

## Tematyka: konstruktor kopiujący

---

Stwórz klasę **Pasazer**:

Pasazer	
<u>Pola (private):</u> <ul style="list-style-type: none"><li>imię</li><li>nazwisko</li><li>rok urodzenia</li><li>licznik (pole statyczne, ma zliczać ilość istniejących pasażerów)</li></ul>	<u>Metody (public):</u> <ul style="list-style-type: none"><li>konstruktor domyślny()</li><li>konstruktor wieloargumentowy()</li><li>konstruktor kopiujący()</li></ul>

Stwórz klasę **Autokar**:

Autokar	
<u>Pola (private):</u> <ul style="list-style-type: none"><li>miejsce docelowe</li><li>prędkosc maksymalna</li><li>całkowita ilość miejsc (pole stałe równe 20)</li><li>lista pasażerów – tablica <b>wskaźników</b> na obiekty klasy Pasazer o rozmiarze <i>całkowita ilość miejsc</i></li></ul>	<u>Metody (public):</u> <ul style="list-style-type: none"><li>konstruktor kopiujący()</li></ul>

- Stwórz trzech pasażerów:
  - pierwszego przy użyciu konstruktora domyślnego
  - drugiego przy użyciu konstruktora wieloargumentowego
  - trzeciego przy użyciu konstruktora kopiującego, który skopiuje dane drugiego pasażeraWyświetl dane pasażerów. (2 pkt)
- Stwórz tablicę **dynamiczną** obiektów klasy Pasazer o rozmiarze 100. Wyświetl licznik. (1 pkt)
- Stwórz autokar o dowolnych polach. Dodaj do niego (przez ustawienie wskaźników na obiekty) trzech pasażerów utworzonych wcześniej (punkt a) oraz utworzoną tablicę pasażerów (jeden wskaźnik ma wskazywać na jeden obiekt z tablicy). Limit musi być przestrzegany – nie można dodać więcej pasażerów niż wynosi całkowita ilość miejsc. Wyświetl informacje o autokarze (wraz z listą pasażerów). (3 pkt)
- Stwórz drugi autokar przy użyciu konstruktora kopiującego, który skopiuje dane pierwszego autokaru. Z listy pasażerów drugiego autokaru usuń (przetaw wskaźniki na *nullptr*) trzech pierwszych pasażerów. Następnie wyświetl informacje o autokarze (wraz z listą pasażerów). (3 pkt)
- Usuń tablicę dynamiczną pasażerów. Wyświetl licznik. (1 pkt)