliwia tworzenie i aktualizowanie menu i cen, przyjmowanie i przetwarzanie zamówień online od klientów za pośrednictwem strony internetowej lub aplikacji mobilnej, zarządzanie zamówieniami dostaw i trasami dla kierowców, zarządzanie pracownikami i harmonogramami, generowanie raportów i statystyk dotyczących sprzedaży, kosztów i wydajności itp. Zapewnia również centralny moduł do zarządzania wieloma lokalizacjami z jednego miejsca. Można go uzyskać dostęp z różnych urządzeń i platform oraz integrować z innymi systemami takimi jak kasy fiskalne czy oprogramowanie księgowe.

# Uwarunkowania prawne

Czwarty punkt dokumentu dotyczy uwarunkowań prawnych, które należy uwzględnić przy projektowaniu i wdrażaniu systemu informatycznego sieci pizzerii. Niektóre z tych uwarunkowań to:

* Przepisy dotyczące ochrony danych osobowych, takie jak RODO, które wymagają od firmy zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa i poufności danych klientów i pracowników oraz uzyskania ich zgody na przetwarzanie danych w określonych celach
* Przepisy dotyczące rachunkowości i podatków, takie jak ustawa o rachunkowości, ustawa o VAT, ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych i prawnych, które wymagają od firmy prowadzenia prawidłowej i aktualnej ewidencji finansowej oraz rozliczania się z organami podatkowymi
* Przepisy dotyczące prawa pracy i ubezpieczeń społecznych, takie jak kodeks pracy, ustawa o minimalnym wynagrodzeniu, ustawa o systemie ubezpieczeń społecznych, które wymagają od firmy przestrzegania zasad zatrudniania, wynagradzania i zabezpieczania pracowników
* Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz żywności, takie jak ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia, rozporządzenie w sprawie warunków sanitarnych lokali gastronomicznych, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów przewożących żywność, które wymagają od firmy dbania o odpowiednie warunki pracy i produkcji żywności oraz zapobiegania zagrożeniom dla zdrowia ludzi i zwierząt

System informatyczny sieci pizzerii powinien być zgodny z tymi przepisami i ułatwiać ich przestrzeganie. Niektóre z funkcji systemu informatycznego sieci pizzerii, które mogą pomóc w tym zakresie to:

* Moduł do zarządzania danymi osobowymi klientów i pracowników, który umożliwia ich gromadzenie, przechowywanie, aktualizowanie i usuwanie w sposób bezpieczny i zgodny z prawem
* Moduł do zarządzania finansami i księgowością, który umożliwia automatyczne generowanie dokumentów księgowych i podatkowych oraz raportowanie wyników finansowych
* Moduł do zarządzania kadrami i płacami, który umożliwia łatwe tworzenie umów o pracę, naliczanie wynagrodzeń i składek ZUS oraz monitorowanie czasu pracy i obecności pracowników
* Moduł do zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności, który umożliwia kontrolowanie terminowości dostaw produktów, śledzenie ich pochodzenia i daty ważności oraz zapewnianie odpowiednich warunków przechowywania i transportu żywności

# Stan wiedzy w zakresie danej klasy systemów

Możliwa analiza tego tekstu pod kątem systemu informatycznego sieci pizzerii jest następująca:

* Tekst daje ogólny obraz systemów dla sieci pizzerii, ale nie wchodzi w wiele szczegółów i specyfik. Byłby bardziej informacyjny i przydatny, gdyby zawierał więcej danych i przykładów popierających jego twierdzenia i argumenty.
* Tekst nie definiuje wyraźnie, czym jest system dla sieci pizzerii ani jakie są jego główne składniki i moduły. Byłby bardziej jasny i precyzyjny, gdyby wyjaśniał, jak taki system działa i z czego się składa.
* Tekst nie wspomina o niektórych ważnych aspektach i wyzwaniach związanych z wdrażaniem i zarządzaniem systemem dla sieci pizzerii, takich jak bezpieczeństwo, skalowalność, integracja, dostosowanie czy przyjazność dla użytkownika. Byłby bardziej kompleksowy i istotny, gdyby poruszał te kwestie i sugerował jakieś rozwiązania lub dobre praktyki.
* Tekst nie ocenia ani nie porównuje systemów dla sieci pizzerii pod względem ich skuteczności, efektywności czy rentowności. Byłby bardziej obiektywny i krytyczny, gdyby używał jakichś kryteriów i wskaźników do mierzenia i porównywania wyników i rezultatów różnych systemów.
* Tekst nie odzwierciedla aktualnych trendów i innowacji w dziedzinie systemów dla sieci pizzerii, takich jak aplikacje mobilne, kioski samoobsługowe, zamawianie i płatność online, programy lojalnościowe czy marketing w mediach społecznościowych. Byłby bardziej aktualny i przyszłościowy, gdyby włączał te funkcje i możliwości do swojej analizy.

