

TEMAT 5

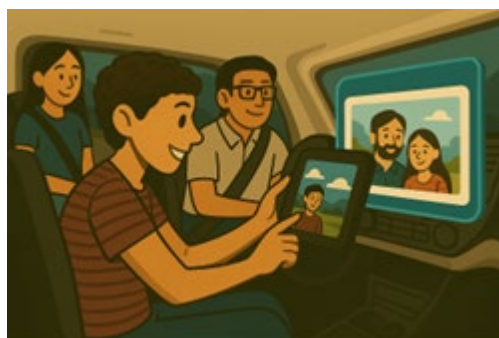
AI TRIP PLANNER WITH TRAVEL MEMORY

Opis zaangażowanego działu fachowego i realizowanych przez niego zadań:

Dział Rozwoju Oprogramowania PE-E/S to dynamiczny i pełen energii zespół, który specjalizuje się w testowaniu oraz tworzeniu aplikacji użytkowych dla pojazdów marki Volkswagen. Nasz młody i zmotywowany dział nie tylko wspiera zespół rozwoju z Wolfsburga w realizacji innowacyjnych projektów, ale także prowadzi własne, ambitne inicjatywy. Dzięki naszej pasji i zaangażowaniu, nieustannie dążymy do doskonalenia technologii, które napędzają przyszłość motoryzacji.



AI Planer Podróży



Travel Memory



BE THE BEST

Opis tematu:

Obecna sytuacja:

Planowanie podróży kamperem, szczególnie pojazdami VW California, wymaga starannego przygotowania trasy, wyboru miejsc odpoczynku oraz odpowiednich lokalizacji noclegowych. Obecnie użytkownicy polegają na wielu niezależnych narzędziach: mapach, aplikacjach campingowych, wyszukiwarkach noclegów, portalach z atrakcjami oraz informacjach społecznościowych.

Każdy element podróży — wybór pola campingowego, dostępne udogodnienia, koszty, atrakcyjność otoczenia czy dostępność miejsca — musi być analizowany manualnie. Ma to wpływ na czas przygotowania oraz jakość ostatecznego planu.

Większość aplikacji nie oferuje użytecznych funkcji dla osób podróżujących kamperem, takich jak integracja trasy z campingami, personalizacja pod kątem budżetu, udogodnień czy stylu podróżowania. Dotyczy to również planowania krótszych tras (np. Poznań – Warszawa), które można wzbogacić ciekawymi przystankami oraz dogodnymi miejscami noclegowymi.

Zdefiniowany problem:

Obecnie nie istnieje rozwiązanie, które w jednym miejscu:

- umożliwia inteligentne planowanie trasy z uwzględnieniem optymalnych campingów dla pojazdów VW California,
- rekomenduje miejsca noclegowe zgodnie z preferencjami użytkownika (koszt, udogodnienia, otoczenie, charakter campingu),
- pozwala użytkownikowi komunikować swoje potrzeby w naturalny sposób (np. za pomocą czatu AI),
- automatycznie dostosowuje plan podróży do preferencji zwiedzania, tempa podróży, dostępnego czasu oraz budżetu,
- integruje się jako moduł aplikacji VW California, wzmacniając cały ekosystem,
- wzbogaca nawet krótkie podróże o wartościowe przystanki i odpowiednio dopasowane miejsca noclegowe,
- umożliwia rejestrowanie i wizualizowanie wspomnień z podróży poprzez powiązanie zdjęć i odwiedzonych miejsc z przebytą trasą,
- pozwala na łatwe udostępnianie ukończonej podróży jako wizualnej historii (mapa, zdjęcia, multimedia) rodzinie i znajomym.



Cel realizacji tematu:

Celem projektu jest stworzenie inteligentnej aplikacji wspierającej podróżowanie pojazdami VW California, działającej jako część ekosystemu aplikacji VW California. Aplikacja powinna umożliwiać:

- planowanie tras z uwzględnieniem campingów i miejsc noclegowych dopasowanych do preferencji użytkownika,
- generowanie kompletnych planów podróży (zarówno jednodniowych, jak i wielodniowych),
- adaptacyjne sugerowanie atrakcji i przystanków na trasie,
- łatwe modyfikowanie planu podróży poprzez interaktywną rozmowę z asystentem AI,
- inteligentne filtrowanie campingów pod kątem kosztów, udogodnień, dostępności i lokalizacji,
- automatyczne tworzenie funkcji **Travel Memory** poprzez łączenie zdjęć wykonanych telefonem z lokalizacjami na trasie,
- wizualizowanie odwiedzonych miejsc na mapie w trakcie lub po zakończeniu podróży.

