**String**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : |  |
| Nim | : |  |
| Matakuliah | : | PraktikumStruktur Data&Algoritma |
| Kelas | : | III A/B |
| Program Studi | : | RekayasaPerangkatLunak |
| Jurusan | : | TeknikInformatika |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Latihan 5** | | |
| Sub topic | : | Ketikkansebuahkalimatmelaluikeyboard kemudiandidapatkankeluaranberupalaporanapakahkalimattersebutpolindromataukahbukan. Misal :  Kalimat : KASUR RUSAK  Termasuk POLINDROM  Kalimat : MAKAN MALAM  Bukan POLINDROM |
| Kodesumber | : |  |

|  |
| --- |
| #include<iostream>  #include<conio.h>  #include<string.h>  using namespace std;  int main()  {  char kalimat[20];  int karakter,i;  cout << "Masukkan Kata : ";  cin.getline(kalimat,20);  karakter=strlen(kalimat);  for(i=0;i<karakter;i++)  {  if(kalimat[i]!=kalimat[karakter-1])  {  cout << "Termasuk POlINDROM";  }  else  {  cout << "Bukan POLINDROM";  }  return 0;  }  getch();  } |
| HasilKeluaran Program :  str5.PNG |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Latihan 7** | | |
| Sub topic | : | Buatlah program untukmengkonversibilanganbiner (ke basis 2) kebilangandeka (berbasis 10).  Input :  1001  Output :  9 |
| Kodesumber | : |  |

|  |
| --- |
| #include<conio.h>  #include<iostream>  #include<string.h>  using namespace std;  int main()  {  int desimal=0;  char biner[8];  cout << "Masukkan Bilang Biner : ";  cin.getline(biner,8);  cout << "\n\nHasil Konversi ke Desimal : ";  for(int i=0;biner[i]!=0;i++)  {  if(biner[i]=='0' || biner[i]=='1')  {  desimal=desimal\*2+biner[i]-48;  }  }  cout << desimal;  getch();  return 0;  } |
|  |
| HasilKeluaran Program :  str7.PNG |
| HasilAnalisa Program : |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Latihan 8** | | |
| Sub topic | : | Buatlah program untukmengkonversibilangandeka (ke basis 10) kebilanganheksa (berbasis 16).  Input:  244  Output:  F4 |
| Kodesumber | : |  |

|  |
| --- |
| #include<iostream>  #include<conio.h>  #include<string.h>  using namespace std;  int desimaltoheksadesimal(int n)  {  int i=0;  char heksadesimal[100];  for(i=0;n!=0;i++)  {  int simpan=0;  simpan=n%16;  if(simpan<10)  {  heksadesimal[i]=simpan+48;  }  else  {  heksadesimal[i]=simpan+55;  }  n=n/16;  }  for(int j=i-1;j>=0;j--){  cout << heksadesimal[j];  }  }  int main()  {  int n;  cout << "Masukkan Bilangan heksadesimal : ";  cin >> n;  cout << "maka dalam desimal adalah : ";  desimaltoheksadesimal(n);  getch();  return 0;  } |
|  |
| HasilKeluaran Program : |
| HasilAnalisa Program : |

TugasPraktikumII

1. Buatlah program sebagaiberikut :

Input :

Masukkanberupahurufdarikeyboard(type data char) yang ditampungdidalam array darikarakter, sampaiditekan enter atausebanyak 100 karakter.

Output :

Array darikarakter yang diinputkantadiditampilkansebagai string.

1. Denganmengacupada program no 1, buatlah program untukmembuat kata sandi, dengancaramenggeser 1 hurufyaitu A 🡪 B, B 🡪 C,…., Z 🡪 A, dan a 🡪 b, b 🡪 c,…., z 🡪 a.

Input :

Masukkan kata.

Output :

Kata yang disandikan.

Misal:

Masukkankata : POLBENG

Kata yang disandikan : QPMCFOH

1. Denganmengacucarapada program no 1, buatlah program yang digunakanuntukmenghitungbanyaknyakarakterdarikalimat yang dimasukkanmelalui keyboard termasukkarakterspasi. Untukmengakhiripemasukkankalimat, tombol Enter (‘\n’) harusditekan.

Input :

Ketikkansembarangkalimat.

Output :

Jumlahkarakterhurufbesar = m;

Jumlahkarakterhurufkecil = n;

Jumlahkarakterspasi = o;

Jumlahkarakterangka = p;

1. Buatlah program yang menerimamasukkannamaanda, rubahkedalamhurufbesarsemua, balikkanurutanhurufnya, selanjutnyatampilkanhasilnya di layar.

Catatan : program dipecahmenjadibeberapafungsiyaitu**ubah()**, **balik()**dan**tampil()**denganmenjadikan array sebagai parameter fungsi.

1. Ketikkansebuahkalimatmelalui keyboard kemudiandidapatkankeluaranberupalaporanapakahkalimattersebutpolindromataukahbukan. Misal :

Kalimat : KASUR RUSAK

Termasuk POLINDROM

Kalimat : MAKAN MALAM

Bukan POLINDROM

1. Buatlah program untukmembuat kata sandi, dengancaramenggeser 2 hurufyaitu, A 🡪 C, B 🡪 D,…., Z 🡪 B dan a 🡪 c, b🡪 d, … z 🡪 b.

Input :

Masukkanberupahurufdari keyboard (type data string).

Output:

Kata yang disandikan.

1. Buatlah program untukmengkonversibilanganbiner (ke basis 2) kebilangandeka (berbasis 10).

Input :

1001

Output :

9

1. Buatlah program untukmengkonversibilangandeka (ke basis 10) kebilanganheksa (berbasis 16).

Input:

244

Output:

F4