

## Први домаћи задатак из Објектно оријентисаног програмирања 2

1) Саставити на језику *Java* следећи пакет класа:

- **Стек** се састоји из задатог броја целобројних вредности. При стварању стек је празан. Могуће је додати задату вредност на врх стека. Додавање је без ефекта уколико је стек попуњен. Могуће је уклонити вредност са врха стека, при чему се избачена вредност враћа као повратна вредност метода. Вратити вредност  $-1000$  уколико је стек празан. Могуће је саставити текстуални опис стека који садржи све вредности на стеку наведене по редоследу додавања и одвојене зарезима, унутар пара угластих заграда.
- Могуће је извршити **операцију** над задатим стеком.
- **Додавање** је операција која се ствара са задатом целобројном вредношћу. Извршавањем операције додавања, садржана целобројна вредност се додаје на врх задатог стека.
- **Сабирање** је операција. Извршавањем операције сабирања, уклањају се две вредности са врха задатог стека, а потом се њихов збир додаје на врх задатог стека.

Приложена је класа са главном функцијом која испитује основне функционалности пакета класа уз исписивање резултата на стандардном излазу (конзоли).

---

### НАПОМЕНЕ:

- а) Први домаћи задатак је основа за израду прве лабораторијске вежбе.
- б) Студент треба да преда своја решења, сходно упутствима које добије преко мејлинг листе предмета. Предата решења биће доступна студенту и користиће их као полазну тачку за израду лабораторијске вежбе.
- в) Прва лабораторијска вежба је показног карактера и не оцењује се.

=====  
Imena klasa i metoda navedenih u main metodi ne smeju se menjati!  
=====

```
package masina;
```

```
public class Main {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Stek stek = new Stek(3);
```

```
        stek.dodaj(10);
```

```
        System.out.println("Uklonjena vrednost je: " + stek.ukloni());
```

```
        Operacija[] operacije = { new Dodavanje(5), new Dodavanje(-7), new Sabiranje() };
```

```
        for(Operacija operacija : operacije) {
```

```
            operacija.izvrsi(stek);
```

```
            System.out.println(stek);
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

```
=====  
Primer izlaza:
```

```
=====  
Uklonjena vrednost je: 10
```

```
[5]
```

```
[5,-7]
```

```
[-2]
```