Problem:

Istnieje wiele stron internetowych, które oferują bazę atrakcji turystycznych dla różnych regionów. Użytkownik, po uzyskaniu tych informacji chce zaplanować swoją wycieczkę, uwzględniając m. in. położenie czy godziny otwarcia obiektów, które chce odwiedzić. Problemy, jakie może napotkać:

1) brak spójnych i kompletnych informacji na temat danego obiektu z jednego źródła. Znajdywanie nieaktualnych informacji o obiektach turystycznych lub noclegach.

2) trudności w planowaniu poszczególnych punktów wycieczki, spowodowane brakiem systemu, który jednocześnie stanowiłby bazę informacji o atrakacjach i noclegach oraz umożliwiał planowanie wyjazdu. Konieczność ręcznego tworzenia planu wycieczki, na podstawie informacji znalezionych w różnych źródłach

3) brak wiedzy użytkownika o interesujących atrakcjach, brak pomysłu na wycieczkę.

Rozwiązanie problemu:

Aby rozwiązać powyższe problemy, zostanie stworzony specjalny system o nazwie x, który znacznie pomógłby turystom.

1)system zawierałby szeroką, aktualną bazę atrakcji turstycznych oraz noclegów. Informacje o poszczególnych obiektach byłyby przedstawione w sposób czytelny, dzięki czemu użytkownik nie musiałby tracić czasu na przeszukiwanie wielu źródeł.

2)system posiadałby także możliwość planowania całego wyjazdu, z dokładnym określeniem czasu i kolejności zwiedzania poszczególnych atrakcji. Stanowiłoby to znaczne ułatwienie, ponieważ użytkownik w jednym miejscu miałby zarówno informacje o atrakcji, jak również plan, do którego mógłby dodawać wybrane obiekty. Dzięki temu planowanie wycieczki byłoby szybkie i sprawne. Utworzony plan może stanowić grafik zwiedzania podczas wycieczki.

3) system stanowiłby bazę atrakcji, dzięki czemu ułatwiłby znajdowanie ciekawych miejsc. Umożliwiałby też udostępnianie swoich wycieczek innym użytkownikom, aby mogli oni czerpać inspiracje.

Zakres projektu:

Kontekst:

-użytkownicy: użytkownik niezalogowany, użytkownik zalogowany, administrator

-opowieści użytkowników

Użytkownik niezalogowany: Chcę zobaczyć często odwiedzane miejsca. Chcę móc wyszukać interesujący mnie region i zobaczyć dostępne w nim atrakcje oraz najpotrzebniejsze informacje na ich temat. Chcę mieć możliwość także przeglądania całych wycieczek utworzonych przez użytkowników. Chcę mieć możliwość zarejestrowania konta, aby uzyskać dostęp do bardziej zaawansowanych funkcjonalności.

Użytkownik zalogowany: Poza przeglądaniem miejsc, chcę móc podzielić się swoją opinią - oceniać miejsca i noclegi oraz dodawać do nich komentarze; chcę także móc podzielić się swoimi zdjęciami. Chcę móc przeglądać miejsca i noclegi, które odwiedziłem. Chcę także móc stworzyć wish list - listę obiektów, które chciałbym odwiedzić w przyszłości. Chcę móc dodać nowe miejsce - w przypadku, gdy zobaczę takie w innych źródłach, a nie znajdę go w bazie tej aplikacji. Chcę także mieć możliwość modyfikacji miejsca - jeżeli znajdę w innych źródłach bardziej aktualne informacje. Chcę tworzyć swoje wycieczki. Chcę dodawać do wycieczki wybrane miejsca, aby dzięki temu uzyskać listę miejsc, które chcę odwiedzić. Chcę móc także dodać nocleg do wycieczki.Chcę móc dodać nowe miejsce do wycieczki, którego nie ma w bazie. Chcę także dodać do wycieczki miejsce, które będzie widoczne tylko dla mnie. Mogę dodane miejsca zobaczyć na mapie. Miejsca mogę wykreślać z listy, dzięki czemu będę wiedzieć, które miejsca już odwiedziłem. Chcę mieć możliwość utworzenia grafiku wycieczki. Będzie mi on potrzebny, aby móc dobrze zorganizować swój wyjazd i wiedzieć, które miejsce mogę zobaczyć jako kolejne. Utworzone przeze mnie wycieczki mogę udostępniać, dzięki czemu mogę dzielić się swoim pomysłem na wyjazd z innymi.

