

```

package Proyecto;

import static org.junit.Assert.*;
import static org.mockito.Mockito.mock;
import static org.mockito.Mockito.when;

import java.util.Arrays;
import java.util.List;

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

public class TestProyecto {

    private final int idDemanda=7007;
    private final int idOferta=101;
    private Oferta oferta;
    private Demanda demanda;
    Usuario usuario;
    Propuesta propuesta;

    @Before
    public void inicializar (){
        usuario = mock(Usuario.class);
        when(usuario.getNombre()).thenReturn("Paquito Perez");
        demanda = Demanda.crearDemanda(idDemanda, usuario.getNombre());
        oferta = Oferta.crearOferta(idOferta, "Proyecto Software");
    }

    //Comprueba que si la demanda cumple todos los requisitos de la oferta, la puntuacion debe
ser 10
    @Test
    public void PropuestaCoincidencias() throws Exception {
        List<Boolean> lista = Arrays.asList(true, true, true);
        oferta.setLenguajes(lista);
        oferta.setIdiomas(lista);
        demanda.setLenguajes(lista);
        demanda.setIdiomas(lista);
        oferta.setExperiencia(4);
        demanda.setExperiencia(4);
        propuesta = new Propuesta(demanda, oferta);

        assertEquals(10.0, propuesta.getPuntuacion(), 1);
    }

    //Comprueba que si la demanda no cumple ningun requisito de la oferta, la puntuacion debe
ser 0
    @Test
    public void PropuestaSinCoincidencias() throws Exception {
        List<Boolean> lista1 = Arrays.asList(true, true, false);
        List<Boolean> lista2 = Arrays.asList(false, false, false);
        oferta.setLenguajes(lista1);
        oferta.setIdiomas(lista1);
        demanda.setLenguajes(lista2);
        demanda.setIdiomas(lista2);
        oferta.setExperiencia(10);
        demanda.setExperiencia(0);
        propuesta = new Propuesta(demanda, oferta);
        assertEquals(0.0, propuesta.getPuntuacion(), 1);
    }

    //Comprueba que para un caso cualquiera, la propuesta devuelve una puntuacion comprendida
entre 0 y 10
    @Test
    public void PropuestaCorrecta() throws Exception {
        List<Boolean> lista1 = Arrays.asList(true, true, false);
        List<Boolean> lista2 = Arrays.asList(false, true, false);
        oferta.setLenguajes(lista1);

```

```
        oferta.setIdiomas(lista1);
        demanda.setLenguajes(lista2);
        demanda.setIdiomas(lista2);
        oferta.setExperiencia(10);
        demanda.setExperiencia(8);
        propuesta = new Propuesta(demanda, oferta);
        assertTrue(propuesta.getPuntuacion()>=0 && propuesta.getPuntuacion()<=10);
    }

    //Comprueba que para el caso en que la diferencia de años de experiencia entre la
    //requerida por la oferta y la del demandante
    //solo sea de 1 año, el algoritmo realizado en propuesta le asignara 2/3 de la
    //ponderacion asignada para los años de experiencia.
    @Test
    public void DiferenciaAñosExperiencia1() throws Exception{
        oferta.setExperiencia(10);
        demanda.setExperiencia(9);
        propuesta = new Propuesta(demanda, oferta);
        assertEquals(propuesta.getPuntuacion(), 6.66, 2);
    }

    //Comprueba que para el caso en que la diferencia de años de experiencia entre la
    //requerida por la oferta y la del demandante
    //sea de 3 o menos, el algoritmo realizado en propuesta le asignara 1/3 de la ponderacion
    //asignada para los años de experiencia.
    @Test
    public void DiferenciaAñosExperienciaMenor3() throws Exception{
        oferta.setExperiencia(10);
        demanda.setExperiencia(7);
        propuesta = new Propuesta(demanda, oferta);
        assertEquals(propuesta.getPuntuacion(), 3.33, 2);
    }

    //Cuando finalice cada test, las listas deben de vaciarse
    @After
    public void finalizar (){
        oferta.getLenguajes().clear();
        oferta.getIdiomas().clear();
        demanda.getIdiomas().clear();
        demanda.getLenguajes().clear();
    }

}
```