**KAZALCI ( POINTERI)**

# Primer:

1)

a) #include <iostream> b) #include <iostream>

using namespace std; using namespace std;

int main() int main()

{ {

int x; int x = 5;

cin >> x; cout << x;

cout << x; cout << "naslov sprem. x: " << &x;

return 0; return 0;

} }

c)

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int x=5,\*k;

k=&x;

cin >> x;

cout << "naslov sprem. x: " << k;

return 0;

}

Kazalec je SPREMENLJIVKA, ki vsebuje naslov pomnilniške lokacije ( *začetni byte spremenljivke na katero kaže kazalec* ).

*Deklaracija kazalca:*

tip\_spremenljivke **\*ime\_kazalca**;

Kazalec je vedno tipa **unsigned int,** lahko pa kaže na spremenljivko poljubnega tipa (int, char, struct,…)

Primer 2)

a) #include <iostream>  *pomnilnik*:

using namespace std;

int main()

{

10F23

y

float x,\*p;

x=500;

p=&x;

500

10F23

x

cout << p;

return 0;

}

izpiše **naslov** na katerem se nahaja spremenljivka x

b) #include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

float x,\*p;

x=500;

p=&x;

spremenljivki x smo vpisali vrednost 5!

**\*p=5**;

cout << x;

return 0;

}

c) #include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

float x,\*p;

x=500;

p=&x;

izpiše **vrednost**, ki se nahaja na naslovu na katerega kaže kazalec (lokacija spremenljivke x)

cout << \*p;

return 0;

}

**PAZI:**

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int \*p;

Kazalec ni inicializiran in bo vrednost 12 zapisal NEKAM v pomnilnik!

\*p=12;

cout << \*p;

return 0;

}

Kazalec mora biti **inicializiran.** (mora dobiti svojo vrednost oz. mora kazati na veljaven, rezerviran, pomnilniški naslov). Lahko ga inicializiramo tudi na vrednost 0 (NULL pointer):

int \*p=NULL;

Primer:

#include <iostream>

#include<ctime>

using namespace std;

void zamenjava(int \*a, int \*b);

void izpis(int \*x);

int main()

{

int i, zad, x[10];

srand(time(NULL));

for(i=0;i<10;i++)

x[i]=rand()%(50)+15;

cout<<"pred spremembo:\n";

izpis(x);

do

{

zad=0;

for(i=1;i<10;i++)

if (x[i-1]>x[i])

{

zamenjava(&x[i-1],&x[i]);

zad=1;

}

}

while (zad==1);

cout<<"\n\npo spremembi:\n";

izpis(x);

return 0;

}

void zamenjava(int \*a, int \*b)

{

int pom;

pom=\*a;

\*a=\*b;

\*b=pom;

}

void izpis(int \*px)

{

int i;

for(i=0;i<10;i++)

cout<<\*(px+i)<<" ";

}