

### 1. Wymagania funkcjonalne:

- **Sprzedaż różnych rodzajów biletów:** System powinien umożliwiać sprzedaż różnych typów biletów, takich jak bilety normalne, ulgowe, rodzinne, sezonowe itp.
- **Rezerwacje i anulacje:** Klienci powinni mieć możliwość rezerwacji biletów online oraz anulacji rezerwacji, jeśli zajdzie taka potrzeba.
- **Integracja z systemem płatności:** System powinien być zintegrowany z różnymi metodami płatności, umożliwiając płatności za bilety, zakupy w sklepie na terenie Aquaparku oraz opłaty parkingowe.
- **Zarządzanie szafkami:** System powinien automatycznie zarządzać dostępnością i przydziałem szafek dla klientów na ich rzeczy osobiste.
- **Monitorowanie danych i generowanie raportów:** System powinien gromadzić dane o sprzedanych biletach, ilości klientów, sprzedaży w sklepie, dostępności miejsc itp., oraz generować raporty końcowe na koniec każdego dnia.

### 2. Wymagania niefunkcjonalne

- **Wygodne użytkowanie:** Interfejs systemu powinien być intuicyjny i łatwy w obsłudze zarówno dla klientów, jak i pracowników Aquaparku.
- **Bezpieczeństwo danych:** System powinien zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa danych klientów, szczególnie w przypadku płatności online i danych osobowych.
- **Wydajność:** System powinien być wystarczająco wydajny, aby obsłużyć duże obciążenie w okresach szczytowych, zapewniając płynną obsługę transakcji i rezerwacji.
- **Dostępność:** System powinien być dostępny 24/7, umożliwiając klientom zakup biletów online i rezerwacje w dowolnym momencie.
- **Skalowalność:** System powinien być elastyczny i łatwo skalowalny, aby można było dodawać nowe funkcje i obsługiwać rosnącą liczbę klientów w przyszłości bez większych problemów technicznych.

