

Příklady k řešení

- Př. 1: Vytvořte šablonovou třídu Pole, kde prvek pole bude formálního typu. Třída bude zapouzdřovat:
 - Konstruktor s jedním parametrem alokující paměť pro vnitřní pole prvků.
 - Operátor [] pro přímé indexování prvků pole (čtení i přiřazení).
 - Destruktor dealokující vnitřní pole.
 - Deklaraci spřátelené operátorové funkce pro přesměrování pole na konzoli.
- Dále vytvořte jednoduchou třídu Osoba, která bude zapouzdřovat:
 - Proměnné ID, jméno, příjmení a telefon osoby.
 - Metody pro nastavení zmíněných proměnných.
 - Deklaraci spřátelené funkce pro přesměrování objektu Osoba na konzoli.
- V hlavním programu otestujte funkčnost vašeho kódu následujícím způsobem:

```
int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    pole<int> A(10);
    pole<osoba> B(10);

    string jmena[10] = {"Jan", "Michal", "Pavel", "Jakub", "Martin", "Tomas", "Ota", "Radek", "Zdenek", "Radim"};
    string prijmeni[10] = {"Mikulka", "Fiala", "Roubal", "Dohnal", "Friedl", "Kriz", "Korinek", "Sedlacek", "Drexler", "Dedek"};

    for (int i = 0; i < 10; i++) {
        A[i] = i+1;
        B[i].setID(i+1); B[i].setJmeno(jmena[rand()%10]); B[i].setPrijmeni(prijmeni[rand()%10]); B[i].setTelefon(1000 + rand()%9000);
    }

    cout << A << endl << B << endl << endl;

    system("pause");
    return 0;
}
```