# Opis istniejących systemów tej klasy

Szósty punkt dokumentu opisuje istniejące systemy tej klasy, czyli systemy informatyczne wspomagające zarządzanie i obsługę sieci pizzerii. W dokumencie wymieniono następujące systemy:

* System POS (Point of Sale), czyli system sprzedaży i obsługi klienta w pizzerii. System ten umożliwia przyjmowanie zamówień, wystawianie paragonów lub faktur, obsługę płatności gotówkowych lub bezgotówkowych, zarządzanie menu i cenami, kontrolę stanu magazynowego i zapasów produktów, monitorowanie pracy kucharzy i kelnerów itp. System POS może być zintegrowany z innymi systemami, takimi jak system dostaw, system księgowy lub system lojalnościowy.
* System dostaw, czyli system zarządzania i realizacji zamówień dostarczanych do klientów. System ten umożliwia rejestrowanie adresów i danych klientów, przydzielanie zamówień do kierowców, śledzenie statusu i lokalizacji zamówień, rozliczanie kierowców i klientów, generowanie raportów i statystyk dotyczących dostaw itp. System dostaw może być zintegrowany z systemem POS lub systemem nawigacji GPS.
* System księgowy, czyli system ewidencji i sprawozdawczości finansowej sieci pizzerii. System ten umożliwia rejestrowanie przychodów i kosztów, sporządzanie bilansu i rachunku zysków i strat, obliczanie podatków i składek, prowadzenie księgi przychodów i rozchodów lub ksiąg rachunkowych, generowanie raportów finansowych i analitycznych itp. System księgowy może być zintegrowany z systemem POS lub systemem bankowym.
* System lojalnościowy, czyli system motywowania i nagradzania stałych klientów sieci pizzerii. System ten umożliwia tworzenie programów lojalnościowych, takich jak karty rabatowe, kupony promocyjne, oferty specjalne itp., zbieranie danych o preferencjach i zachowaniach klientów, przyznawanie punktów lub nagród za zakupy lub polecanie pizzerii innym osobom itp. System lojalnościowy może być zintegrowany z systemem POS lub systemem CRM (Customer Relationship Management).
* System CRM (Customer Relationship Management), czyli system zarządzania relacjami z klientami sieci pizzerii. System ten umożliwia gromadzenie i analizowanie danych o klientach, takich jak ich dane kontaktowe, historia zamówień, opinie i sugestie itp., komunikowanie się z klientami za pomocą różnych kanałów, takich jak e-mail, telefon, media społecznościowe itp., budowanie pozytywnego wizerunku marki i lojalności klientów itp. System CRM może być zintegrowany z systemem POS lub systemem lojalnościowym.

Podsumowując, istniejące systemy tej klasy mają na celu usprawnienie zarządzania i obsługi sieci pizzerii oraz zwiększenie satysfakcji i lojalności klientów. Systemy te mogą być samodzielne lub połączone ze sobą w celu wymiany danych i informacji.

# Narzucone warunki wstępne

Siódmy punkt dokumentu opisuje narzucone warunki wstępne, czyli ograniczenia i wymagania, które muszą być spełnione przez system informatyczny sieci pizzerii. W dokumencie wymieniono następujące warunki:

* System musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi i normami jakościowymi, takimi jak ustawa o ochronie danych osobowych, ustawa o prawach konsumenta, normy ISO itp.
* System musi zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa danych i ochronę przed atakami hakerskimi oraz awariami sprzętu i oprogramowania
* System musi być łatwy w obsłudze i intuicyjny dla użytkowników o różnym poziomie umiejętności technicznych
* System musi być skalowalny i elastyczny, aby można go było dostosować do zmieniających się potrzeb biznesowych i rynkowych
* System musi być kompatybilny z innymi systemami informatycznymi używanymi w sieci pizzerii lub przez jej partnerów
* System musi być oparty na nowoczesnych technologiach i rozwiązaniach informatycznych, takich jak chmura obliczeniowa, sztuczna inteligencja, big data itp.

Podsumowując, narzucone warunki wstępne mają na celu zapewnienie niezawodności, funkcjonalności i efektywności systemu informatycznego sieci pizzerii oraz dostosowanie go do potrzeb klientów i pracowników.