**Projekat 1 : Kolac**

Napisati klasu **Preliv** koja sadrži polje **tip** (tipa TipPreliva - nabrojiv niz celobrojnih vrednosti).

**TipPreliva** može imati vrednosti **COKOLADNI** i **COKOLADNI\_SA\_SLAGOM**.

U klasi realizovati:

**Konstruktor sa predefinisanim vrednostima za parametre** - ukoliko se ne prosledi parametar, polje tip treba imati vrednost COKOLADNI

**bool dodajSlag()**

**bool ukloniSlag()**

**get metodu**

**slobodnu funkciju ispisiPreliv(const Preliv&)** - ispisuje informacije vezane za preliv i to u sledećem formatu:

------------------------

Preliv: COKOLADNI

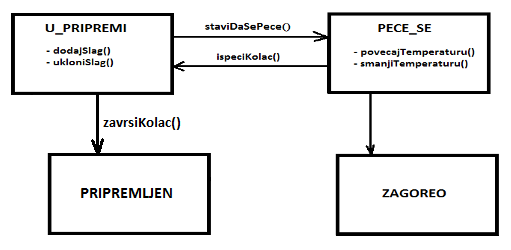
------------------------

Metoda **dodajSlag()** menja vrednost polja tip u COKOLADNI\_SA\_SLAGOM ukoliko je vrednost polja tip COKOLADNI.

Metoda **ukloniSlag()** menja vrednost polja tip u COKOLADNI ukoliko je vrednost polja tip COKOLADNI\_SA\_SLAGOM**.**

Napisati klasu **Kolac** koja sadrži polja: **stanje** (tipa KolacStanje - nabrojiv niz celobrojnih vrednosti), **temperatura** (tipa int , koji predstavlja temperaturu kolača) i **preliv** (tipa Preliv).

**KolacStanje** može imati vrednosti **U\_PRIPREMI**, **PECE\_SE**, **ZAGOREO** i **PRIPREMLJEN**.



U klasi realizovati:

**Prazan konstruktor** - postavlja polje temperatura na 20, stanje na U\_PRIPREMI, vrsta na COKOLADNI

**Konstruktor kopije**

**bool staviDaSePece()**

**bool ispeciKolac()**

**bool zavrsiKolac()**

**bool povecajTemperaturu()**

**bool smanjiTemperaturu()**

**bool dodajSlag()**

**bool ukloniSlag()**

**get metode**

**slobodnu funkciju ispisiKolac(const Kolac&)** - ispisuje informacije vezane za kolač i to u sledećem formatu:

------------------------  
Stanje: PECE\_SE

Temperatura: 60

Preliv: COKOLADNI

------------------------

Metoda **staviDaSePece()** postavlja stanje kolača u PECE\_SE, ukoliko na kolaču nema šlaga (kolač ima na sebi šlag ako mu je tip preliva COKOLADNI\_SA\_SLAGOM), i povećava vrednost polja temperatura za jedan korak.

Metoda **ispeciKolac()** postavlja stanje kolača na vrednost U\_PRIPREMI i postavlja vrednost polja temperatura na 20. Ova metoda se može pozvati samo ukoliko je kolač u stanju PECE\_SE.

Metoda **zavrsiKolac()** postavlja stanje kolača na vrednost PRIPREMLJEN. Ova metoda se može pozvati samo ukoliko je vrednost stanja kolača na U\_PRIPREMI.

Metoda **povecajTemperaturu()** povećava vrednost polja temperatura za jedan korak. Ova metoda se može pozvati samo ukoliko je kolač u stanju PECE\_SE. Maksimalna moguća vrednost temperature kolača iznosi 100 stepeni. Ukoliko se temperatura poveća toliko da vrednost polja temperatura treba da pređe vrednost 100, stanje kolača se menja i prelazi u ZAGOREO, a vrednost polja temperatura postaviti na 20.

Metoda **smanjiTemperaturu()** smanjuje vrednost polja temperatura za jedan korak. Ova metoda se može pozvati samo ukoliko je kolač u stanju PECE\_SE. Minimalna moguća vrednost temperature kolača iznosi 40 stepeni.

Metoda **dodajSlag()** menja tip preliva na COKOLADNI\_SA\_SLAGOM ukoliko se kolač nalazi u stanju U\_PRIPREMI i ukoliko je vrednost polja tip (klase Preliv) COKOLADNI.

Metoda **ukloniSlag()** menja tip preliva na COKOLADNI ukoliko se kolač nalazi u stanju U\_PRIPREMI i ukoliko je vrednost polja tip (klase Preliv) COKOLADNI\_SA\_SLAGOM**.**

**NAPOMENE:**

Napraviti funkciju meni koja omogućava pozivanje svih metoda nad jednim objektom.