

- I. Utwórz klasę opisującą ciastka. Każde ciastko powinno przechowywać informacje o nazwie producenta, masie produktu i kodzie produktu. Przesłoń metodę `toString` aby wypisywała wszystkie informacje o ciastku.
- II. Utwórz klasę `Punkt2D` zawierającą wartości opisane jako  $x$  i  $y$ , oraz dziedziczącą po niej klasę `Punkt3D` dodającą wartość  $z$ . Następnie dodaj metodę `odleglosc(Punkt2D)` lub `Punkt3D` wyliczającą odległość euklidesową pomiędzy punktami należącymi do tej samej dziedziny.
- III. Przygotuj klasę `Telefon` z polami `String` `interfejsKomunikacyjny`, `String` `color`. Następnie przygotuj metodę `void zadzwon(String numer)`, która wyświetli na konsoli numer pod który dzwonimy.
- IV. Utwórz klasę `Komorka` dziedziczącą po klasie `Telefon` i dodającą jako pole tablicę ostatnich 10 połączeń wykonanych z tego telefonu.
- V. Utwórz klasę `Smartfon` dziedziczącą po klasie `Komorka` i dodającą jako pole tablicę `Osoba[] znajomi`, gdzie klasa `Osoba` zawiera trzy pola: `String` `imie`, `String` `nazwisko`, `String` `numer`.
- VI. Zaimplementuj we wszystkich klasach metodę `void wyswietlHistoriePolaczen()`, która wyświetli:
  - „brak historii” - jeśli zostanie wywołana na rzecz obiektu klasy `Telefon`;
  - listę ostatnio wybieranych numerów np: „123-456-789” - jeśli zostanie wywołana na rzecz obiektu klasy `Komorka`;
  - listę znajomych do których ostatnio dzwoniliśmy w postaci „Jan Kowalski 123-456-789” gdy osoba jest w tablicy znajomych lub sam numer w przeciwnym przypadku - jeśli zostanie wywołana na rzecz obiektu klasy `Smartfon`.
- VII. Utwórz tablicę przechowującą elementy klasy `Telefon` i wypełnij ją wszystkimi rodzajami telefonów. Następnie wykonaj przynajmniej 10 połączeń na każdym z telefonów z tablicy zapewniając że co drugi wybierany numer będzie dzwonił do znajomego (z listy osób w smartfonie). Na koniec wyświetl historię połączeń wszystkich telefonów.