**Inżynieria oprogramowania**

***Laboratorium 1***

Oleksii Pilkevych (238962)

Jakub Walski (225991)

1. **System sprzedaży biletów linii lotniczych - opis biznesowy „świata rzeczywistego” przygotowany przez stronę zamawiającą.** 
   1. **Opis zasobów ludzkich**

Pracownik linii lotniczych może dodawać do grafiku loty. Każdy lot jest reprezentowany przez następujące dane: identyfikator, miejsce wylotu, miejsce przylotu, cena w klasie ekonomicznej, cena w klasie biznesowej, liczba miejsc w klasie ekonomicznej, liczba miejsc w klasie biznesowej. Klient może wyszukiwać loty i kupować bilety. Klient może sprawdzić, jaką całkowitą wartość zamówienia. Pracownik linii lotniczych może zmieniać ceny biletów, mając na celu dobro firmy, to znaczy maksymalizację zysków (jeśli bilety się słabo sprzedają – pracownik obniża ich cenę tak aby została wykupiona możliwie jak największa liczba miejsc). Pracownik ten może również odwoływać loty poprzez umieszczenie odpowiedniej informacji (grafik lotów), zwracać pieniądze za zakupione bilety lub proponować alternatywny lot. Działania te mają na celu minimalizację strat firmy spowodowanych niezadowolonymi klientami.

* 1. **Przepisy, strategia firmy**

Pracownik ponosi odpowiedzialność za poprawność danych - odpowiada materialnie za niezgodność danych ze stanem faktycznym (np. błędy w grafiku lotów). System zakupu biletów powinien być przyjazny dla podróżujących klientów.

* 1. **Dane techniczne**

Klient może przeglądać grafik za pośrednictwem strony internetowej. Zakłada się, że klientów, jednocześnie przeglądających dane katalogu sprzedaży oraz dokonujących zakupu produktów może być ponad 100 oraz firma handlowa może oferować kilkanaście lotów tygodniowo.

1. **Wymagania stawiane tworzonej aplikacji - na podstawie opisu „świata rzeczywistego” wykonanego przez eksperta problemu reprezentującego stronę zamawiającą, czyli użytkownika i klienta, przekazana wykonawcy systemu**
   1. **Lista wymagań funkcjonalnych**
      1. System zawiera listę lotów, do której można dodawać nowe loty.
      2. Można zakupić bilet w klasie ekonomicznej lub biznesowej.
      3. Pozycje rachunku muszą zawierać produkty różne w sensie nazwy, ceny, podatku i promocji
      4. Zamówienie składa się z poszczególnych biletów (w jednym zamówieniu można kupić więcej niż jeden bilet)
      5. W zamówieniu powinna znajdować się wartość łączna wszystkich biletów.
      6. Administrator systemu może dodać pracownika.
   2. **Lista wymagań niefunkcjonalnych**
      1. Loty mogą być dodawane tylko przez uprawnione osoby
      2. Zakup biletów jest wykonywany przez klientów
      3. Zakupy mogą być dokonane przez aplikację webową.