Administrator: Chcę móc zatwierdzać miejsca dodane lub zmiany w miejscach edytowanych przez użytkowników. Dzięki temu baza danych będzie przeze mnie weryfikowana, dzięki czemu aplikacja będzie bardziej wiarygodnym źródłem informacji. Mogę także zmieniać dowolne dane dotyczące miejsc.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proces biznesowy:

1. Użytkownik niezalogowany wchodzi na aplikację. Przegląda propozycje miejsc[[1]](#endnote-1)/wycieczek[[2]](#endnote-2)/hoteli[[3]](#endnote-3) zamieszczone na stronie głównej. Może także użyć wyszukiwarki[[4]](#endnote-4), aby odnaleźć konkretne miejsce lub region, które go zainteresowały. Użytkownik przegląda szczegóły wybranych obiektów[[5]](#endnote-5) [[6]](#endnote-6) [[7]](#endnote-7).
2. Użytkownik decyduje się na założenie konta w systemie[[8]](#endnote-8). Używa do tego formularza rejestracji. Otrzymuje maila z potwierdzeniem założenia konta i aktywuje je.
3. W przypadku niepamiętania hasła - użytkownik podaje maila, na który dostaje link do resetowania hasła[[9]](#endnote-9)
4. Użytkownik loguje się do aplikacji.[[10]](#endnote-10)
5. Użytkownik tworzy nową wycieczkę[[11]](#endnote-11), podając m.in. region, w który się wybiera, datę wyjazdu.
6. Po utworzeniu wycieczki użytkownik widzi miejsca oraz hotele należące do podanego regionu[[12]](#endnote-12) [[13]](#endnote-13).
7. Użytkownik może przeglądać proponowane miejsca/hotele lub wyszukiwać inne, a następnie dodawać je do utworzonej wycieczki[[14]](#endnote-14) [[15]](#endnote-15). Wszystkie te miejsca mają status publiczny.
8. W ten sposób tworzy się lista miejsc do odwiedzenia podczas wycieczki. Użytkownik może przeglądać szczegóły wycieczki oraz miejsca[[16]](#endnote-16) i dodawać kolejne.
9. Do wycieczki użytkownik może dodać miejsce, którego nie ma w bazie danych [[17]](#endnote-17) [[18]](#endnote-18). Wówczas wypełnia formularz dodania miejsca. Po zatwierdzeniu formularza miejsce zostaje dodane do wycieczki.
10. Użytkownik zostaje poinformowany o przesłaniu miejsca/hotelu do weryfikacji, ponieważ miejsce musi być sprawdzone przez administratora przed upublicznieniem go. Miejsce takie ma status „do upublicznienia”. Jest ono widoczne tylko dla użytkownika i administratora.
11. Administrator sprawdza dodane miejsce pod względem poprawności informacji. Jeżeli miejsce jest poprawne, jego status zmienia się na publiczny i mogą je oglądać wszyscy użytkownicy. Jeżeli administrator uzna, że miejsce nie jest poprawne, nie zostaje ono udostępnione publicznie i jest widoczne tylko dla użytkownika który je stworzył. Status miejsca zmienia się na prywatny.
12. Do wycieczki użytkownik może także dodawać miejsca, które od razu będą prywatne[[19]](#endnote-19). Nie będą one przechodziły weryfikacji przez administratora i będą widoczne tylko dla użytkownika.
13. Użytkownik może zobaczyć mapę, na której zaznaczone są miejsca dodane do wycieczki[[20]](#endnote-20).
14. Podczas wycieczki użytkownik może odznaczać miejsca, które już odwiedził[[21]](#endnote-21)
15. Użytkownik może także stworzyć grafik wycieczki[[22]](#endnote-22). Robi to poprzez dodanie dnia i godzin[[23]](#endnote-23), w których chce odwiedzić miejsce. Miejsce zostaje wówczas dodane do osi czasu. Miejsce można także usunąć z osi czasu.[[24]](#endnote-24) Docelowo użytkownik posiada utworzony przez siebie dokładny plan wycieczki. Użytkownik może usunąć grafik bez usuwania wycieczki[[25]](#endnote-25).
16. Użytkownik może udostępnić wycieczkę publicznie[[26]](#endnote-26), wówczas będzie ona widoczna dla wszystkich, z wyjątkiem ewentualnych miejsc prywatnych lub oczekujących na zatwierdzenie.
17. użytkownik może przeglądać listę wycieczek[[27]](#endnote-27)
18. użytkownik może edytować wycieczki (dane wycieczki, usuwać miejsca)[[28]](#endnote-28)
19. użytkownik może usunąć wycieczkę[[29]](#endnote-29)
20. Użytkownik może dodać nowe miejsce publiczne także bez tworzenia wycieczki[[30]](#endnote-30). Jak poprzednio, miejsce musi być zatwierdzone przez administratora, aby mogło być widoczne publicznie.
21. Użytkownik może edytować miejsca publiczne[[31]](#endnote-31). Wypełnia formularz edycji miejsca, zmieniając wybrane pola.
22. Następnie administrator sprawdza poprawność danych. Gdy dane są poprawne, zmiany zostają wprowadzone, w przeciwnym przypadku są one odrzucone.
23. Użytkownik może dodawać zdjęcia do miejsc publicznych[[32]](#endnote-32), bez weryfikacji
24. Użytkownik może przeglądać miejsca, które dodał/edytował/do których dodał zdjęcia[[33]](#endnote-33)
25. Użytkownik może dodawać oceny do miejsc[[34]](#endnote-34) oraz komentarze[[35]](#endnote-35)
26. Użytkownik może przeglądać miejsca, które ocenił[[36]](#endnote-36)/skomentował[[37]](#endnote-37)
27. Użytkownik może dodawać miejsca do listy życzeń.[[38]](#endnote-38)
28. Użytkownik może przeglądać listę życzeń.[[39]](#endnote-39)
29. Użytkownik może usuwać miejsca z listy życzeń[[40]](#endnote-40)

