

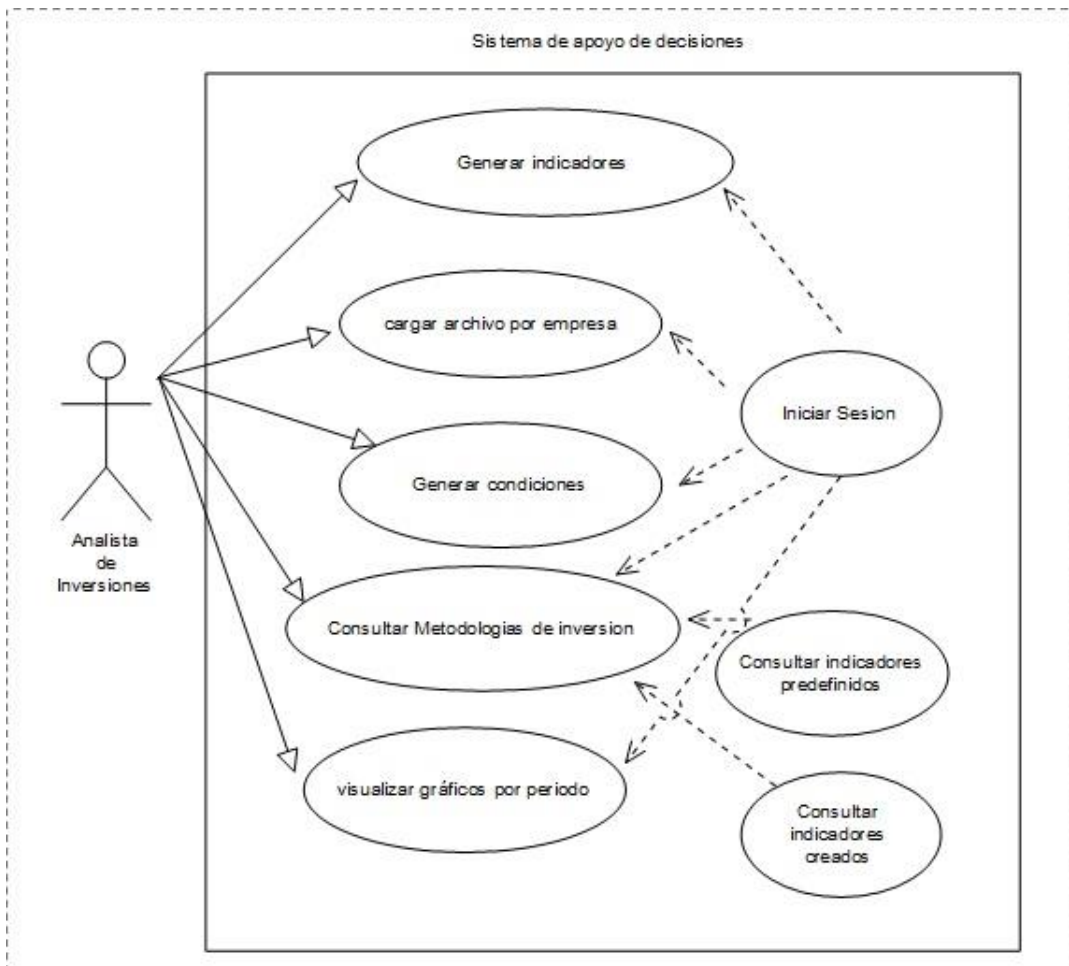


Trabajo practico anual: “¿Dónde invierto?”

