

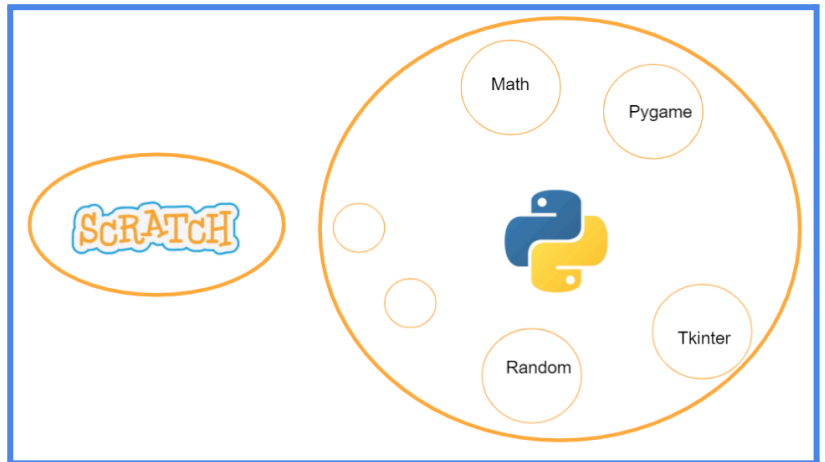
Tema 1

UVOD - UOPSTENO O PROGRAMIRANJU I PYTHONU

- Python u odnosu na druge programske jezike
- Python - najjednostavniji programski jezik po pitanju sintakse, bogata biblioteka dodataka

NAPOMENA1: Istaknuti razliku u odnosu na Scratch (njega znaju sigurno) u smislu: (otvorimo i scratch okruženje i visual studio code i uporedjemo po konceptima koji slijede)

- a. Pisanje koda vs prevlacenje naredbi
- b. Rezultat u terminalu vs vizuelni multimedijalni rezultat
- c. Zelena strelica vs Zelena zastavica
- d. Promenljive vs promenljive
- e. Stringovi vs Reciproci
- f. Integeri, Floatovi vs Brojevi
- g. Idle i VS Code vs Scratch okruženje
- h. Detekcija greske u kodu vs bez detekcije greske u slaganju slagalica
- i. Redosled pisanja i izvršavanja naredbi vs redosled dodavanja blokova jedno ispod drugog



NAPOMENA 2: Zasto učimo Python

- a. Zato što je jako prost za učenje ako lijepo znamo scratch
 - i. Neke reci koje smo vidjeli u Scratchu, koristimo i ovdje
 - ii. Neke mehanizme slaganja naredbi koristimo i ovdje
 - iii. Način pokretanja je isti kao u Scratchu (na zeleno dugmence)
- b. Zato što je jako veliki, veci od Scratcha i mocniji zbog svojih pomogača, biblioteka
 - i. Nacrtati sliku sa skupovima i predstaviti sta je scratch a sta python
- c. Zato što je zabavan i možemo da napravimo igre
 - i. Ispričati da cemo praviti u prvom nivou:
 1. Mali digitron
 2. Pogadjanje karti
 3. Pogadjanje brojeva

NAPOMENA 3:

- a. Radno okruženje - IDLE ili online-python.com
- b. Napraviti folder za fajlove na desktopu **Ime Prezima Python1 Istrazivac**
- c. Pokazati kako da sacuvaju jedan primer
 - i. Prica o ekstenzijama fajlova
 - ii. Svaki programski jezik ima svoju ekstenziju
- d. Pokazati osnove naredbe IDLEa ili online-pythonona koje ce nam trebati

PRIMER 1 - HELLO WORLD

```
print("Zdravo svete!")
```

NAPOMENA 1: Svi pisemo zajedno ovu naredbu i pokrecemo program

NAPOMENA 2: Objasnjenje sta je print, objasnjenje za ispis na konzolu, alignment izmedju konzole i prozora, ispis povezujemo sa printom

NAPOMENA 3: Objasnjenje ako se kod pomjeri na liniju broj 6 i pokrene

NAPOMENA 4: Objasnjenje ako se kod tabuje 2-3 puta i pokrene

NAPOMENA 5: Objasnjenje ako ne zatvorimo zagradu

NAPOMENA 6: Postoje neka pravila koja moramo da ispostujemo da bismo napisali pravilan program

DELOVI JEZIKA

- Ispricati sta je sve ovo u srpskom i engleskom jeziku
- Sta od ovoga sto smo isprobali na Zdravo svete primeru pripada kom delu jezika

PRIMER 2 - Tipovi podataka, input i print

```
print(156*235)
print(75/15)
ime = "Mateja" # znak dodele
print("Zdravo", ime, "!")
print(100, 23, 10.5)
# integer - ceo broj Z
print(5)
print(-5)
# float - realni broj R
print(10.5)
print(-3.5)
# string
print("nkjbubocnaphb 7897898ufjkslajfasl!/,*/-+")
print("Koliko imas godina?")
odgovor = input() # "12"+2
odgovorBroj = int(odgovor) # 12
print("Mateja ima", odgovorBroj, "godina.")
print("Za dve godine imaces", odgovorBroj + 2, "godina")
```

OBJASNJENJE RESENJA:

NAPOMENA 1: Kroz ovaj primer obratiti paznju na: redosled izvorsavanja instrukcija, pojam promenljive, pojam dodele vrednosti, integer, float i string

ELEMENTI JEDNOG JEZIKA:

LEKSIKA	Osnovni gradivni elementi jednog jezika. Da bismo koristili neki jezik, treba da znamo njegove reci.
SINTAKSA	Forma i struktura recenica. Aktivira se tokom kucanja koda i pre prevodjenja programa (zatvorene zagrade, navodnici, dvotacka, pravilno koristenje funkcija)
SEMANTIKA	Znacenje recenica. Aktiviramo je pre prevodjenja (npr da se poklope tipovi) i tokom prevodjenja (npr desi se index out of range, deljenje nulom)