1. przeglądanie miejsc na stronie głównej przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-1)
2. przeglądanie wycieczek na stronie głównej przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-2)
3. przeglądanie hoteli na stronie głównej przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-3)
4. wyszukiwanie miejsc przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-4)
5. przeglądanie szczegółów miejsca przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-5)
6. przeglądanie szczegółów hotelu przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-6)
7. przeglądanie szczegółów wycieczki przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-7)
8. rejestracja nowego konta przez użytkownika niezalogowanego [↑](#endnote-ref-8)
9. odzyskiwanie hasła przez użytkownika posiadającego konto(?) [↑](#endnote-ref-9)
10. logowanie się do aplikacji przez użytkownika posiadającego konto [↑](#endnote-ref-10)
11. utworzenie nowej wycieczki [↑](#endnote-ref-11)
12. przeglądanie miejsc należących do regionu [↑](#endnote-ref-12)
13. przeglądanie hoteli należących do regionu [↑](#endnote-ref-13)
14. dodanie miejsca publicznego do wycieczki [↑](#endnote-ref-14)
15. dodanie hotelu do wycieczki [↑](#endnote-ref-15)
16. przeglądanie szczegółów wycieczki oraz miejsc należących do wycieczki [↑](#endnote-ref-16)
17. utworzenie nowego miejsca do upublicznienia i dodanie go do wycieczki [↑](#endnote-ref-17)
18. utworzenie nowego hotelu i dodanie go do wycieczki [↑](#endnote-ref-18)
19. utworzenie nowego miejsca prywatnego i dodanie go do wycieczki(?) [↑](#endnote-ref-19)
20. wyświetlenie mapy z miejscami dodanymi do wycieczki [↑](#endnote-ref-20)
21. odznaczanie miejsc, które już zostały odwiedzone [↑](#endnote-ref-21)
22. utworzenie grafiku wycieczki [↑](#endnote-ref-22)
23. umieszczenie miejsca w grafiku wycieczki [↑](#endnote-ref-23)
24. usunięcie miejsca z grafiku wycieczki [↑](#endnote-ref-24)
25. usunięcie grafiku wycieczki [↑](#endnote-ref-25)
26. udostępnienie wycieczki publicznie [↑](#endnote-ref-26)
27. przeglądanie listy swoich wycieczek [↑](#endnote-ref-27)
28. edytowanie wycieczki [↑](#endnote-ref-28)
29. usunięcie wycieczki [↑](#endnote-ref-29)
30. dodanie miejsca publicznego [↑](#endnote-ref-30)
31. edytowanie miejsca publicznego [↑](#endnote-ref-31)
32. dodanie zdjęcia do miejsca publicznego [↑](#endnote-ref-32)
33. przeglądanie miejsc dodanych, edytowanych lub do których użytkownik dodał zdjęcia [↑](#endnote-ref-33)
34. dodanie oceny do miejsca [↑](#endnote-ref-34)
35. dodanie komentarza do miejsca [↑](#endnote-ref-35)
36. przeglądanie miejsc, które użytkownik ocenił [↑](#endnote-ref-36)
37. przeglądanie miejsc, które użytkownik skomentował [↑](#endnote-ref-37)
38. dodanie miejsca do listy życzeń [↑](#endnote-ref-38)
39. przeglądanie listy życzeń [↑](#endnote-ref-39)
40. usuwanie miejsca z listy życzeń

