```
/*
        Name: Interpolation
        Date: 25/04/21 20:00
        Author: Adrián Jonás Lara Carvente
        Description: This program calculates quadratic interpolation
based on three points on a plane
*/
#include <stdio.h>
int main ()
{
        //I declare float variables
        float x, y, x0= 2014, y0=3000, x1=2018, y1=3800, x2= 2019,
y2=4100;

        //I explain to the user what to do
        printf ("\nEste programa te da la matricula de un año entre el
2000 y 2030\n");

        //The user enters the year and saves in variable X
        printf ("Escribe el año del cual deseas saber la matricula:
\n" );
        scanf("%f",&x);

        //I condition the program so that it has a minimum and a
maximum of years
        if (x>=2000 && x<=2030) {
                //Interpolation in variable Y, I just transcribed
equation
                y=(y0*(((x-x1)*(x-x2))/((x0-x1)*(x0-x2))))+(y1*(((x-
x0)*(x-x2))/((x1-x0)*(x1-x2))))+(y2*(((x-x0)*(x-x1))/((x2-x0)*(x2-
x1))));

                //Prints result
                printf("El numero de alumnos matriculados es:
%.2f\n",y);
                }
                //Help the user
                else printf ("Este programa solo cálcula la matricula
entre el año 2000 al año 2030,por favor ingresa un año valido.\n");

        return 0;
}
```