

# 5. KOLO LIGE PROGRAMIRANJA U PYTHONU

## 7./8. RAZREDI – 02.04.2016.



### Upute:

- natjecanje počinje u 10:00
- rješavaju se 3 zadatka
- sva 3 zadatka se trebaju riješiti unutar zadanih **60 minuta**
- 100 bodova ukupno (1. zadatak – 20 bodova, 2. zadatak – 30 bodova, 3. zadatak – 50 bodova)
- kao rješenje predati izvorni kod koji mora biti spremljen u obliku **ime\_prezime\_broj\_zadatka.py**
- rješenja se predaju na stranici: [www.futura.com.hr/upl](http://www.futura.com.hr/upl) gdje unosite svoje ime i prezime, te vaša rješenja zadataka odvučete („drag & drop“) ili pošaljete koristeći tipku „BROWSE“

### Napomene:

- nije dozvoljeno prepisivanje na natjecanju, pa zaštitite svoje programe koje pišete da ih netko ne prepíše od vas
- tijekom natjecanja nije dozvoljeno korištenje nikakvih dodatnih materijala (zabilješki, materijala s prošlih radionica i Interneta)

### Anketa:

- molili bi vas da na kraju ispunite anonimnu anketu na adresi:  
<http://www.futura.com.hr/anketa-python>

# 5. KOLO LIGE PROGRAMIRANJA U PYTHONU

## 7./8. RAZREDI – 02.04.2016.

1. zadatak (20 bodova)

### Zvezdice

Laura se voli igrati sa zvjezdicama u rečenici. Napisati program u kojoj će se stvoriti nova rečenica od zadane rečenice, na način da će se između svakog znaka dodati zvjezdica.

**Program će imati jedan ulazni podatak:**

- rečenica

**Treba ispisati:**

- rečenica sa zvjezdicama

**Testni primjeri:**

ULAZ	IZLAZ
Python	P*y*t*h*o*n*
ULAZ	IZLAZ
Zvezdice	Z*v*j*e*z*d*i*c*e*
ULAZ	IZLAZ
Liga programiranja	L*i*g*a* *p*r*o*g*r*a*m*i*r*a*n*j*a*

# 5. KOLO LIGE PROGRAMIRANJA U PYTHONU

## 7./8. RAZREDI – 02.04.2016.

2. zadatak (30 bodova)

### Upitnik

Ana voli zadatke sa zbrajanjem, pa je smislila novu vrstu zadataka u kojima je potrebno odrediti koju znamenku predstavlja upitnik (?).

Primjerice:

$$234+3?1=585$$

... gdje upitnik predstavlja znamenku 5.

**Program će imati jedan ulazni podatak:**

- zadatak koji treba riješiti, sastavljen od 3 troznamenkasta broja

**Treba ispisati:**

- znamenka koja će zamijeniti upitnik (?) kako bi zadatak bio ispravno napisan

**Napomena:**

- u zadatku se upitnik (?) može pojaviti mjestu bilo koje znamenke

**Testni primjeri:**

ULAZ	IZLAZ	ULAZ	IZLAZ	ULAZ	IZLAZ
$234+3?1=585$	5	$52?+287=810$	3	$620+291=9?1$	1

# 5. KOLO LIGE PROGRAMIRANJA U PYTHONU

## 7./8. RAZREDI – 02.04.2016.

3. zadatak (50 bodova)

### Najduža riječ

Napisati funkciju **najduza\_rijec** koja u rečenici traži najdužu riječ. Ako su dvije riječi u rečenici iste dužine, onda je duža ona koja je prije po abecedi.

U glavnom programu učitavati rečenice dok se ne unese prazni string, i za svaku unesenu rečenicu odmah ispisati najdužu riječ.

**Program će imati više ulaznih podataka:**

- više rečenica svaka u svom retku dok se ne unese prazni string

**Treba ispisati:**

- najduža riječ u rečenici

**Testni primjeri:**

ULAZ I IZLAZ

---

Ovo je primjer rečenice.

rečenice

ENTER (KRAJ UNOSA)

ULAZ I IZLAZ

---

Program u Pythonu.

Program

ENTER (KRAJ UNOSA)

ULAZ I IZLAZ

---

Ovo je primjer rečenice.

rečenice

Program u Pythonu.

Program

ENTER (KRAJ UNOSA)

ULAZ I IZLAZ

---

Finale lige, puno bodova.

bodova

Program u Pythonu.

Program

ENTER (KRAJ UNOSA)