# VERİ YAPILARI ÖDEV3

SORU1-package soru1;

public class main {

public static void main(String[] args) {

liste veri=new liste();

veri.ekle("çağla", 3);

veri.ekle("furkan", 54);

veri.ekle("furkan", 10);

veri.başarılıOgr();

}}

package soru1;

public class node {

String isim;

int not;

node next;

}

package soru1;

public class liste {

node head;

node tail;

void ekle(String isim,int not) {

node öğrenci=new node();

öğrenci.isim=isim;

öğrenci.not=not;

öğrenci.next=null;

if(head==null) {

head=öğrenci;

tail=öğrenci;

System.***out***.println(öğrenci.isim+ " "+not+" "+"liste oluştu ilk öğrenci kaydedildi");

}else {

tail.next=öğrenci;

tail=öğrenci;

System.***out***.println(öğrenci.isim+ " "+not+" "+"listenin sonuna yeni öğrenci kaydedildi");

}}

public void başarılıOgr() {

node eleman=new node();

head.next=eleman;

if (head == null) {

System.***out***.println("liste bos ");

return;

}

node temp = head;

node temp2 = head;

while (temp != null) {

if(temp.not>temp.next.not) {

System.***out***.println("en başarılı öğrenci: "+temp.isim+" "+temp.not);

}

else {

System.***out***.println("en başarılı öğrenci: "+temp.next.isim+" "+temp.next.not);

}

temp=temp.next;

}

}

void yazdır() {

if (head==null) {

System.***out***.println("öğrenci kaydı bulunamamaktadır!!");

}

else {

node temp=head;

while(temp!=null) {

System.***out***.println(temp.isim+" "+" "+temp.not);

temp=temp.next;}}}}

SORU2-package soru2;

public class main2 {

public static void main(String[] args) {

liste2 liste2=new liste2();

liste2.ekle("ayşe", 1.70, 45);

liste2.VKİ("ayşe", 1.70, 45);

liste2.ekle("ali", 1.90, 78);

liste2.VKİ("ali", 1.90, 78);

liste2.ekle("ahmet", 1.50, 56);

liste2.VKİ("ahmet", 1.50, 56);

liste2.ekle("veli", 1.69, 65);

liste2.VKİ("veli", 1.69, 65);

liste2.ekle("kemal", 1.63, 59);

liste2.VKİ("kemal", 1.63, 59);

}

}

package soru2;

public class node2 {

String isim;

int kilo;

double boy;

node2 next;

}

package soru2;

public class liste2 {

node2 head=null;

node2 tail=null;

void ekle(String isim,double boy,int kilo) {

node2 kişi=new node2();

kişi.isim=isim;

kişi.kilo=kilo;

kişi.boy=boy;

kişi.next=null;

if(head==null) {

head=kişi;

tail=kişi;

System.***out***.println("liste oluştu ilk kişi eklendi");

}else {

tail.next=kişi;

tail=kişi;

System.***out***.println("listenin sonuna yeni kişi kaydedildi");

}}

void sil(String isim,int kilo,double boy) {

if(head==null) {

System.***out***.println("liste boş silenecek kişi yok1");

}

else if(head.next==null) {

head=null;

tail=null;

System.***out***.println("listede kalan son eleamn silindi");

}

else {

node2 tempNode2=head;

node2 temp2=head;

while(temp2.next!=null) {

temp2=temp2;

temp2=temp2.next;

}temp2.next=null;

tail=temp2;

System.***out***.println("sondan eleman silindi!");

}

}

void yazdır() {

if(head==null) {

System.***out***.println("kişi listesi boştur");

}

else {

node2 temp=head;

while(temp!=null) {

System.***out***.println(temp.isim+" "+ temp.boy+" "+temp.kilo);

temp=temp.next;

}

}}

void VKİ(String isim,double boy,int kilo) {

node2 vki=new node2();

vki.boy=boy;

vki.kilo=kilo;

vki.isim=isim;

double hesapla=kilo/(boy\*boy);

if(hesapla<=18.5) {

System.***out***.println("düşük kilolu : "+vki.isim);

}else if(hesapla<=24.99&&hesapla>18.50) {

System.***out***.println("normal kilolu : "+vki.isim);

}

else if(hesapla<=29.99&&hesapla>25.0) {

System.***out***.println("fazla kilolu : "+vki.isim);