### 3. Aktorzy

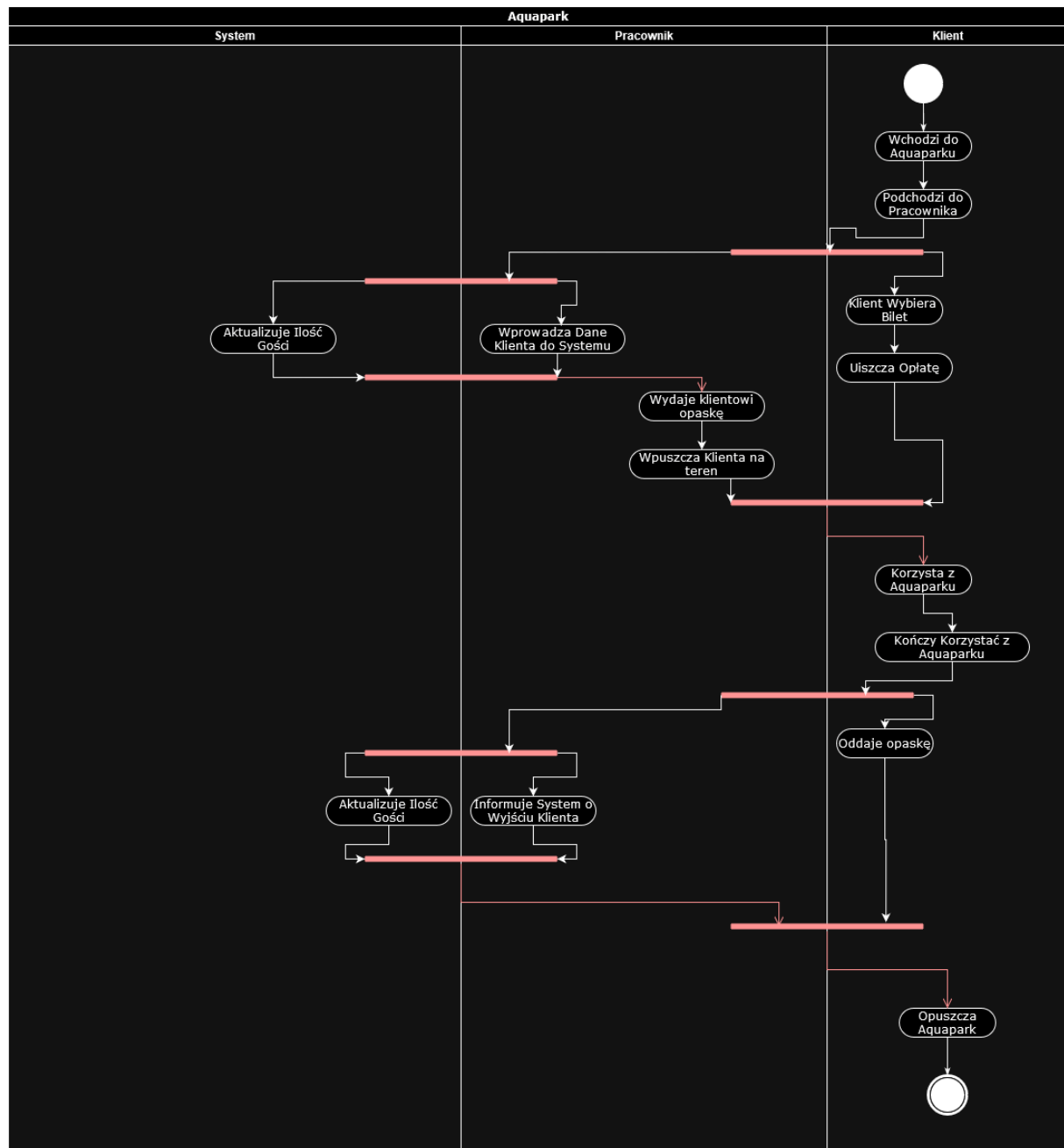
- **Klient** - Osoba odwiedzająca Aquapark, korzystająca z jego usług i produktów, takich jak zakup biletów, rezerwacje, korzystanie z szafek, płatności za bilety, zakupy, opłaty parkingowe, korzystanie z aplikacji mobilnej.
- **Pracownik** – Osoba zatrudniona w Aquaparku, odpowiedzialna za obsługę klientów, sprzedaż artykułów ze sklepu oraz obsługą biura rzeczy znalezionych. Podlega kierownikowi. Ma możliwość wprowadzania informacji do systemu.
- **Kierownik** – Osoba nadzorująca funkcjonowanie Aquaparku, analizująca raporty generowane przez system i podejmująca decyzje na ich podstawie.
- **System płatności** - System umożliwiający klientom dokonywanie płatności za bilety, zakupy, opłaty parkingowe itp., przetwarzający płatności klientów za usługi Aquaparku.
- **System obsługi parkingu** - System zarządzający parkingiem Aquaparku, rejestrujący pojazdy, kontrolujący opłaty parkingowe.

- **Aplikacja mobilna** – Aplikacja mobilna dla klientów Aquaparku, umożliwiająca zakup biletów online, rezerwacje, korzystanie z programu lojalnościowego, przeglądanie informacji o Aquaparku.
- **System przydzielania szafek** – System automatycznie zarządzający dostępnością i przydziałem szafek dla klientów, automatyczne przydzielanie szafek klientom, monitorowanie dostępności szafek.

#### 4. Słownik pojęć

- **Klient:** Osoba korzystająca z usług Aquaparku.
- **Zajęcia:** Organizowane zajęcia dla klientów z nauki pływania, zapisywanie na nie poprzez system.
- **Bilety:** umożliwiają klientom wejście do Aquaparku. Sprzedawane jest kilka rodzajów biletów.
- **Rezerwacje:** Zajmowanie miejsca na zajęcia przez klientów przed ich przybyciem do Aquaparku.
- **Szafki:** Zamknięte elektronicznie miejsce przydzielone klientowi do przechowywania rzeczy osobistych na terenie Aquaparku, zarządzane automatycznie przez system.
- **Płatności:** Transakcje finansowe za bilety, zakupy w sklepie, opłaty parkingowe itp., obsługiwane przez system płatności.
- **System obsługi parkingu:** System zarządzający parkingiem Aquaparku, rejestrujący pojazdy, kontrolujący opłaty parkingowe.
- **Aplikacja mobilna:** Aplikacja dla klientów Aquaparku umożliwiająca zakup biletów online, rezerwacje, korzystanie z programu lojalnościowego, dostęp do informacji o Aquaparku itp.
- **Użytkownik:** Osoba posiadająca konto w aplikacji mobilnej.
- **Program lojalnościowy:** System nagradzania użytkowników punktami za korzystanie z usług Aquaparku, które mogą być wymieniane na nagrody.
- **Raporty:** Generowanie raportów na podstawie danych zgromadzonych przez system, zawierających informacje o liczbie klientów, sprzedanych biletach, sprzedaży w sklepie, dostępności miejsc itp.
- **Biuro rzeczy znalezionych:** Obiekt znajdujący się na terenie Aquaparku, w którym przechowywane są zgubione przez klienta przedmioty.
- **Sklep na terenie Aquaparku:** Sklep oferujący różne produkty klientom.
- **Dane gromadzone:** Informacje zbierane przez system, takie jak liczba osób odwiedzających, sprzedane bilety, sprzedaż w sklepie itp.

