

## Zadanie: System rezerwacji biletów kinowych z obsługą JSON

Twoim zadaniem jest stworzenie prosty system rezerwacji biletów kinowych, który:

- Wczytuje dane o filmach z pliku JSON,
  - Automatycznie generuje seanse na podstawie tych danych,
  - Umożliwia użytkownikowi dokonywanie rezerwacji na dostępne seanse.
- 

### Szczegóły zadania:

#### 1. Struktury:

- Film:
    - Tytuł filmu (tablica znaków, max 50 znaków),
    - Gatunek filmu (tablica znaków, max 30 znaków),
    - Czas trwania (liczba całkowita, w minutach).
  - Seans:
    - Wskaźnik na Film,
    - Data i godzina seansu (tablica znaków, np. "2024-11-30 19:00"),
    - Liczba dostępnych miejsc (liczba całkowita, domyślnie np. 50).
  - Rezerwacja:
    - Imię i nazwisko osoby rezerwującej (tablica znaków, max 50 znaków),
    - Wskaźnik na Seans,
- 

#### 2. Wczytywanie danych o filmach z pliku JSON:

- Plik filmy.json zawiera dane o filmach w formacie:

```
[
  {
    "tytul": "Incepcja",
    "gatunek": "Sci-fi",
    "czas_trwania": 148
  },
  {
    "tytul": "Avengers",
    "gatunek": "Akcja",
    "czas_trwania": 143
  }
]
```

2.

- W programie użyj biblioteki JSON (np. [cJSON](#)) do parsowania danych i inicjalizacji tablicy struktur Film.
- 

### 3. Generowanie seansów:

- Po wczytaniu listy filmów automatycznie wygeneruj seanse dla każdego filmu.
  - Dla każdego filmu stwórz losowo 1-5 seansów z godziną w przedziale od 9:00 do 22:30
  - Przy każdym seansie ustaw maksymalną liczbę miejsc (np. 50).
- 

### 4. Funkcjonalności programu:

- **Wyświetlanie listy seansów:** Użytkownik może wybrać film i zobaczyć wszystkie seanse tego filmu.
- **Tworzenie rezerwacji:** Użytkownik wybiera seans i podaje liczbę miejsc do rezerwacji oraz swoje imię i nazwisko.
  - Jeśli liczba dostępnych miejsc jest niewystarczająca, wyświetl stosowny komunikat.
- **Zapis rezerwacji do pliku (opcjonalnie):** Możesz zapisywać dane o rezerwacjach do pliku rezerwacje.txt.

### Wskazówki techniczne:

1. **Biblioteka JSON:** Skorzystaj z [cJSON](#) do parsowania pliku JSON. Użyj funkcji takich jak cJSON\_Parse i cJSON\_GetObjectItem.
2. **Losowanie dat seansów:** Wygeneruj daty i godziny używając funkcji time.h oraz rand().