**Vaje iz kazalcev 1**

1. Kakšna je razlika med inicializacijo px=x in px=&x , če je podana deklaracija float x,\*px.

***Px = x kazalcu dodeli vrednost x, px = &x pa mu dodeli naslov spremenljivke x.***

1. Kaj se nahaja v pomnilniku, ko se konča del programa:

int x,\*px;

x=10;

px=&x;

\*px=20; ***// vrednost spremenljivke x je 20***

1. Na katero pomnilniško lokacijo kaže kazalec **int \*px** po končanem stavku (inicialni naslov je 1000):
   1. px++; **// 1004**
   2. px+=10; **// 1044  *premika se po 4 naslove naenkrat***

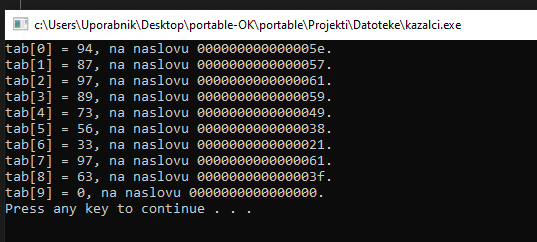
Kaj pa, če kaže na spremenljivke tipa float ali char? ***Pri float je isto, pri char pa po 1B neankrat.***

1. Deklariraj spremenljivke tipa int, float in char. Izpiši tabelo:

naslov vrednost ime\_spremenljivke

1. Deklariraj polje (tabelo) celih števil, zapolni jo z naključnimi celimi števili; zadnje število naj bo 0. Definiraj kazalec, ki kaže na elemente polja in izpiši vse vrednosti polja in naslov pomnilniške lokacije začetnega elementa polja. Katere naslove imajo ostali elementi polja? Zakaj?

**Naslovi polj v tabeli se povečujejo za faktor 4, saj vsak izmed elementov tabele zavzame 4B**



1. Deklariran je kazalec:

float x,\*k;

k=&x;

Kaj naredi izraz k+=2 ?

***Premakne se za dve mesti naprej po pomnilniku. Vrednost na naslovu lahko izpišemo, vendar je ne moremo spreminjati. Nahajamo se na mestu v pomnilniku, ki ni naš. Posledica tega je SEGMENTATION FAULT.***

1. Deklarirana sta kazalca int \*px, \*py. Na kateri naslov kaže kazalec po končanem stavku (inicialni naslov \*px je 1000, \*py je 1004):
   1. px=px+py; ***// 2004***
   2. py+=10; ***// 1044***
2. Deklarirano je polje

int a[3]={3,2,1}, \*pa;

**for(int i = 0; i < 3; i++)**

**cout << \*(pa + i);**

Napiši del programa, ki izpiše elemente polja a.

1. Kaj se izpiše na zaslonu, če je deklarirano polje

char polje[]=” Program je ...“ , \*pp;

pp=polje;

pp++;

\*pp=0; **//isto kot \0‘**

puts(polje); //nahaja se v knjižnici cstdio (izpis stringa)

**izpis: P**

***drugi element niza nastavi na vrednost 0 (NULL TERMINATOR). Ker se izpisna funkcija ustavi pri tem znaku, je izpisan samo ‘P’ .***

1. Kaj izpiše naslednji program ( razloži):

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

char c=’w’;

char \*k1**, \*\***k2, \*\*\*k3, \*\*\*\*k4;

k1=&c;

k2=&k1;

k3=&k2;

k4=&k3;

cout << \*\*\*\*k4 << endl;

cout << \*\*\*k4 <<endl;

return 0;

} **// program najprej izpiše vrednost spremenjivke c (==‘w’), potem pa še naslov spremenljivke c.**

1. Podan je niz

char niz[]=“aaabbbcdef“;

Napiši stavek, ki bo na zaslon izpisal **bcdef .**

**cout << niz + 5; // *tudi niz je kazalec!!***

1. Napiši program, ki prebere 2 realni števili in ju sešteje s pomočjo kazalcev.
2. Napiši program, ki izpiše manjšega izmed dveh števil (primerjanje izvedi s pomočjo kazalcev).
3. Napiši program, ki s pomočjo kazalcev izpiše tabelo celih števil v obratnem vrstnem redu (od zadnjega elementa proti prvemu).
4. Napiši program, ki izpiše vse kombinacije znakov niza "abc" . Delaj s pomočjo kazalcev.
5. Napiši program, ki s pomočjo kazalca prešteje, koliko samoglasnikov vsebuje prebrani niz znakov.
6. Napiši program, ki v prebrani niz znakov dolžine 20 vstavi znak a na 10. mesto in izpiše novi niz (uporabi kazalce).
7. Napiši program, ki iz prebranega niza znakov dolžine 25 izbriše 5,6 in 7. znak ter izpiše novi niz.
8. Napiši program, ki na 5. mesto prebranega niza znakov dolžine 20 vstavi prebrani niz dolžine 4. Izpiše naj novi niz.