

# EGZAMIN SESYJNY

## ZESTAW A

09.02.2022

1. Podaj deklarację klasy `Element` przechowującej elementy znajdujące się w kolejce, oraz definicje metod tej klasy. Następnie podaj deklarację klasy `Queue` przechowującej obiekty klasy `Element` w tej kolejce, oraz definicje metod tej klasy. Klasa `Queue` powinna w szczególności posiadać metody pozwalające na wykonywanie operacji typowych dla kolejek: `Front`, `Attach`, `Detach` i `EmptyQueue`.
2. Podaj deklarację klasy `Element` przechowującej elementy znajdujące się na liście jednokierunkowej, oraz definicję metod tej klasy. Elementy tej klasy powinny zawierać jedynie wskaźnik do następnego elementu, bez wskaźnika do elementu poprzedniego (i oczywiście metod powiązanych z tym wskaźnikiem). Następnie podaj deklarację klasy `List1Side` przechowującej obiekty klasy `Element` na tej liście, oraz definicję metod tej klasy. Lista `List1Side` powinna być listą 1-kierunkową posiadającą jedynie wskaźnik do jej początku, oraz możliwość przechodzenia po elementach tej listy jedynie w jednym kierunku (od początku do końca). Klasa `List1Side` powinna w szczególności posiadać metody pozwalające na wykonywanie operacji typowych dla list: `Insert`, `Search` i `Delete`.