}

else if(hesapla>30) {

System.***out***.println("obez : "+vki.isim);

}}}

SORU3-package soru3;

public class main3 {

public static void main(String[] args) {

liste3 liste=new liste3();

liste.Ekle(98);

liste.Ekle(93);

liste.Ekle(88);

liste.Ekle(80);

liste.Ekle(69);

liste.arayaEkle(2,83);

liste.yazdır();

}

}

package soru3;

public class node3 {

int data;

node3 next;//ileri

node3 prev;//geri

public node3(int data) {

this.data=data;

next=null;

prev=null;

}}

package soru3;

public class liste3 {

node3 head=null;

node3 tail=null;

void Ekle(int data) {

node3 eleman=new node3(data);

if(head==null) {

head=eleman;

tail=eleman;

}

else {

eleman.next=head;

head.prev=eleman;

head=eleman;

}

}

void arayaEkle(int indis,int data) {

node3 eleman=new node3(data);

eleman.data=data;

if(eleman==null &&indis==0) {

eleman=head;

eleman=tail;

System.***out***.println("liste oluşturduruldu ilk eleman eklendi!");

} else if(head!=null&& indis==0) {

eleman.next=head;

eleman=head;

System.***out***.println(indis+". indise eleman eklendi");

}

else {

int n=0;

node3 temp=head;

node3 temp2=head;

while(temp.next!=null) {

temp2=temp;

temp=temp.next;

n++;

}

if(n==indis) {

temp2.next=eleman;

eleman.next=temp;

System.***out***.println("eleman eklendi");

}

else {

temp=head;

temp2=head;

int i=0;

while(i!=indis) {

temp2=temp;

temp=temp.next;

i++;

}

temp2.next=eleman;

eleman.next=temp;

System.***out***.println(indis+". sıraya yeni eleman eklendi");

}}}

void yazdır() {

node3 temp=head;

System.***out***.println("baş");

while(temp!=null) {

System.***out***.println(temp.data);

temp=temp.next;

}

System.***out***.println("son");}}

SORU4-package soru4;

public class main4 {

public static void main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

liste4 l=new liste4();

l.Ekle(32);

l.Ekle(3);

l.Ekle(42);

l.Ekle(13);

l.Sil();

l.yazdır();

}

}

package soru4;

public class node4 {

int data;

node4 next;//ileri

node4 prev;//geri

public node4(int data) {

this.data=data;

next=null;

prev=null;

}

}

package soru4;

public class liste4 {

node4 head;

node4 tail;

void Ekle(int data) {

node4 eleman=new node4(data);

if(head==null) {

head=eleman;

tail=eleman;

}

else {

eleman.next=head;

head.prev=eleman;

head=eleman;

}

}

void Sil() {

node4 temp=head;

if(head==null) {

System.***out***.println("liste boş silenecek eleman yok");

}

while(temp!=null) {

tail.prev=null;

break;

}

}

void yazdır() {

node4 temp=head;

while(temp!=null) {

System.***out***.println(temp.data);

temp=temp.next;

}}}

SORU5-package soru5;

public class main5 {

public static void main5(String[]args) {

liste5 liste=new liste5();

liste.ekle(24);

liste.ekle(2);

liste.ekle(4);

liste.tersYazdır();

liste.tersListe();

liste.yazdır();

}

}

package soru5;

public class node5 {

int data;

node5 next;

}

package soru5;

public class liste5 {

node5 head;

node5 tail;

public void ekle(int data) {

node5 eleman=new node5();

eleman.data=data;

eleman.next=null;

if(head==null) {

head=eleman;

tail=eleman;

System.***out***.println("liste oluştu ilk düğüm atıldı");

}

else {

tail.next=null;

tail=eleman;

System.***out***.println("listeye eleman eklendi");

}

}

}

void tersYazdır() {

node5 temp=head;

while(temp!=null) {

System.***out***.println(temp.data);

temp.next=temp;

}

}

void tersListe() {

node5 yeni=new node5();

node5 yeniTemp=head;

while (yeniTemp!=null) {

yeni.ekle(yeniTemp.data);

yeniTemp=yeniTemp.next;

}

}

void yazdır() {

if(head==null) {

System.***out***.println("liste boş!");

}else if(head!=null) {

node5 temp=head;

while (temp!=null) {

System.***out***.println(temp.data);

temp=temp.next;

}

}}}