

Sprawozdanie 2

Specyfikacja wymagań na SI – diagramy przypadków użycia.

Cel i zadania systemu informatycznego

Celem systemu informatycznego jest usprawnienie działania pizzerii „Włoskie smaki” poprzez automatyzację procesów związanych z obsługą zamówień, zarządzaniem magazynem i dostawami. Obecnie zamówienia są zapisywane ręcznie, co może prowadzić do błędów i opóźnień. System ma na celu eliminację tych problemów, poprawę organizacji pracy oraz zwiększenie efektywności i satysfakcji klientów.

Główne zadania systemu:

- 1. Rejestracja zamówień** – cyfrowe wprowadzanie zamówień, co eliminuje potrzebę papierowych zapisów.
- 2. Śledzenie statusu zamówień** – umożliwia zarówno pracownikom, jak i klientom sprawdzenie postępu realizacji.
- 3. Zarządzanie magazynem** – automatyczne aktualizowanie stanów magazynowych po każdym zamówieniu, co ułatwia kontrolę nad zapasami.
- 4. Raportowanie sprzedaży** – tworzenie analiz dotyczących popularnych pozycji menu, obrotów i efektywności lokalu.

Wymagania funkcjonalne – opis ogólny na poziomi wizji systemu

1. Automatyzacja zamówień:

- System musi umożliwić rejestrację zamówień na miejscu, telefonicznie .

- Powinien automatycznie aktualizować stan magazynu po przyjęciu zamówienia.

2. Śledzenie w czasie rzeczywistym:

- System powinien wyświetlać aktualny status zamówienia (np. „przyjęte”, „w przygotowaniu”, „gotowe”, „dostarczone”).

3. Integracja płatności:

- System musi obsługiwać płatności gotówką, kartą oraz online (BLIK), z automatycznym generowaniem paragonów.

4. Zarządzanie magazynem:

- System powinien automatycznie generować alerty o niskim stanie składników i proponować zamówienia dostaw.

5. Raporty i analizy:

- System musi umożliwiać generowanie raportów dziennych/miesięcznych (sprzedaż, popularność produktów, wydajność pracowników).

Wymagania jakościowe:

1. Dostępność:

- System musi być dostępny w godzinach pracy pizzerii (13:00–21:00) z dopuszczalnym czasem przestoju nieprzekraczającym 15 minut miesięcznie.

2. Wydajność:

- Przetwarzanie zamówienia (od przyjęcia do przekazania do kuchni) powinno trwać maksymalnie 30 sekund.

3. Interfejs użytkownika:

- Interfejs musi być oceniony przez pracowników jako intuicyjny (testy z udziałem personelu przed wdrożeniem).

4. Niezawodność:

- Dopuszcza się 1 awarię krytyczną (uniemożliwiającą przyjmowanie zamówień) na rok.

Systemowy słownik danych:

1. Zamówienie – zbiór informacji o wybranych produktach, sposobie płatności i statusie realizacji.

2. Produkt – jednostkowy element menu dostępny do zamówienia (np. pizza Margherita, napój).

3. Menu – lista dostępnych produktów, którą można edytować w systemie.

4. Klient – osoba składająca zamówienie na miejscu, telefonicznie lub online.

5. Pracownik obsługi – osoba rejestrująca zamówienia, aktualizująca ich status i wystawiająca faktury.

6. Kucharz – osoba odpowiedzialna za przygotowanie potraw i aktualizację statusu zamówienia.

7. Administrator – użytkownik zarządzający systemem, menu, magazynem i generujący raporty.

8. Magazyn – zbiór danych o dostępnych składnikach i ich ilościach.

9. Dostawa – proces uzupełniania stanów magazynowych po otrzymaniu nowych składników.

10. Raport – dokument zawierający analizę sprzedaży, popularności produktów oraz wydajności pracowników.

11. Płatność – transakcja finansowa realizowana gotówką, kartą lub online (BLIK).

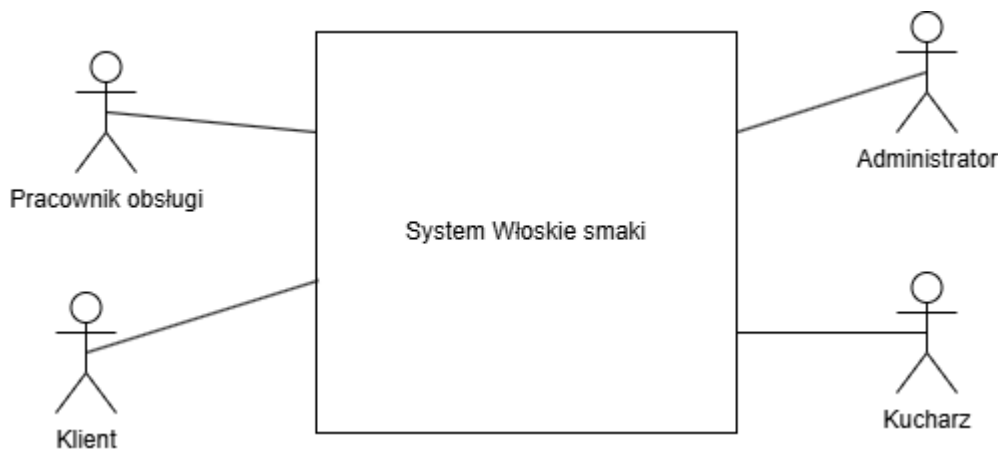
12. Status zamówienia – aktualny etap realizacji (np. „przyjęte”, „w przygotowaniu”, „gotowe”, „dostarczone”).

