

Opis funkcjonalności aplikacji Shopper dodanych w ramach projektu inżynierskiego.

1. Asystent AI

1.1 Przykładowe zastosowania Asystent AI może być wykorzystywany w różnorodnych kontekstach, między innymi:

- Obsługa klienta: Asystent AI może odpowiadać na często zadawane pytania użytkowników aplikacji, udzielać wskazówek dotyczących korzystania z funkcji aplikacji oraz rozwiązywać proste problemy techniczne.
- Wsparcie w tworzeniu listy zakupów: Asystent może proponować użytkownikowi produkty na podstawie wcześniejszych zakupów, preferencji oraz aktualnych promocji w sklepach.

1.2 Problemy, które rozwiązuje Implementacja Asystenta AI w obsłudze klienta oraz w tworzeniu listy zakupów pozwala na rozwiązanie wielu problemów, w tym:

- Długi czas oczekiwania na odpowiedź od obsługi klienta: Asystent AI jest dostępny 24/7 i może natychmiastowo odpowiadać na pytania użytkowników, eliminując konieczność oczekiwania na odpowiedź od żywego konsultanta.
- Trudności w znalezieniu potrzebnych informacji w aplikacji: Asystent może szybko przekazywać użytkownikom potrzebne informacje oraz wskazywać konkretne funkcje aplikacji, co ułatwia korzystanie z niej.
- Zapominanie o niektórych produktach podczas tworzenia listy zakupów: Asystent może analizować historię zakupów użytkownika i proponować brakujące produkty, co pomaga w skompletowaniu listy.

1.3 Opis przykładowej interakcji Użytkownik aplikacji otwiera panel obsługi klienta i wprowadza pytanie dotyczące sposobu zmiany hasła. Asystent AI natychmiastowo identyfikuje pytanie i prezentuje użytkownikowi prosty krok po kroku poradnik, jak zmienić hasło w aplikacji. Po zakończeniu interakcji użytkownik może ocenić pomoc Asystenta, co pozwala na ciągłe doskonalenie jego działania.

Podobnie, podczas tworzenia listy zakupów, użytkownik dodaje kilka produktów do koszyka, ale zapomina o mleku. Asystent AI zauważa tę lukę w liście zakupów i proponuje dodanie mleka do koszyka. Użytkownik akceptuje sugestię, a Asystent aktualizuje listę zakupów.

2. Obsługa użytkowników niewidomych

2.1 Przykładowe zastosowania

Aplikacja dla niewidomych podczas robienia zakupów w sklepie wielopowierzchniowym może być wykorzystywana w różnych kontekstach, między innymi:

- Nawigacja po sklepie: Aplikacja pomaga użytkownikom niewidomym w znalezieniu poszukiwanych produktów oraz odszukaniu odpowiednich działów i regałów na różnych piętrach sklepu.
- Informacje o produktach: Aplikacja odczytuje etykiety produktów za pomocą kamery smartfona i informuje użytkowników niewidomych o ich cenach, opisach oraz dostępności.

- Tworzenie listy zakupów: Aplikacja umożliwia użytkownikom niewidomym tworzenie, edycję oraz zarządzanie listą zakupów za pomocą prostych komend głosowych, uwzględniając aktualne lokalizacje produktów w sklepie.

2.2 Problemy, które rozwiązuje

Implementacja aplikacji wsparcia dla niewidomych podczas robienia zakupów w sklepie wielopowierzchniowym pozwala na rozwiązanie wielu problemów, w tym:

- Trudności w samodzielnej nawigacji po sklepie: Aplikacja dostarcza użytkownikom niewidomym informacji o układzie sklepu oraz proponuje optymalne trasy nawigacyjne, eliminując potrzebę pomocy osób trzecich.
- Brak możliwości sprawdzania informacji o produktach: Dzięki odczytywaniu etykiet za pomocą kamery smartfona, użytkownicy niewidomi mogą uzyskać informacje o produktach, co ułatwia im dokonywanie świadomych wyborów.
- Trudności w zarządzaniu listą zakupów w dynamicznym środowisku sklepu: Aplikacja umożliwia użytkownikom niewidomym bieżącą aktualizację listy zakupów na podstawie lokalizacji produktów w sklepie, co zwiększa efektywność zakupów.

2.3 Opis przykładowej interakcji

Użytkownik niewidomy otwiera aplikację i wydaje polecenie głosowe: "Dodaj doniczkę do listy zakupów". Aplikacja potwierdza wykonanie zadania i automatycznie dodaje wybrany artykuł do listy zakupów, uwzględniając lokalizację tego produktu w sklepie.

Podczas nawigacji po sklepie użytkownik niewidomy wydaje polecenie głosowe: "Znajdź sekcję ogrodową". Aplikacja informuje użytkownika o najkrótszej trasie do sekcji ogrodowej oraz odczytuje nazwy poszczególnych produktów znajdujących się w tej sekcji.

3. Szybkie rozliczenie przy wyjściu

3.1 Przykładowe zastosowania

Ta funkcjonalność umożliwia użytkownikom samodzielne dokonywanie płatności za zakupy. Ponadto, pozwala to na szybkie i sprawniejsze opuszczenie sklepu po zakończeniu zakupów, co jest szczególnie istotne w przypadku osób niewidomych, które mogą odczuwać dyskomfort w zatłoczonych miejscach.

3.2 Problemy, które rozwiązuje

Integracja funkcji szybkiego rozliczenia przy wyjściu pomaga w rozwiązaniu problemów związanych z koniecznością czekania w kolejce do tradycyjnej kasy oraz zniechęcających do korzystania z usług samoobsługowych. Dzięki możliwości skanowania wygenerowanego kodu kreskowego, użytkownicy mogą płacić za swoje zakupy bez konieczności polegania na pomocy personelu sklepowego.

3.3 Opis przykładowej interakcji

Po zakończeniu zakupów, użytkownik udaje się do kasy samoobsługowej. Aplikacja generuje unikalny kod kreskowy zawierający informacje o zakupionych produktach oraz ich cenach. Użytkownik skanuje ten kod przy użyciu czytnika kodów kreskowych zainstalowanego na kasie samoobsługowej. System

automatycznie dodaje zakupy do paragonu, a użytkownik może dokonać płatności za zakupy za pomocą terminala płatniczego.

4. Wybór Sklepu na Podstawie Mapy GPS

4.1 Przykładowe zastosowania

Ta funkcjonalność jest przydatna, ponieważ umożliwia wyświetlenie wybranej sieci sklepów na mapie GPS, na podstawie położenia użytkownika. Dzięki temu mogą szybko i sprawnie dotrzeć do sklepu, aby zrealizować swoje zakupy.

4.2 Problemy, które rozwiązuje

Integracja mapy GPS w aplikacji rozwiązuje problem związany z trudnościami w nawigacji i wyborze sklepu. Dzięki możliwości wyboru sklepu na podstawie mapy GPS, użytkownicy mogą łatwo odnaleźć najbliższe miejsce, w którym mogą zrealizować swoje zakupy, co zapewnia dużą przejrzystość.

4.3 Opis przykładowej interakcji

Użytkownik otwiera aplikację i wybiera opcję "Znajdź Sklep" z menu głównego. Aplikacja wyświetla mapę GPS z zaznaczonymi najbliższymi sklepami spożywczymi, biorąc pod uwagę aktualną lokalizację użytkownika. Użytkownik dotyka ekranu, aby zaznaczyć interesujący go sklep, a następnie wybiera opcję "Wybierz sklep". Aplikacja przechodzi do zaznaczonego sklepu, a następnie do procesu uzupełniania koszyka.