

1. Napisati funkciju za nalaženje najvećeg zajedničkog delioca dva cela broja primenom uparivanja obrazaca.

```
def gcd(broj1: Int, broj2: Int): Int
```

- 2.

- a) Napisati funkciju koja konvertuje `String` u logičku vrednost, tako da se `""`, `" "`, `"0"` i `"zero"` konvertuju u `false`, a sve ostale vrednosti u `true`.

- b) Napisati funkciju koja vrši bezbednu konverziju iz tipa `String` u tip `Int`, bez bacanja izuzetaka.

```
def toInteger(s: String): Option[Int]
```

3. Data je hijerarhija klasa za realizaciju ulančane liste sa parametrizovanim tipom elementa (liste.scala).

- a) Upotrebom tehnike uparivanja obrazaca napisati funkciju koja dohvata n-ti element liste.

```
def ntiElement[T](n: Int, lista: List[T]): T
```

- b) Upotrebom tehnike uparivanja obrazaca napisati funkciju koja odbacuje prvih n elemenata liste.

```
def izbaciN[T](n: Int, lista: List[T]): List[T]
```

- c) Upotrebom tehnike uparivanja obrazaca napisati funkciju koja odbacuje elemente sa početka liste koji ispunjavaju zadati uslov.

```
def izbaciDok[T](lista: List[T], p: T => Boolean): List[T]
```

- d) Upotrebom tehnike uparivanja obrazaca napisati funkciju koja za datu listu celih brojeva proverava da li je lista uređena neopadajuće.

```
def sortirana(lista: List[Int]): Boolean
```