Zadania uczestnika konkursu:

Uczestnicy projektu powinni opracować koncepcję oraz prototyp aplikacji AI Trip Planner dla VW California, obejmujący następujące elementy:

Stworzenie interfejsu konwersacyjnego (chat AI)

Umożliwiającego naturalną, intuicyjną komunikację, np.:

- „Znajdź camping z dostępem do prądu i prysznicem w odległości około 3 godzin jazdy.”
- „Planuję 4-dniowy wyjazd VW California i szukam tanich campingów z dobrą infrastrukturą.”
- „Preferuję spokojne miejsca blisko natury zamiast dużych, zatłoczonych campingów.”

Czat powinien również obsługiwać polecenia związane z **Travel Memory**, np.:

- „Pokaż miejsca, które odwiedziłem wczoraj.”
- „Udostępnij moją trasę i zdjęcia znajomym.”

Personalizacja rekomendacji campingów na podstawie preferencji

Uwzględniająca m.in.:

- koszt noclegu,
- dostępne udogodnienia (prąd, woda, kuchnia, toalety, prysznice, Wi-Fi, pralnia),
- lokalizację względem głównej trasy,
- typ miejsca (nad jeziorem, w lesie, rodzinne, kameralne, blisko atrakcji),
- wymagania użytkownika VW California, np. możliwość podłączenia instalacji.

Planowanie podróży wielodniowej

Z uwzględnieniem:

- dziennego harmonogramu jazdy,
- propozycji atrakcji i przerw,
- rekomendacji noclegów dopasowanych do stylu i budżetu użytkownika,
- integracji campingów z przebiegiem trasy.
- Każdy dzień podróży może być później powiązany ze wspomnieniami, takimi jak zdjęcia, odwiedzone miejsca czy najważniejsze momenty.

Funkcjonalność Travel Memory

Aplikacja powinna oferować funkcję Travel Memory, umożliwiającą użytkownikom:

- przesyłanie lub automatyczne powiązywanie zdjęć wykonanych telefonem z lokalizacjami na trasie,
- wyświetlanie odwiedzonych miejsc oraz punktów fotograficznych bezpośrednio na mapie,
- tworzenie wizualnego podsumowania podróży obejmującego:
 - przebytą trasę,
 - odwiedzone lokalizacje,
 - zdjęcia wykonane w trakcie podróży,
- generowanie możliwego do udostępnienia wideo lub animowanej relacji zawierającej:
 - przebieg trasy,
 - zdjęcia z podróży,
 - automatycznie dobraną muzykę w tle, dopasowaną do charakteru podróży,
- łatwe udostępnianie ukończonej podróży rodzinie i znajomym.



Zaprojektowanie intuicyjnego interfejsu użytkownika

Powinien on:

- prezentować trasę wraz z campingami, atrakcjami oraz odwiedzionymi miejscami,
- umożliwiać edycję planu, preferencji i kolejności przystanków,
- wyraźnie rozdzielać tryb planowania i tryb Travel Memory,
- wspierać integrację jako moduł aplikacji VW California,
- zapewniać przejrzystość, dostępność i łatwość obsługi w trakcie podróży.

Kryteria oceny projektów:

- Aplikacja umożliwia planowanie podróży kamperem za pomocą interaktywnego czatu AI.
- System poprawnie rekomenduje campingi zgodnie z kosztami, udogodnieniami oraz preferowanym stylem miejsca.
- Aplikacja wspiera planowanie zarówno krótkich tras, jak i podróży wielodniowych.
- Proponowane przystanki, atrakcje oraz noclegi są logiczne i spójne z przebiegiem trasy.
- Funkcja Travel Memory poprawnie łączy zdjęcia z lokalizacjami na trasie.
- Użytkownicy mogą generować i udostępniać wizualne podsumowanie podróży (mapa, zdjęcia, wideo).
- Prototyp jest intuicyjny, przejrzysty i skoncentrowany na realnych potrzebach użytkowników VW California.
- Koncepcja zakłada możliwość integracji aplikacji jako modułu aplikacji VW California.