13. Faktura – dokument finansowy generowany po zakończeniu transakcji.

Rodzaje użytkowników i ich uprawnienia:

- Klient – może przeglądać menu, składać zamówienia, wybierać metodę płatności i śledzić status zamówienia.
- Pracownik obsługi – wprowadza zamówienia do systemu, aktualizuje statusy, rejestruje płatności.
- Kucharz – widzi zamówienia do przygotowania, aktualizuje status zamówień (np. „w przygotowaniu”, „gotowe”).
- Administrator – zarządza użytkownikami, menu, magazynem, generuje raporty i analizuje statystyki.

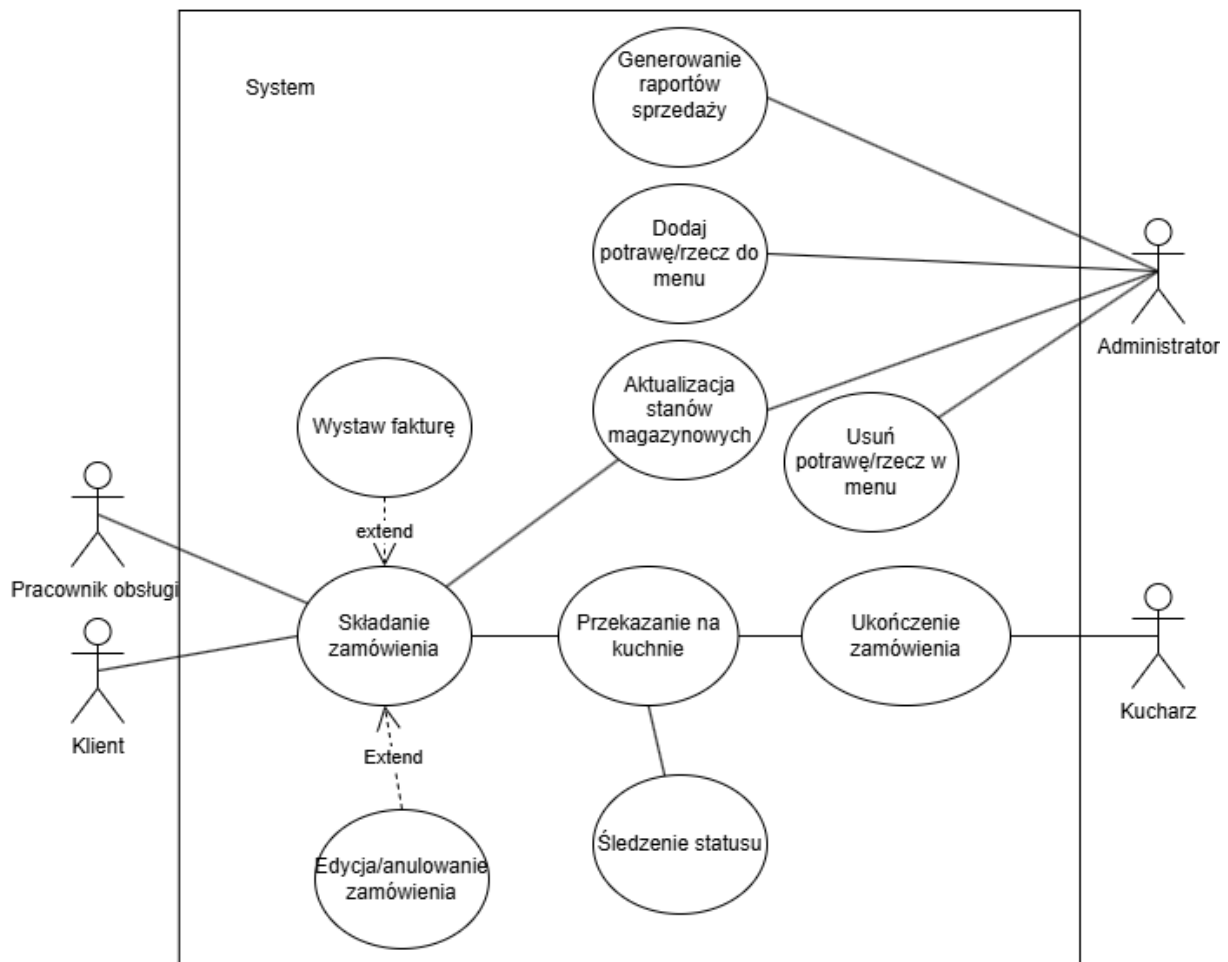
Kontekstowy diagram przypadków użycia



Systemowy diagram przypadków użycia

Przypadki użycia:

1. **Administruj systemem** – Administrator wykonuje zadania związane z konfiguracją systemu, zarządzaniem kontami użytkowników i aktualizacjami.
2. **Zarządzaj menu** – Administrator wykonuje zadania związane z danymi menu
3. **Zarządzaj zamówieniem** – Pracownik obsługi rejestruje, edytuje lub anuluje zamówienie.
4. **Przygotuj potrawę** – Kucharz oznacza zamówienie jako „w przygotowaniu” i aktualizuje status po jego ukończeniu.
5. **Wystaw fakturę** – Pracownik obsługi generuje dokumenty finansowe po zakończeniu transakcji.
6. **Generuj raporty** – Administrator tworzy raporty sprzedaży, popularności dań i wydajności pracowników.
7. **Zarządzaj magazynem** – Administrator monitoruje stan składników, generuje zamówienia dostaw i aktualizuje stany



Podsumowanie

Zaprojektowany system informatyczny usprawni działanie pizzerii „Włoskie smaki” poprzez automatyzację zamówień, kontrolę magazynową oraz śledzenie statusów realizacji. Poprawi to efektywność pracy i ograniczy błędy związane z ręcznym zarządzaniem procesami.

Autorzy:

Jakub Góralski

Anastazja Albeszczenko