

# Četvrti seminarski rad

Branko Djurković, 25/06

January 10, 2007

## 1 Formulacija zadatka

Napisati program koji izračunava sumu. Realan broj  $x$  i ceo broj  $n$  se zadaju kao argumenti komandne linije.

$$x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \dots - (-1)^n \cdot \frac{x^{2n-1}}{(2n-1)!}$$

## 2 C kôd

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
/*****\
 * Ovo "stdlib.h" ne znam zasta služi ali nije      *
 * radilo bez toga, pa su mi rekli da mora i to ;) *
 *                                                  *
 * A usput, isprobavam i ove kozmetkicke stvarcice, *
 * poput formatiranja komentara :)                *
 *                                                  *
 * mi06025 - Branko Djurkovic 25/06                *
 \*****/

float stepen(float i, int n);
int fakt(int n);

main(int argc, char*argv[])
{
    int i, n;
    float v, sum = 0;
    if (argc < 2) printf("Nepravilno pokretanje programa.\n");

    if (*argv[1] != '-') printf("Nepravilno zadavanje opcija -f\n");

    switch(*(argv[1]+1))
    {
        case 'f':
            v = atof(argv[2]);
            n = atoi(argv[3]);
```

```

for (i=1;i<=n;i++) {
sum -= (stepen(-1,i)*stepen(v,(2*i)-1)/fakt((2*i)-1));
}
printf("Sracunato: %.4f\n", sum);
break;

default: printf("Kao opciju morate uneti -f\n");
break;
}
}

```

```

float stepen(float i, int n)
/*funkcija skinuta sa nekog primera sa neta :)*/
{
int k = 1;
float j = 1;
while (k <= n)
{
j *= i;
k++;
}
return j;
}

```

```

int fakt(int n)
/*funkcija skinuta sa nekog primera sa neta :)*/
{
int i = 1;
while (n > 1)
{
i *= n;
n--;
}
return i;
}

```

### 3 Pokretanje programa i rezultat rada programa

Program (izvorni k\^o)d prvo treba kompajlirati, a zatim pokrenuti iz konzole.

To se postize komandama

```
"gcc mi06025_d4.c -o mi06025_d4.out" i "./mi06025_d4.out -f num1 num2"  
(gde je "num" neki broj)
```

Uzmimo za primer brojeve 3 i 5:

Za te unose, program ispisuje "Sracunato: 0.1453"

## Sadržaj

1	Formulacija zadatka	2
2	C kôd	2
3	Pokretanje programa i rezultat rada programa	4