

Segundo examen de: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Alumno Jose Misael Adams Sanchual

No. Control 18131209

Grupo A

Profesor: Armando López Ciseña

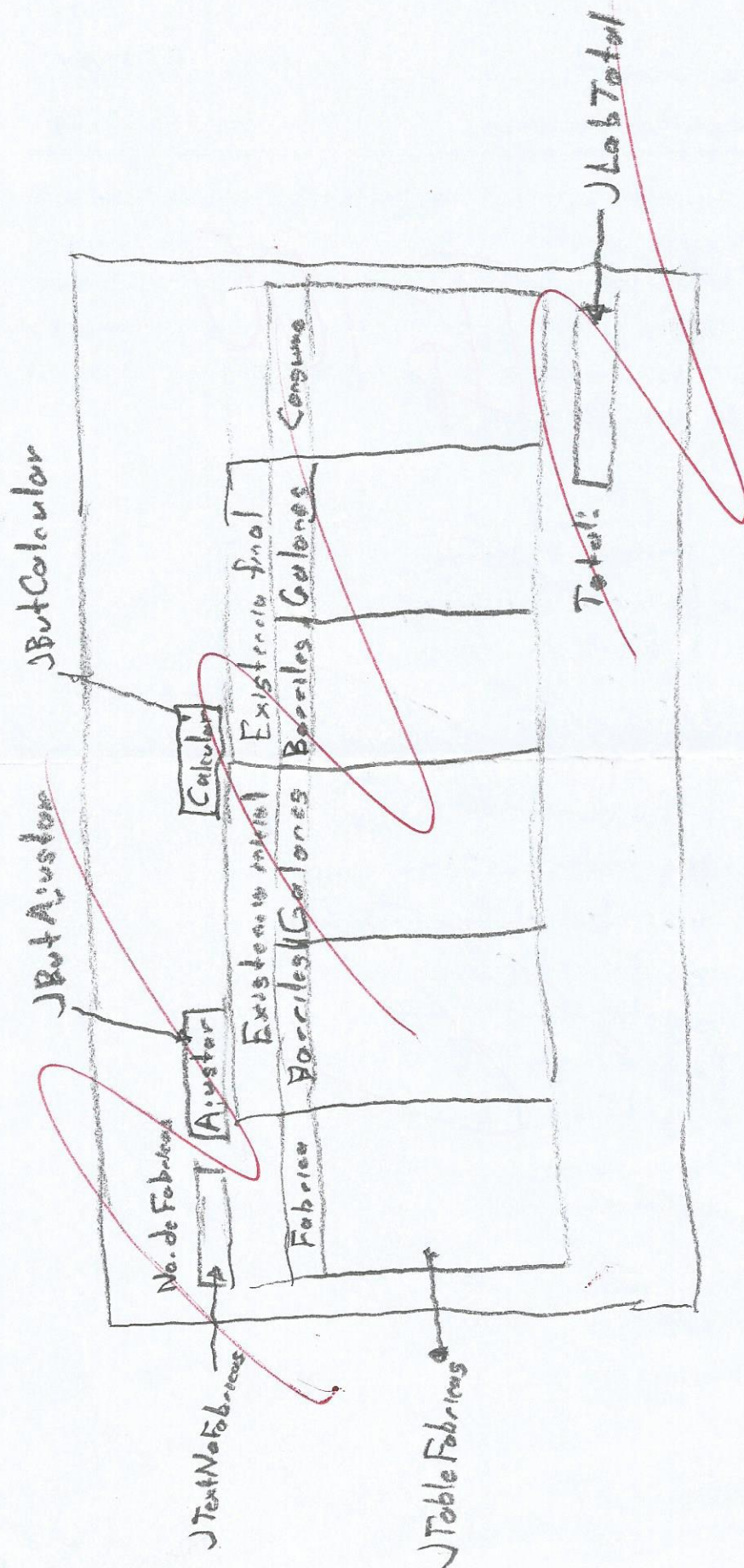
Fecha 28-03-19

Para determinar el consumo de *Barriles de Petróleo* en una fábrica, a la existencia inicial se le resta la existencia final. Escriba una aplicación Orientada a Objetos Visual para calcular el consumo de barriles de petróleo de cada fábrica de un conjunto de ellas, así como el consumo total de todas las fábricas. Cada cantidad de existencia o consumo está formada por *barriles* y *galones*. Por ejemplo, el resultado de sumar 3 *barriles* y 17 *galones* con 2 *barriles* y 30 *galones* deberá ser 6 *barriles* y 5 *galones* (1 *barril* = 42 *galones*).

