

Nombre: Rainer Vergara Nazareno
0850105750
rvergaran1@est.ups.edu.ec

Fecha: 02/02/2022

Examen

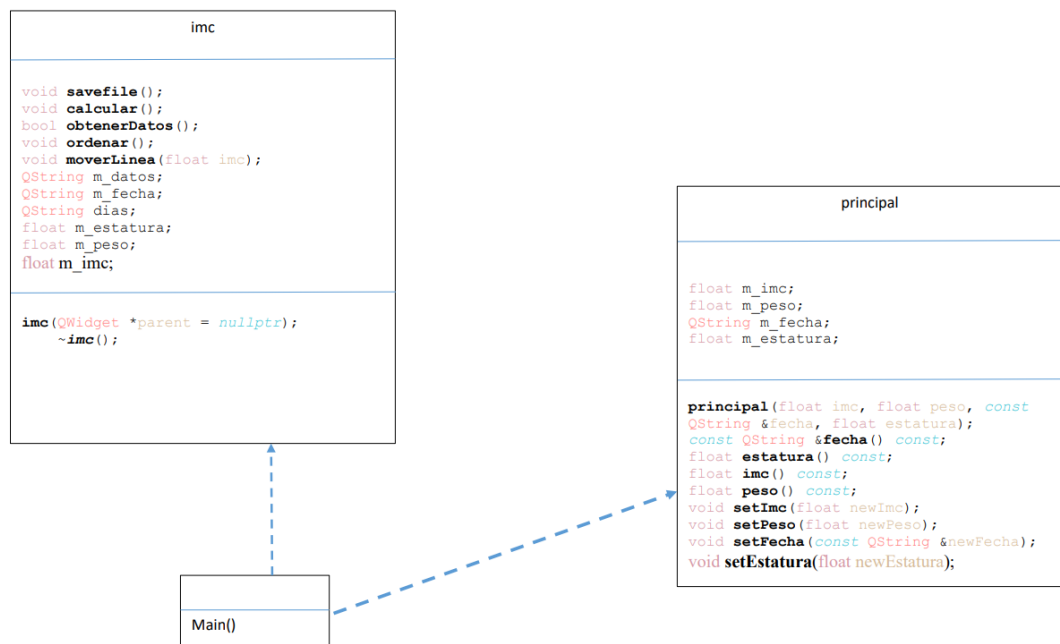
IMC

1. Descripción del programa:

Como principal nuestro programa brinda al usuario ver como su peso y altura se le saca el porcentaje de que si está en una alimentación sana o esta pasado de peso y de esa manera están una tabla de estadísticas, yo para poder realizar este trabajo utilice el programa de Qt, luego puse en práctica lo que son los Widgets, layout, containers y buttons también use lo que son los ico para darle una porta a mi programa.

- a) Se requiere crear una aplicación que permita registrar diariamente el valor del peso y altura de una persona. Con estos valores se calcula el Índice de Masa Corporal para determinar su estado de salud.

2. Diagrama de clases :



3. Explicación del código más importante:

En mi proyecto del examen final tengo varios códigos fuentes importante como el que me permite guardar y generar los procesos de mi programa como el boton:

Este creación me conto investigar bastante ya que me permite modificar y realizar los calculo implementando las función de guarda y buscar su dirección de almacenamiento.

```
void imc::on_btCalcular_released()
{
    if(obtenerDatos()){
        calcular();
        m_lista.append(new principal(m_imc,m_peso,m_fecha,m_estatura));
        moverLinea(m_imc);
        ordenar();
        ui->outPM->setText(QString::number(m_lista.at(m_lista.length()-1)-
>peso(),'f',2) + " kg");
        ui->outPMIN->setText(QString::number(m_lista.at(0)->peso(),'f',2)
+ " kg");

        m_datos += m_fecha + "\t" + QString::number(m_estatura,'f',2) +
"\t" + QString::number(m_peso,'f',2) + "\t" +
QString::number(m_imc,'f',2) + "\n";
        savefile();

    }else{
        ui->statusbar->showMessage("Campo vacio",3000);
    }
}
```

Ahora tengo el codigo que me permite buscar la direccion del archivo y poder guardar los datos ingresado por medio de la aplicación para poder buscar el directorio se uso este comando:

```
void imc::savefile()
{
    //QFile file(curfile);
    QFile archivo(QDir::currentPath()+"/../IMC/registro/informe.txt");
    if(archivo.open(QFile::WriteOnly | QFile::Truncate)){
        QTextStream salida(&archivo);
        salida.operator<<("\n REGISTRO DE IMC\n");

        salida.operator<<("\n_____
_____ \n");
        salida.operator<<(" "+m_datos+"\t\t");

    }else{
        QMessageBox::warning(this,
            "Guardar datos",
            "No se pudo guardar el archivo");

    }

    archivo.close();
}
```

Otra funcion es para la implemetacion de las graficas ya que use el condicional del if para ver si el resultado de la altura y el peso se relaciona con la tabla de IMC.

```
void imc::calcular()
{
    qDebug() << m_peso;
    qDebug() << m_estatura;

    m_imc = (m_peso) / qPow(m_estatura, 2);

    qDebug() << m_imc;
    ui->outIMC->setText(QString::number(m_imc, 'f', 2) + " kg");
    if(m_imc < 18.5) {
        ui->outimc->setText("Peso inferior al normal");
    } else if(m_imc < 24.9) {
        ui->outimc->setText("Normal");
    } else if(m_imc < 29.9) {
        ui->outimc->setText("Peso superior al normal");
    } else if(m_imc >= 30) {
        ui->outimc->setText("Obesidad");
    }

    qDebug() << m_fecha;
}
```

Y referente a esta condienco la linea del resultado se moviera con el resultado final de IMC

Autor

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

RAINER VERGARA NAZARENO rvergaran1@est.ups.edu.ec

EXAMEN 2DO PARCIAL

Datos

Ingrese Fecha:

01/01/2022

Ingrese Altura:

0

Ingrese Peso:

0

Actual :

0.0 kg

Peso maximo:

0.0 kg

Peso minimo :

0.0 kg

CALCULAR

Total

IMC (kg/m):

Autor

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

RAINER VERGARA NAZARENO rvergaran1@est.ups.edu.ec

EXAMEN 2DO PARCIAL

Datos

Ingrese Fecha:

01/01/2030

Ingrese Altura:

189

Ingrese Peso:

59

Actual :

59 kg

Peso maximo:

59.00 kg

Peso minimo :

59.00 kg

CALCULAR

Total

IMC (kg/m): 16.52 kg

Peso inferior al normal

REGISTRO DE IMC

01/01/2030	1.89	59.00	16.52
------------	------	-------	-------

5. Enlace de GitHub :

<https://github.com/rainerpro/P59-EXAMEN-IMC>

6. Referencias:

- Surawicz B, Knilans TK. Chou's qt basic in clinical practice, 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2008.
- Vandenberg B, Vandael E. Which QT Formulae to Use for QT Monitoring? JAHA 2016; 5: e003264.¹

¹ Rainer Vergara Nazareno
Ing. en Computación.
rvergaran1@est.ups.edu.ec