

# Etap 2A

## Reguły ECA

### 1. Start bazy

**Opis:** Nowe dane przy startowaniu bazy danych

**Zdarzenia inicjujące:** Start bazy danych

**Warunki uruchomienia:** —

**Działanie:** Przy każdym wystartowaniu bazy danych następuje: (i) usunięcie schematu razem z danymi, (ii) stworzenie na nowo schematu bazy danych oraz (iii) wypełnienie przykładowymi danymi.

**Szacunek złożoności:** drop wszystkich tabel, stworzenie nowych tabel i constraintów, dodanie 105,000 rekordów

### 2. Zadanie na dodawanie nowych lotów

**Opis:** Okresowe dodawanie nowych lotów do tabeli `Flight`

**Zdarzenia inicjujące:** Upływ określonej jednostki czasowej, czyli 1 godziny.

**Warunki uruchomienia:** W tabeli `Flight` musi być przynajmniej 1 lot, w tabeli `Plane` przynajmniej 1 samolot oraz w tabeli `Airport` przynajmniej 1 lotnisko

**Działanie:** Dodanie lotu do tabeli `Flight`, którego kolumny są częściowo tworzone na podstawie istniejących danych z tabel `Plane`, `Flight` i `Airport`

**Szacunek złożoności:** Przy dodaniu lotu następują 3 proste podzapytania (min/max), 1 instrukcja warunkowa, 2-krotne pobranie czasu

### 3. Zadanie na dodawanie nowych pracowników po zakupie samolotu

**Opis:** Dodanie pracowników przy dodawaniu samolotu do floty

**Zdarzenia inicjujące:** Dodanie samolotu

**Warunki uruchomienia:** —

**Działanie:** Dodanie 8 nowych pracowników (2 pilotów, nawigator i 5 stewardów/stewardess) do tabeli `Employee` i przypisanie ich do linii lotniczej do której dodawany jest samolot

**Szacunek złożoności:** 8 INSERTów do tabeli `Employee`

#### 4. **Zadanie na aktualizację ilości przelatanych godzin pracowników**

**Opis:** Aktualizacja ilości przelatanych godzin

**Zdarzenia inicjujące:** Dodanie lotu

**Warunki uruchomienia:** —

**Działanie:** Obliczenie długości lotu na podstawie daty i dodanie tej wartości do FLOWN\_HOURS każdego pracownika odbywającego ten lot

**Szacunek złożoności:** Obliczenie wartości i UPDATE dla wszystkich pracowników przypisanych do lotu

#### 5. **Sprawdzenie, czy można dodać lot do tabeli**

**Opis:** Anulowanie dodawania lotu, jeśli liczba pasażerów przekracza ilość dostępnych miejsc w samolocie obsługującym lot

**Zdarzenia inicjujące:** Dodanie lotu

**Warunki uruchomienia:** Liczba pasażerów przekracza ilość dostępnych miejsc w samolocie obsługującym lot

**Działanie:** Dodawanie lotu jest anulowane

**Szacunek złożoności:** Wykonanie SELECTa po ID samolotu i jedna instrukcja warunkowa