Existencia
- barriles: int
- galones: int
+ Existencia()
+ Existencia(int bar, int gal)
+ Existencia(Existencia e)
+ setBarriles(int bar)
+ setGalones(int gal)
+ getBarriles(): int
+ getGalones(): int
+ toString(): String
+ galonesTotales(): int
+ suma(Existencia e): Existencia
+ resta(Existencia e): Existencia

Fábrica
- nombre: String
- inicial: Existencia
- final: Existencia
+ Fabrica()
+ Fabrica(String nom, Existencia ini, Existencia fin)
+ setNombre(String nom)
+ setInicial(Existencia ini)
+ setFinal(Existencia fin)
+ getNombre(): String
+ getInicial(): Existencia
+ getFinal(): Existencia
+ consumo(): Existencia

Forme Application Consu-0



// Examen

// José Miguel Adame Sandoval 181312091

```
public class Existencia {
```

```
    private int barriles;  
    private int galones;
```

```
    public Existencia()  
    {
```

```
        barriles = 0;  
        galones = 0;  
    }
```

```
    public Existencia(int bar, int gal)  
    {
```

```
        barriles = bar;  
        galones = gal;  
    }
```

```
    public Existencia(Existencia e)  
    {
```

```
        barriles = e.barriles;  
        galones = e.galones;  
    }
```

```
    public void setBarriles(int bar)  
    {
```

```
        barriles = bar;  
    }
```

```
    public void setGalones(int gal)  
    {
```

```
        galones = gal;  
    }
```



```
public int getBarriles()  
{  
    return barriles;  
}
```

```
public int getGalones()  
{  
    return galones;  
}
```

```
public String toString()  
{  
    return "Barriles: " + barriles + " gal: " + galones;  
}
```

```
public int galonesTotales()  
{  
    return barriles * 42 + galones;  
}
```

```
public Existencia suma (Existencia e)  
{  
    int galTot = galonesTotales() + e.galonesTotales();  
    int bar = galTot / 42;  
    int gal = galTot % 42;  
    return new Existencia (bar, gal);  
}
```

11 José Misael Adams Sandoval 18131209

```
public Existencia resta (Existencia e)
{
    int galTot = galonesTotales() - e.galonesTotales();
    int bar = galTot / 42;
    int gal = galTot % 42;
    return new Existencia (bar, gal);
}
```



```
public class Fabrica {
```

Creo que no era
necesaria

```
    private String nombre;  
    private Existencia inicial;  
    private Existencia final;
```

```
    public Fabrica ()
```

```
{
```

```
        nombre = "NoId";
```

```
        inicial = new Existencia();
```

```
        final = new Existencia();
```

```
}
```

```
    public Fabrica (String nom, Existencia ini, Existencia fin)
```

```
{
```

```
        nombre = nom;
```

```
        inicial = new Existencia (ini);
```

```
        final = new Existencia (fin);
```

```
}
```

```
    public void setNombre (String nom)
```

```
{
```

```
        nombre = nom;
```

```
}
```

```
    public void setInicial (Existencia ini)
```

```
{
```

```
        inicial = new Existencia (ini);
```

```
}
```

```
    public void setFinal (Existencia fin)
```

```
{
```

```
        final = new Existencia (fin);
```

```
}
```

```
public String getNombre()
```

```
{  
    return nombre;  
}
```

```
public Existencia getInicial()
```

```
{  
    return inicial;  
}
```

```
public Existencia getFinal()
```

```
{  
    return final;  
}
```

```
public Existencia consumo()
```

```
{  
    return final.esto(inicial);  
}
```


// Jose Misael Adams Sandoval 18131209

```
public class JFrame Aplicacion Consumo extends javax.  
swing.JFrame
```

```
DefaultTableModel modelo;
```

```
public JFrame Aplicacion Consumo()
```

```
{  
    initComponents();
```

```
    modelo = (DefaultTableModel) Table Fabricas.getValueAt(
```

```
private void jButton1ActionPerformed()  
{
```

```
    modelo.setRowCount(Integer.parseInt(jTextField1.getText()));
```

```
private void jButton2ActionPerformed()  
{
```

```
    Existencia inicial = new Existencia();
```

```
    Existencia final = new Existencia();
```

```
    Existencia consumoTotal = new Existencia();
```

```
    for (int r = 0; r < modelo.getRowCount(); r++)
```

```
    {  
        inicial.setValueAt(Integer.parseInt(Table Fabricas.getValueAt(r, 1) + ""));
```

```
        inicial.setValueAt(Integer.parseInt(Table Fabricas.getValueAt(r, 2) + ""));
```

```
        final.setValueAt(Integer.parseInt(Table Fabricas.getValueAt(r, 3) + ""));
```

```
        final.setValueAt(Integer.parseInt(Table Fabricas.getValueAt(r, 4) + ""));
```


pues si la
usaste

```
Fabrica x = new Fabrica(modelo.getValueAt(r, 0) + "", inicial, final);
```

```
JTableFabricas.setValueAt(x.consumo(), r, 5);
```

```
ConsumoTotal = ConsumoTotal.suma(x.consumo());
```

```
}
```

```
JLabelTotal.setText(ConsumoTotal.toString());
```

```
}
```

```
}
```