

Logo – PODSKUPINA I

**5. Zadatak POLINDROM 100 bodova**

Za neku riječ, rečenicu ili općenito niz znakova kažemo da je palindrom ako se jednako čita s obje strane. Tako su riječi poput **oko** ili **kapak** palindromi, zatim rečenice poput **Sir ima miris, Ana voli Milovana** su također palindromi, itd.

Ponekad čitajući nismo niti svjesno koliko se često susrećemo s palindromima, pa čak i unutar samih riječi. Neki palindromi ukoliko su dovoljno dugački (preko 2 znaka) u sebi sadrže i nekoliko podnizova (dijelove nizova) koji su također palindromi, tako primjerice niz **anavolimilovana** u sebi sadrži sljedeće palindrome (po abecedi): **ana, anavolimilovana, avolimilova, imi, limil, navolimilovan, olimilo, volimilov**.

U ovom zadatku, za niz kažemo da je palindrom ukoliko se jednako čita s lijeve i s desne strane te ukoliko se sastoji od najmanje 2 znaka!

Napišite funkciju **palindrom :r** koja će za zadani niz (riječ ili broj) vratiti **listu svih jedinstvenih palindroma koji se pojavljuju u zadanom nizu poredano uzlazno po abecedi** (odnosno uzlazno po brojčanoj vrijednosti ako je niz isključivo brojčani).

**Slijede test primjeri:**

```
show palindrom "abeceda  
[ece]
```

```
show palindrom "informatijadabozotezak  
[ada ozo]
```

```
show palindrom "sirimamiris  
[imami iri irimamiri mam rimamir sirimamiris]
```

```
show palindrom "ortogonalniparalelogram  
[ara lel ogo]
```

```
show palindrom "bananaananasbanana  
[aa ana anaana anana ananaanana naan nan nanaan]
```

```
show palindrom 123214565412321  
[232 565 12321 45654 1456541 214565412 32145654123  
2321456541232 123214565412321]
```

Naziv procedure: **palindrom :r**  
Naziv datoteke: **palindrom.lgo**