Primera entrega, Grupo 12

Punto 1

Diagrama Casos de uso



Interfaz Gráfica

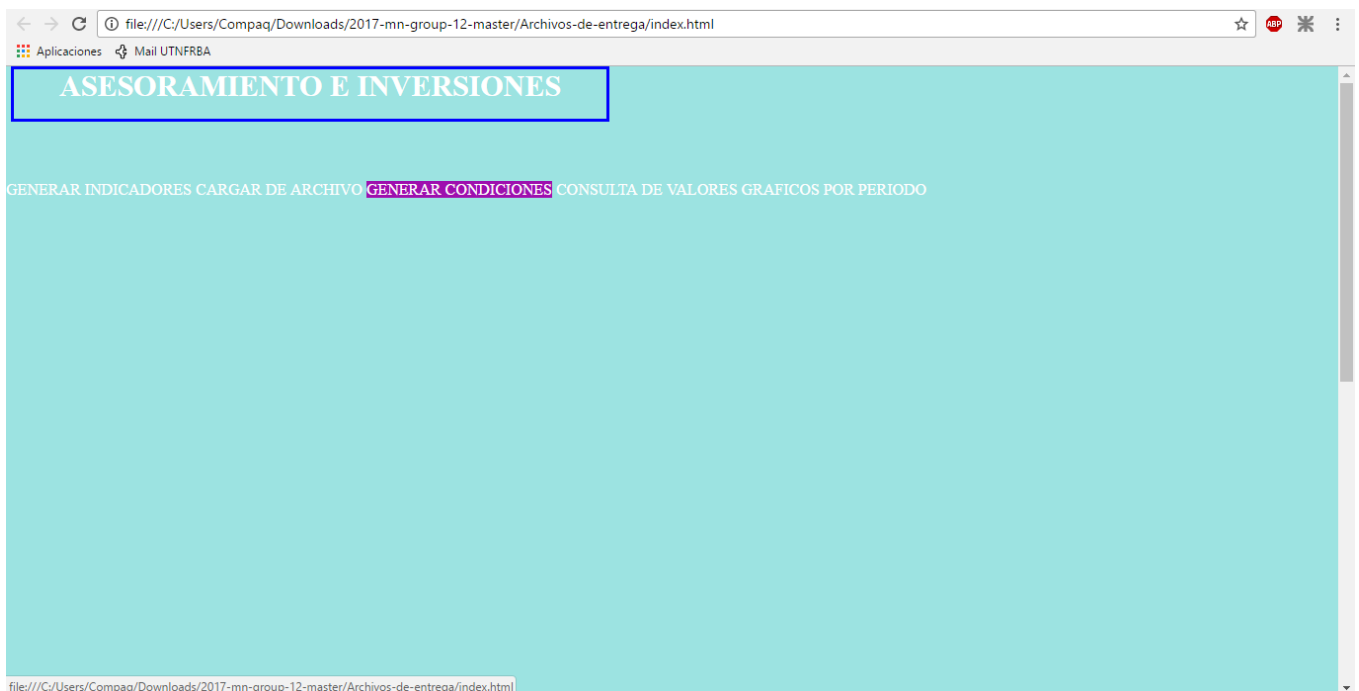
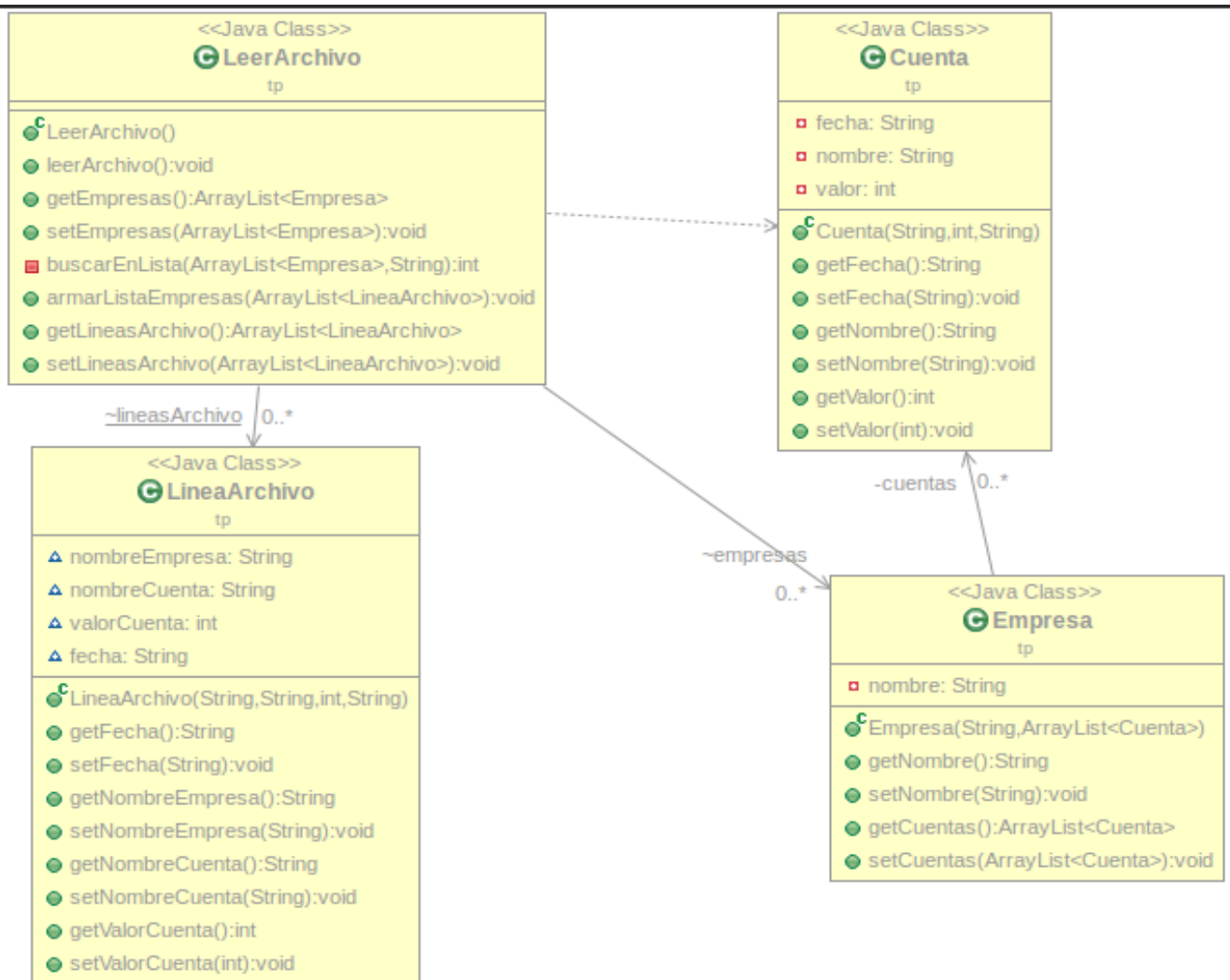




