

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [\[4-2021\] INF220-SM](#) / [General](#) / [Examen Mesa Examinadora](#)

Comenzado el Thursday, 9 de September de 2021, 07:10
Estado Finalizado
Finalizado en Thursday, 9 de September de 2021, 08:09
Tiempo empleado 58 minutos 48 segundos
Calificación Sin calificar aún

Pregunta 1

Finalizado

Puntúa como 1,00

Tomando en cuenta que se tiene El TDA Pila que tiene como unico atributo Tope de Tipo cadena **implemente los metodos meter y sacar pertenecientes a la clase Pila.**(para el usuario la pila maneja solo valores entero)

Considerando que el metodo meter tiene como parametro por valor E de tipo Entero y el metodo Sacar tiene como parametro por referencia E de tipo entero

Se hace notar que si la pila tiene los elementos 10 ,20 y 100 entonces el atributo tope tendria **'10,20,100'**

```
void PilaD::meter(int e) {
    if(tope != ""){
        tope = tope + ", ";
    }
    tope = tope + to_string(e);
}

void PilaD::sacar(int& e) {

    if(tope != "") {
        vector<string> v = explode(tope, ', ');
        string newTope = "";
        for(int i=0; i < v.size() - 1; i++) {
            newTope = newTope + v[i];
        }
        e = stoi(v[i+1]);
        tope = newTope;
    }
}
```

Pregunta 2

Finalizado

Puntúa como 1,00

Tomando en cuenta que se tiene El TDA Cola que tiene como unico atributo S de Tipo Entero implemente los metodos poner y sacar pertenecientes a la clase Cola.(para el usuario la cola solo puede guardar 7 elementos maximo y ademas los unicos valores permitidos son 1,2,3,4,5,6,7,8,9)

Considerando que el metodo poner tiene como parametro por valor E de tipo Entero y el metodo Sacar tiene como parametro por referencia E de tipo entero

Se hace notar que si la cola tiene los elementos 1 ,2 y 9 entonces el atributo S tendria **'129'**

```
int Cola::numDigitos() {
    int aux = tope;
    int c = 0;
    while(aux > 0) {
        aux = aux / 10;
        c++;
    }
    return c;
}

void Cola::poner(int e) {
    if(numDigitos() < 8){
        tope = tope * 10 + e;
    }
}

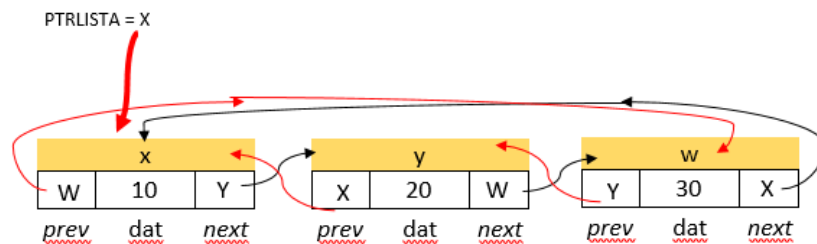
void Cola::sacar(int& e) {
    int aux = tope;
    int newTope = 0;
    int d = 0;
    int p = 0;
    while(aux > 10) {
        d = aux % 10;
        newTope = newTope + d * pow(10, p);
        aux = aux / 10;
        p++;
    }
    e = aux;
    tope = newTope;
}
```

Pregunta 3

Finalizado

Puntúa como 1,00

Implemente el metodo suprime (dir) perteneciente a la clase Lista que tiene como unico atributo PtrLista de tipo puntero a Nodo con la siguiente estructura (prev,dat,next) , se hace notar que dir es la direccion a eliminar.



```

void Lista::suprime(direccionP dir) {
    Nodo aux = PtrLista;
    Nodo ant = NULL;
    while(aux != dir) {
        ant = aux;
        aux = aux->next;
    }
    Nodo nextNodo = aux->next;
    ant->next = nextNodo;
    nextNodo->prev = ant;
}
  
```

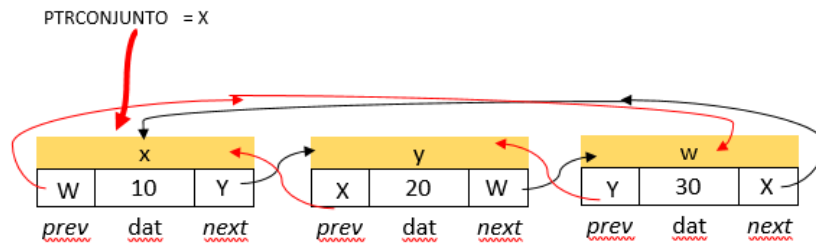
Pregunta 4

Finalizado

Puntúa como 1,00

Implemente el metodo denominado **Pertenece(E)** perteneciente a la clase Conjunto que tiene como unico atributo PtrConjunto de tipo puntero a Nodo (prev,dat,next)

Se hace notar que E es una parametro por valor y que el metodo retorna un valor Booleano.



```

bool Conjunto::pertenece(int e) {
    Nodo aux = PtrConjunto;
    bool b = false;
    Nodo nodolni = PtrConjunto;
    if(aux->dat == e) {
        b = true;
    }
    aux = aux->next;
    while(aux != nodolni) {
        if(aux->dat == e) {
            b = true;
        }
        aux = aux->next;
    }
    return b;
}
  
```

Pregunta 5

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Implemente el metodo denominado EsOrdenado perteneciente a la clase Polinomio, que tiene por unico atributo la lista L donde se guardan dos valores por cada termino(el metodo retorna un valor booleano)

Ej. si el polinomio es $2x^3+5x^6$ Entonces la lista L tiene <2,3,5,6>

Polinomio ordenado: Respecto a una variable, Es aquel polinomio donde los exponentes de dicha variable están ordenados de menor a mayor o viceversa

[◀ Condiciones para examen de Mesa Examinadora](#)[Ir a...](#)