#### 5. Diagram aktywności



## 6. Scenariusze

I.p	Nazwa Scenariusza	Klient	Pracownik	System
1	Zakup biletu online	Wybiera bilet i godzinę, płaci		Przetwarza płatność, wystawia potwierdzenie
2	Rezerwacja zajęć	Wybiera zajęcia i dokonuje rezerwacji, jeżeli jest miejsce		Pokazuje klientowi ilość wolnych miejsc na każde zajęcia, zapisuje rezerwację klienta
3	Prowadzenie Biura Rzeczy Znalezionych	Zostawia rzecz na terenie obiekt/ Odbiera rzecz	Znajduje rzecz, wprowadza do systemu rzeczy znalezionych/Wy daje rzecz, usuwa z systemu	Dodaje na stronie/aplikacji nową rzecz / Usuwa z aplikacji/strony rzecz
4	Korzystanie z parkingu	Parkuje i wprowadza numer rejestracyjny przy zakupie biletu		Powiadamia system parkingowy, aby danemu numerowi nie naliczać opłat
5	Sprzedaż artykułu ze sklepu	Kupuje wybrane artykuły ze sklepu	Sprzedaje artykuły klientowi	Aktualizuje stan magazynowy

7. **Klient:** Osoba korzystająca z usług Aquaparku.
8. **Zajęcia:** Organizowane zajęcia dla klientów z nauki pływania, zapisywanie na nie poprzez system.
9. **Bilety:** umożliwiają klientom wejście do Aquaparku. Sprzedawane jest kilka rodzajów biletów.
10. **Rezerwacje:** Zajmowanie miejsca na zajęcia przez klientów przed ich przybyciem do Aquaparku.
11. **Szafki:** Zamknięte elektronicznie miejsca przydzielone klientowi do przechowywania rzeczy osobistych na terenie Aquaparku, zarządzane automatycznie przez system.
12. **Płatności:** Transakcje finansowe za bilety, zakupy w sklepie, opłaty parkingowe itp., obsługiwane przez system płatności.
13. **System obsługi parkingu:** System zarządzający parkingiem Aquaparku, rejestrujący pojazdy, kontrolujący opłaty parkingowe.
14. **Aplikacja mobilna:** Aplikacja dla klientów Aquaparku umożliwiająca zakup biletów online, rezerwacje, korzystanie z programu lojalnościowego, dostęp do informacji o Aquaparku itp.
15. **Użytkownik:** Osoba posiadająca konto w aplikacji mobilnej.
16. **Program lojalnościowy:** System nagradzania użytkowników punktami za korzystanie z usług Aquaparku, które mogą być wymieniane na nagrody.
17. **Raporty:** Generowanie raportów na podstawie danych zgromadzonych przez system, zawierających informacje o liczbie klientów, sprzedanych biletach, sprzedaży w sklepie, dostępności miejsc itp.

18. **Biuro rzeczy znalezionych:** Obiekt znajdujący się na terenie Aquaparku, w którym przechowywane są zgubione przez klienta przedmioty.
19. **Sklep na terenie Aquaparku:** Sklep oferujący różne produkty klientom.
20. **Dane gromadzone:** Informacje zbierane przez system, takie jak liczba osób odwiedzających, sprzedane bilety, sprzedaż w sklepie itp.