    Encje:

    * miejsce
    * hotel
    * wycieczka
    * użytkownik
    * miejsce prywatne
    * mapa
    * grafik
    * pozycja
    * lista życzeń

    |  |  |
    | --- | --- |
    | Encja | atrybut kluczowy |
    | Miejsce | id\_miejsca |
    | Hotel | id\_hotelu |
    | Wycieczka | id\_wycieczki |
    | pozycja\_w\_wycieczce | id\_pozycji\_w\_wycieczce |
    | użytkownik | id\_uzytkownika |
    | Grafik | id\_grafiku |
    | pozycja\_w\_grafiku | id\_pozycji\_w\_grafku |
    | lista\_zyczen | id\_listy\_zyczen |
    | pozycja\_w\_liscie\_zyczen | id\_pozycji\_w\_liscie\_zyczen |

    |  |  |
    | --- | --- |
    | x | miejsce może nalezec do wielu pozycji w wycieczce, pozycja w wycieczce moze zawierać miejsce |
    | x | miejsce musi być utworzone przez użytkownika, użytkownik może utworzyć wiele miejsc |
    | x | miejsce może nalezec do wielu pozycji w liscie zyczen, pozycja w liscie zycze moze zawierac miejsce |
    | x | wycieczka może posiadać wiele pozycji w wycieczce, pozycja w wycieczce musi należeć do wycieczki |
    | x | wycieczka musi być utworzna przez użytkownika, użytkownik może tworzyc wiele wycieczek |
    | x | wycieczka może posiadać grafik, grafik musi opisywać wycieczkę |
    | x | pozycja w wycieczce może odpowiadać pozycjiw w grafiku, poycja w grafiku musi zawierać pozycję w wycieczce |
    | x | użytkownik musi posiadac liste zyczen, lista zyczen musi nalezec do użytkownika |
    | x | grafik może zawierać wiele pozycji w grafiku, pozycja w grafiku musi należeć do grafiku |
    | x | lista zyczen może zawieraac wiele pozycji na liscie, pozycj na liscie musi nalezec o listy zyczen |
    | x | hotel może nalezec do wielu wycieczek, wycieczka może zawierać jeden hotel |
    | x | hotel musi być utworzony przez użytkownika, użytkownik może tworzyć wiele hoteli |
    | x | hotel może nalezec do wielu pozycji w liscie zyczen, pozycja w liscie zycze może zawierac hotel |

