

## **Prvi kolokvijum iz Objektno orijentisanog programiranja, grupa I 17.4.2007.**

1. Napisati klasu *Vektor* za rad sa vektorima u ravni; vektor je određen svojom početnom i krajnjom tačkom. Definirati: konstruktor na osnovu dve zadate tačke (početna i krajnja tačka vektora), konstruktor na osnovu jedne zadate tačke (početna tačka je koordinatni početak, a krajnja tačka vektora je zadata), konstruktor kopije i metode za sabiranje i oduzimanje vektora (rezultat je vektor). Takođe implementirati i metod za translaciju vektora u zadatu tačku, metod za translaciju vektora za zadati vektor, metod koji nalazi centralno simetrični vektor datom vektoru u odnosu na zadatu tačku i metod za rotaciju vektora za dati ugao.

U drugoj klasi implementirati `main()` funkciju koja sa standardnog ulaza učitava dva vektora i zatim učitava tačku u koju transliramo prvi vektor, a zatim i ugao za koji ga dalje rotiramo; zatim učitavamo tačku u odnosu na koju nalazimo centralno simetrični vektor drugom vektoru. Na kraju ispisujemo zbir i razliku ovako dobijenih vektora.

Napomena: Napraviti projekat sa svojim imenom (primer: PetrovicPetar) i u njemu ostaviti sve fajlove. Neophodno je pisati komentare.

## **Prvi kolokvijum iz Objektno orijentisanog programiranja, grupa I 17.4.2007.**

1. Napisati klasu *Vektor* za rad sa vektorima u ravni; vektor je određen svojom početnom i krajnjom tačkom. Definirati: konstruktor na osnovu dve zadate tačke (početna i krajnja tačka vektora), konstruktor na osnovu jedne zadate tačke (početna tačka je koordinatni početak, a krajnja tačka vektora je zadata), konstruktor kopije i metode za sabiranje i oduzimanje vektora (rezultat je vektor). Takođe implementirati i metod za translaciju vektora u zadatu tačku, metod za translaciju vektora za zadati vektor, metod koji nalazi centralno simetrični vektor datom vektoru u odnosu na zadatu tačku i metod za rotaciju vektora za dati ugao.

U drugoj klasi implementirati `main()` funkciju koja sa standardnog ulaza učitava dva vektora i zatim učitava tačku u koju transliramo prvi vektor, a zatim i ugao za koji ga dalje rotiramo; zatim učitavamo tačku u odnosu na koju nalazimo centralno simetrični vektor drugom vektoru. Na kraju ispisujemo zbir i razliku ovako dobijenih vektora.

Napomena: Napraviti projekat sa svojim imenom (primer: PetrovicPetar) i u njemu ostaviti sve fajlove. Neophodno je pisati komentare.

## **Prvi kolokvijum iz Objektno orijentisanog programiranja, grupa I 17.4.2007.**

1. Napisati klasu *Vektor* za rad sa vektorima u ravni; vektor je određen svojom početnom i krajnjom tačkom. Definirati: konstruktor na osnovu dve zadate tačke (početna i krajnja tačka vektora), konstruktor na osnovu jedne zadate tačke (početna tačka je koordinatni početak, a krajnja tačka vektora je zadata), konstruktor kopije i metode za sabiranje i oduzimanje vektora (rezultat je vektor). Takođe implementirati i metod za translaciju vektora u zadatu tačku, metod za translaciju vektora za zadati vektor, metod koji nalazi centralno simetrični vektor datom vektoru u odnosu na zadatu tačku i metod za rotaciju vektora za dati ugao.

U drugoj klasi implementirati `main()` funkciju koja sa standardnog ulaza učitava dva vektora i zatim učitava tačku u koju transliramo prvi vektor, a zatim i ugao za koji ga dalje rotiramo; zatim učitavamo tačku u odnosu na koju nalazimo centralno simetrični vektor drugom vektoru. Na kraju ispisujemo zbir i razliku ovako dobijenih vektora.

Napomena: Napraviti projekat sa svojim imenom (primer: PetrovicPetar) i u njemu ostaviti sve fajlove. Neophodno je pisati komentare.