

### Clase Cadena

Para la clase Cadena vista en el encuentro de la materia, sobrecargar los siguientes operadores:

- a) Operadores relacionales ==, !=, > y <.  
En todos los casos cada operador debe permitir la comparación entre un objeto Cadena y los siguientes tipos de datos:
  - otro objeto Cadena
  - un objeto string
  - un vector de caracteres
- b) Operador de asignación =. El operador debe sobrecargarse para asignar a un objeto Cadena variables de los siguientes tipos:
  - otro objeto Cadena
  - un objeto string
  - un vector de caracteres
- c) Operador +=. El operador debe conseguir que se obtenga una cadena que contenga las dos anteriores juntas en el objeto que llama al método. Debe hacerse para concatenar al objeto Cadena:
  - otro objeto Cadena
  - un objeto string
  - un vector de caracteres
- d) Operador +. El operador debe sobrecargarse para devolver una nueva Cadena que contenga las 2 cadenas que se encuentran a los lados del operador. Debe hacerse para concatenar objetos Cadenas, string y vectores de caracteres.

La clase Cadena básica se presenta a continuación

```
class Cadena{
private:
    char *p;
    int tam;
public:
    Cadena(const char *texto="NADA"){
        tam=strlen(texto)+1;
        p=new char[tam];
        if(p==nullptr)exit(1);
        strcpy(p,texto);
        p[tam-1]='\0';
    }
};
```

```
}  
void Mostrar(){  
    cout<<p<<endl;  
}  
int getTamanho(){return tam;}  
const char *getP(){return p;}  
};
```