Diagrama de Clases



Punto 2

-----Clase Cuenta-----

```
package tp;

public class Cuenta {

    private String fecha;

    private String nombre;

    private int valor;

    public Cuenta( String nombreCuenta,int valorCuenta, String fecha) {

        this.nombre= nombreCuenta;

        this.valor=valorCuenta;

        this.fecha=fecha;}

    public String getFecha() {

        return fecha;

    }

    public void setFecha(String fecha) {

        this.fecha = fecha;

    }

    public String getNombre() {

        return nombre;

    }

    public void setNombre(String nombre) {

        this.nombre = nombre;

    }

    public int getValor() {

        return valor;

    }

    public void setValor(int valor) {

        this.valor = valor;

    }

}
```

-----Clase Empresa-----

```
package tp;
```

```
import java.util.ArrayList;
```

```
public class Empresa {  
    //public LeerArchivo archivo;  
    private String nombre;  
  
    private ArrayList<Cuenta> cuentas = new ArrayList<Cuenta>();  
  
    public Empresa( String nombre,ArrayList<Cuenta> cuentas) {  
this.nombre= nombre;  
this.cuentas=cuentas;}  
    public String getNombre() {  
        return nombre;  
    }  
    public void setNombre(String nombre) {  
        this.nombre = nombre;  
    }  
    public ArrayList<Cuenta> getCuentas() {  
        return cuentas;  
    }  
    public void setCuentas(ArrayList<Cuenta> cuentas) {  
        this.cuentas = cuentas;  
    }  
}
```

-----Clase LeerArchivo-----

```
package tp;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.StringTokenizer;

public class LeerArchivo {

    //creo lista empresas
    ArrayList<Empresa> empresas = new ArrayList<Empresa>();

    static ArrayList<LineaArchivo> lineasArchivo = new ArrayList<LineaArchivo>();

    public void leerArchivo() throws FileNotFoundException, IOException {

        BufferedReader b = new BufferedReader(new
        FileReader("/home/dds/Desarrollo/workspace/TP-DDS-2017/src/test/java/tp/Datos.txt"));

        String cadena;

        String s;//donde voy guardando las palabrast

        String nomEmpresa=null,nomCuenta = null,valorCuenta=null, fecha=null;

        LineaArchivo elementoColeccion;

        while((cadena= b.readLine())!=null)
        {

            int numTokens = 0;

            StringTokenizer cad = new StringTokenizer (cadena);

            // bucle por todas las palabras y guardo las palabras

            while (cad.hasMoreTokens())
            {

                s = cad.nextToken();

                numTokens++;

                if(numTokens==1){
```

```

        nomEmpresa=s;
    }
    if (numTokens==2){
        nomCuenta=s;
    }
    if (numTokens==3){
        valorCuenta=s;
    }
    if (numTokens==4){
        fecha=s;
    }
}

        elementoColeccion=new
LineaArchivo(nomEmpresa,nomCuenta,Integer.parseInt(valorCuenta),fecha);
        lineasArchivo.add(elementoColeccion
    }
    b.close();
    //paso lista a empresa
    this.armarListaEmpresas(lineasArchivo);
}

public ArrayList<Empresa> getEmpresas() {
    return empresas;
}

public void setEmpresas(ArrayList<Empresa> empresas) {
    this.empresas = empresas;
}

private int buscarEnLista(ArrayList<Empresa> empresas, String nombreEmpresa ){
    for(int x=0;x<empresas.size();x++) {
        //pregunto si ya existe la empresa
    }
}

