

# Latex

Tanja Djordjević 05/039, profesor matematike i računarstva

December 20, 2005

# Poglavlje 1

## Matematika

### 1.1 Prva godina

#### 1.1.1 Analiza

U predmetu Analiza I na prvoj godini matematičkog fakulteta se izučavaju realne i kompleksne funkcije, nizovi, izvodi i integrali. Neke od najbitnijih formula na tom kursu su svakako

1.

$$(\forall x, y \in \mathbb{R}) x + y = y + x$$

2.

$$(\forall x, y, z \in \mathbb{R}) (x + y) + z = x + (y + z)$$

3.

$$(\forall x \in \mathbb{R}) x + 0 = 0 + x = x$$

#### 1.1.2 Analitička geometrija

Iz analitičke geometrije se izučavaju vektori, vektorska algebra, vektorski proizvodi, transformacije koordinata, linije, površi...

•

$$(\vec{u} \times \vec{v}) \cdot (\vec{w} \times \vec{z}) = (\vec{u} \times \vec{w})(\vec{v} \times \vec{z}) - (\vec{u} \times \vec{z})(\vec{v} \times \vec{w})$$

Lagranžov identitet

•

$$x^2/a^2 + y^2/b^2 = 1$$

kanonska jednačina elipse

- 

$$\vec{a} + (\vec{b} + \vec{c}) = (\vec{a} + \vec{b}) + \vec{c}$$

### 1.1.3 Linearna algebra

Proučava vektorske prostore, matrice, linearna preslikavanja, determinante i euklidske prostore.

- 

$$(\lambda + \mu)v = \lambda v + \mu v$$

- 

$$(\lambda\mu)v = \lambda(\mu v)$$

- 

$$\lambda(v + w) = \lambda v + \lambda w$$

## Poglavlje 2

# Osnovi programiranja

Na prvoj godini iz programiranja se obradjuju HTML i C, sa naglaskom na programski jezik c.

### 2.1 Programski jezik C

Ova funkcija u C-u proverava da li je uneti broj prost

```
#include<stdio.h>
#include <math.h>
int prost(int n)
{
    int i=2;
    while(i<=sqrt(n))
        { if n%i==0
            break;
            i++;
        }
    if (n%i==0)
        return 1;
    else return 0;
}
```

### 2.2 HTML

HTML dokumente, odnosno internet prezentacije radili smo prvih mesec dana na vezbama iz programiranja. Kao rezultat toga je

nastala internet prezentacija. Sledeći primer html dokumenta je prazan dokument

```
<html>  
<head><title></title></head>  
<body>  
</body>  
</html>
```

## Poglavlje 3

# O meni

### 3.1 Kratka biografija

Već 5 godina sam u Beogradu, inače sam iz Žagubice. Rodjendan mi je 23. aprila i volela bih da mi ga svi čestitaju. Završila sam ETŠ Nikola Tesla, smer za računare. Volim računarsku tehniku, ali me ipak više privlači obučavanje novih generacija, kako iz matematike, tako i iz računarstva.

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>Matematika</b>	<b>1</b>
1.1	Prva godina . . . . .	1
1.1.1	Analiza . . . . .	1
1.1.2	Analitička geometrija . . . . .	1
1.1.3	Linearna algebra . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Osnovi programiranja</b>	<b>3</b>
2.1	Programski jezik C . . . . .	3
2.2	HTML . . . . .	3
<b>3</b>	<b>O meni</b>	<b>5</b>
3.1	Kratka biografija . . . . .	5