

Bardzo dziękujemy za wzięcie udziału w rekrutacji do naszego zespołu. Poniżej znajdują się niewielkie zadania. Prosimy o jego wykonanie i umieszczenie rozwiązania na GitLab, Bitbucket koniecznie z konta o chronionym dostępie bądź przesłać kod na adres [aleks@pragmaticbrains.com](mailto:aleks@pragmaticbrains.com)

## **Zadanie**

Proszę zaimplementować system sprzedaży biletów lotniczych scharakteryzowany poniżej.

Zależy nam na poznaniu w jaki sposób Pani/ Pan

- Modeluje zadany problem biznesowy
- Tworzy ogólny design apki

Dlatego też prosimy:

- O ekspresyjnie wyrażony, bogaty model domenowy (można korzystać z FP, DDD, OO Patterns etc.)
- Dobrze przemyślana, ogólna struktura apki z czytelnymi nazwami modułów
- nie pisać front-endu
- nie wystawiać API w postaci integracyjnej (REST, WebSockets etc.) tylko wszelkie wyjścia/ wejścia zamockować
- nie dodawać żadnej konkretnej bazy danych (czy innego systemu persystencji), a jedynie zamockować dostęp do nich.

## Pojęcia podstawowe:

Flight Id – oznacza unikalne ID lotu. Składa się z trzech liter (oznaczający kod IATA linii lotniczej fizycznie wykonującej lot), 5-ciu cyfr i trzech liter na końcu. Przykład: KLM 12345 BCA

Tenant – system umożliwia użycie przez wielu klientów na raz. Takiego klienta określa się mianem tenant. Każdy tenant należy do jednej z grup A lub B. Uwaga! Istnieje różnica w funkcjonalnościach pomiędzy tenant-em typu A i B.

Flight - oprócz ID zawiera trasę od, do, godzinę i dni tygodnia wylotu.

Flight price – cena lotu, która może być różna dla różnych dat i godzin

#### USE CASES (dla obydwu grup tenant-ow)

- Możliwość ręcznego dodania lotu
- Możliwość importu lotu
- Możliwość zakupu danego lotu wyszukanego po ID
- Możliwość zastosowania zniżki do ceny:

Do ceny lotu można dodać zniżkę, zawsze o wysokości 5 euro. Zniżki działają per criteria i się kumulują, przy czym cena lotu nie może wynieść mniej niż 20 euro. Product manager chciałby mieć możliwość łatwego dodawania nowych kryteriów zniżki, bo spodziewa się ich dużo w przyszłości.

Na początku są to jednak następujące kryteria:

- data wylotu przypada w urodziny kupującego
- jest to lot do Afryki, odlatujący w czwartek

Przykład:

Cena lotu wejściowa to 30 euro. Kupujący ma dziś urodziny i leci w czwartek do Afryki. Zastosowano obydwa kryteria więc cena końcowa wynosi 20 euro

Cena lotu to 21 euro i kupujący ma dziś urodziny. Nie można zastosować żadnego kryterium, ponieważ cena wyniosłaby poniżej 20 euro.

#### USE CASE specyficzny dla grupy A

- System powinien zapisywać jakie kryteria zniżek zostały zastosowane do każdego zakupu

#### USE CASE specyficzny dla grupy B

- Systemowi NIE wolno zapisywać kryteriów zastosowanych do zakupu