```

```

        if(empresas.get(x).getNombre().equals(nombreEmpresa)){
            return x;
        }
    }
    return -1;
}

public void armarListaEmpresas(ArrayList<LineaArchivo> lineasArchivo ){

    //recorro la lista que contiene todos los datos
    for(int x=0;x<lineasArchivo.size();x++) {

        int i;//indice de donde encuentra el elemento en la lista de
empresas ya existentes

        i=buscarEnLista(empresas,lineasArchivo.get(x).nombreEmpresa);
        //pregunto si ya existe la empresa

        if((i>=0)){//si ya existe la empresa
            //creo una nueva cuenta
            Cuenta cuenta=new
Cuenta(lineasArchivo.get(x).nombreCuenta,lineasArchivo.get(x).valorCuenta,lineasArchivo.get(x).fecha);//to
mo los elementos del original y creo una cuenta para agregar a la lista

            empresas.get(i).getCuentas().add(cuenta);//agrego la
cuenta, en la lista de cuentas, de le empresa ya existente
        }
        //la empresa no existia entonces la creo
        else{

            ArrayList<Cuenta> cuentas = new ArrayList<Cuenta>();

            Empresa empresa= new
Empresa(lineasArchivo.get(x).nombreEmpresa,cuentas);

            //creo la cuenta de la nueva empresa

```



```

        Cuenta cuenta=new
Cuenta(lineasArchivo.get(x).nombreCuenta,lineasArchivo.get(x).valorCuenta,lineasArchivo.get(x).fecha);

        empresas.add(empresa);//agrego la empresa a la lista
de empresas

        empresa.getCuentas().add(cuenta);
    }
}

}

public ArrayList<LineaArchivo> getLineasArchivo() {
    return lineasArchivo;
}

public void setLineasArchivo(ArrayList<LineaArchivo> lineasArchivo) {
    LeerArchivo.lineasArchivo = lineasArchivo;
}

}

```

-----Clase LineaArchivo-----

```

package tp;

public class LineaArchivo {
    String nombreEmpresa;
    String nombreCuenta;
    int valorCuenta;
    String fecha;

    public LineaArchivo( String nombreEmpresa, String nombreCuenta,int valorCuenta, String fecha) {
        this.nombreCuenta = nombreCuenta;
        this.nombreEmpresa=nombreEmpresa;
        this.valorCuenta=valorCuenta;
        this.fecha=fecha;
    }
}

```

```
}

    public String getFecha() {
        return fecha;
    }

    public void setFecha(String fecha) {
        this.fecha = fecha;
    }

    public String getNombreEmpresa() {
        return nombreEmpresa;
    }

    public void setNombreEmpresa(String nombreEmpresa) {
        this.nombreEmpresa = nombreEmpresa;
    }

    public String getNombreCuenta() {
        return nombreCuenta;
    }

    public void setNombreCuenta(String nombreCuenta) {
        this.nombreCuenta = nombreCuenta;
    }

    public int getValorCuenta() {
        return valorCuenta;
    }

    public void setValorCuenta(int valorCuenta) {
        this.valorCuenta = valorCuenta;
    }
}
```

-----Test de carga de archivos-----

```
package tp;

import static org.junit.Assert.*;

import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.IOException;

import org.junit.After;
import org.junit.Before;
import org.junit.Test;

public class pruebaArchivo {

    private LeerArchivo lector;

    @Before

    public void initLectura() throws FileNotFoundException, IOException{

        this.lector = new LeerArchivo();

        this.lector.leerArchivo();

    }

    @Test

    //prueba para verificar que la lista contenga elementos

    public void listaTieneElementos() throws FileNotFoundException, IOException{

        assertFalse((this.lector.getLineasArchivo().isEmpty()));

    }

    @Test

    public void listaCantElementos() throws FileNotFoundException, IOException{

        assertEquals((this.lector.getEmpresas().size()),4);

    }

}
```

@Test

//prueba para verificar el valor de los elementos

```
public void verificaContenidoListaEmpresas() throws FileNotFoundException, IOException{  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getNombre(),"CocaCola");  
}
```

@Test

```
public void verificarCuentasEmpresa() throws FileNotFoundException, IOException{  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(0).getNombre(),"cuentaB");  
  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(0).getFecha(),"11/02/2011");  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(0).getValor(),654263);  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(1).getNombre(),"cuentaC");  
  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(1).getFecha(),"11/02/2011");  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().get(1).getValor(),653);  
  
}
```

@Test

```
public void verificarCantidadCuentasEmpresa()throws FileNotFoundException, IOException{  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(0).getCuentas().size(),1);  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(2).getCuentas().size(),2);  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(1).getCuentas().size(),1);  
    assertEquals(this.lector.getEmpresas().get(3).getCuentas().size(),2);  
  
}
```

@After

```
public void eliminarLista(){  
    this.lector.getLineasArchivo().clear();  
    this.lector.getEmpresas().clear();  
}
```

```
}
```

Punto 3