    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    |  | miejsce | wycieczka | pozycja w wycieczce | użytkownik | miejsce\_prywatne | mapa | grafik | pozycja w grafiku | lista\_zyczen | pozycja w liscie zyczen | hotel |
    | miejsce |  |  | należy do | utworzone przez |  |  |  |  |  | należy do |  |
    | wycieczka |  |  | posiada | utworzona przez |  | posiada?????????????? | posiada |  |  |  | zawiera |
    | pozycja w wycieczce | zawiera | należy do |  |  |  | należy do????????? |  | odpowiada |  |  |  |
    | użytkownik | tworzy | tworzy |  |  |  |  |  |  | posiada |  | tworzy |
    | mapa |  | należy do??????????????????? | zawiera?????????????????0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | grafik­­ |  | opisuje |  |  |  |  |  | zawiera |  |  |  |
    | pozycja w grafiku |  |  | zawiera |  |  |  | należy do |  |  |  |  |
    | lista\_zyczen |  |  |  | należy do |  |  |  |  |  | zawiera |  |
    | pozycja w liscie zyczen | zawiera |  |  |  |  |  |  |  | należy do |  | zawiera |
    | hotel |  | należy do |  | utworzony przez |  |  |  |  |  | należy do |  |

    pozycja w wycieczce może ?należeć do mapy, mapa może zawierać wiele pozycji

    |  |
    | --- |
    | Encja |
    | Place |
    | Trip |
    | Hotel |
    | position\_in\_trip |
    | User |
    | Schedule |
    | position\_in\_schedule |
    | wish\_list |
    | position\_in\_wish\_list |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Miejsce/Place | | |
    | id\_miejsca | Id | PK |
    | Nazwa | Name | \* |
    | Kategoria | Category |  |
    | Opis | Description |  |
    | Państwo | Country |  |
    | Region | Region |  |
    | Miasto | City |  |
    | Ulica | Street |  |
    | Numer | Numer |  |
    | godziny\_otwarcia | openHours | struktura/encja |
    | id\_uzytkownika | userId | FK |
    | Telefon | phoneNumber |  |
    | strona\_internetowa | Website |  |
    | Status | Status |  |

    nowe:ocena, komentarz,zdjecie

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Wycieczka/Trip | | |
    | id\_wycieczki | Id | PK |
    | Nazwa | Name | \* |
    | id\_uzytkownika | userId | FK |
    | Państwo | Country | \* |
    | Region | Region | \* |
    | Opis | Description | o |
    | czas\_trwania | Duration | o |
    | id\_hotelu | hotelId | o |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    nowe:ocena, komentarz

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Pozycja \_w\_wycieczce/PositionInTrip | | |
    | id\_pozycji\_w\_wycieczce | id | PK |
    | id\_wycieczki | tripId | FK |
    | id\_miejsca | placeID | FK |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Uzytkownik/User | | |
    | id\_uzytkownika | id | PK |
    | mail | mail | \* |
    | login | username | \* |
    | haslo | password | \* |
    | rola | role | \* |
    | miasto | city | o |
    | kraj | country | o |
    | płeć | sex | o |
    | wiek | age | o |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Grafik/Schedule | | |
    | id\_grafiku | id | PK |
    | id\_wycieczki | tripId | FK |
    | początek | start | \* |
    | koniec | end | \* |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Pozycja \_w\_grafiku/PositionInSchedule | | |
    | id\_pozycji\_w\_grafiku | Id | PK |
    | id\_grafiku | scheduleId | FK |
    | id\_pozycji\_w\_wycieczce | positionInTripId | FK |
    | dzień\_rozpoczecia | startDay | \* |
    | dzień\_zakonczenia | endDay | \* |
    | godzina\_rozpoczecia | startTime | \* |
    | godzina\_zakonczenia | endTime | \* |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Lista\_zyczen/WishList | | |
    | id\_listy\_zyczen | Id | PK |
    | id\_uzytkownika | userId | FK |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Pozycja\_w\_liscie\_zyczen/PositionInWishList | | |
    | id\_pozycji\_w\_liscie\_zyczen | Id | PK |
    | id\_listy\_zyczen | wishListId | FK |
    | id\_miejsca | placeId | FK |
    | id\_hotelu | hotelId | FK |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |  |
    | --- | --- | --- |
    | Hotel/Hotel | | |
    | id\_hotelu | id | PK |
    | id\_uzytkownika | userId | FK |
    | nazwa | name |  |
    | opis | description |  |
    | państwo | country |  |
    | region | region |  |
    | miasto | city |  |
    | ulica | street |  |
    | numer | number |  |
    | telefon | phoneNumber |  |
    | strona\_internetowa | website |  |
    |  |  |  |
    |  |  |  |

    |  |  |
    | --- | --- |
    | **Nazwa:** | **Przeglądaj księgozbiór jako zarejestrowany czytelnik** |
    | **Numer:** | 2 |
    | **Twórca:** | Marek Czopor – Student |
    | **Poziom ważności:** | Wysoki |
    | **Typ przypadku użycia:** | Ogólny |
    | **Aktorzy:** | Czytelnik zarejestrowany, Bibliotekarz, System Baz Danych |
    | **Krótki opis:** | Wyświetlenie zbioru książek i ich szczegółów |
    | **Warunki wstępne:** | Dostępne książki w zbiorze |
    | **Warunki końcowe:** | Przejście do funkcji Wypożycz książkę |
    | **Główny przepływ zdarzeń:** | 1. Użytkownik otwiera widok przeglądania księgozbioru 2. System Baz Danych zwraca listę książek wraz z opisami 3. Aplikacja wyświetla listę na ekranie 4. Użytkownik może przeglądać listę wraz z opisami |
    | **Alternatywne przepływy zdarzeń:** | 1. Użytkownik może wybrać pozycję z listy i przejść do jej wypożyczania |
    | **Specjalne wymagania:** | 1. Prosty interfejs 2. Przejrzyste wyświetlanie szczegółów książek |
    | **Notatki i kwestie:** | Brak |
    |  |  |

    ANGULAR COMPONENTS

    Widoki:

    1.Strona główna: 1,2,3,4 MAIN

    2.Wyniki wyszukiwania(ze strony glownej):4 MAIN

    3.Szczegóły miejsca:5,14,34,35, 38 PLACE

    4.Szczególy hotelu: 6,15 PLACE

    5.Szczegóły wycieczki: 7 TRIP

    6.Rejestracja: 8 AUTH

    7.Odzyskiwanie hasla:9 AUTH

    8.Logowanie:10 AUTH

    9.Tworzenie nowej wycieczki:11, 28 TRIP

    10. Miejsca i hotele z regionu:12,13 TRIP

    11. Przeglądanie wycieczki:16, 21,26, 29 TRIP

    12. Tworzenie nowego miejsca:17, 19,30,31 PLACE

    13. Tworzenie nowego hotelu:18 PLACE

    14. Wyświetlenie mapy:20 OTHER

    15. Tworzenie grafiku:22,25 TRIP

    16. Dodawanie/usuwanie miejsc do grafiku: 23, 24 TRIP

    17. Przeglądanie listy wycieczek: 27 TRIP

    18. Dodanie zdjęcia:32 PLACE

    19. Wyświetlenie edytowanych obiektów: 33, 36,37 OTHER

    20. Przeglądanie listy życzeń:39,40 OTHER

    MAIN 2

    PLACE 5

    TRIP 7

    AUTH 3

    OTHER 3

    LAYOUT [↑](#endnote-ref-40)