

Actividad | 1 | Cálculo de Edad en Lenguaje C++

Lenguajes de programación I

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Urbano Francisco Ortega Rivera

ALUMNO: Ana Cristina Perez Canseco

FECHA: 23 de julio de 2024

INDICE

Introducción	1
Descripción	2
Justificación	3
Desarrollo	4
Conclusión	7
Referencias	8

Introducción

En este documento se estará presentando la actividad 1 de la materia Lenguajes de Programación I en el cual nos indica que se debe de realizar un programa en el cual genere todo lo solicitado, es decir que pida el ingreso de un valor, que determine si es mayor o menor de edad, etc.

Es importante mencionar que C++ es un lenguaje de programación orientada a objetos, el cual se va utilizar en esta actividad, este es un lenguaje de mucho nivel ya que sirve para mantener estabilidad, seguridad y buen rendimiento en el desarrollo de proyectos. Es por ello que los lenguajes de programación son la forma en la que nos comunicamos con las maquinas ya que este nos permite ordenar determinadas acciones y secuencias. Por otra parte, el lenguaje C++ se caracteriza por usar un código que no solo se basa en números y letras, sino que también en reglas lógicas de sintaxis y variables.

Descripción

Como se mencionó en el apartado anterior en este documento se presentará un programa descrito con los requerimientos en lenguajes C++. Esta actividad es de la materia de lenguajes de programación I, y como sabemos este fue creado para cumplir con objetivos particulares, como en este caso el lenguaje de programación C++, este es un lenguaje de mayor nivel que hasta el día de hoy es muy utilizado, principalmente para desarrollar aplicaciones y software, algunas de las ventajas de este tipo de lenguaje es que ofrece un gran rendimiento ya que puede operar directamente con el sistema operativo, también es un lenguaje que está en constante actualización, etc. Por otro lado, es importante mencionar que para poder programar con este lenguaje es necesario conocer el lenguaje C y saber de sus sintaxis.

Este lenguaje de programación con el que se estará trabajando se utiliza más en proyectos donde se pretende desarrollar aplicaciones, apps móviles, editores de texto, etc.

Justificación

Bueno pues a continuación se estará presentando las capturas de pantalla que fue lo solicitado, ya que pues bien nos pedía que generáramos un programa donde este nos pudiera desarrollar lo que le indicara, es decir pedir el ingreso de un valor, también que este determine si es mayor o menor de edad, para que al momento de ingresar cualquier número este nos permita saber si al ingrésalo nos arroje el enunciado si es o no mayor, ya que fue lo solicitado en este caso al generar el programa.

La aplicación que utilice para realizar lo representado a continuación fue Onlinegdb el cual es un programa muy fácil para trabajar con el lenguaje C++, este lenguaje es muy importante en la actualidad y se caracteriza por tener reglas lógicas y también que es un conjunto de instrucciones que indican al compilador como realizar las tareas a desarrollar. Para la toma de decisiones en C++ es gracias a estructura If y estructura switch.

Desarrollo

Generar un programa en lenguaje C++.

La captura de pantalla que se muestra a continuación es para que al correr nos pida ingresar un valor, es decir ingresar una edad que es lo que solicita esta actividad.

The screenshot shows the OnlineGDB web interface. The browser tabs include 'Ingeniería en Desarrollo de Soft...', 'COP_LP1_U1', 'Lenguaje de programación C++', 'Lenguaje de Programación I #1', and 'GDB online Debugger | Compile'. The address bar shows 'onlinegdb.com'. The left sidebar contains navigation links: 'IDE', 'My Projects', 'Classroom new', 'Learn Programming', 'Programming Questions', 'Sign Up', 'Login', and 'Learn Python with KodeKloud'. The main editor area shows a C++ program named 'main.cpp' with the following code:

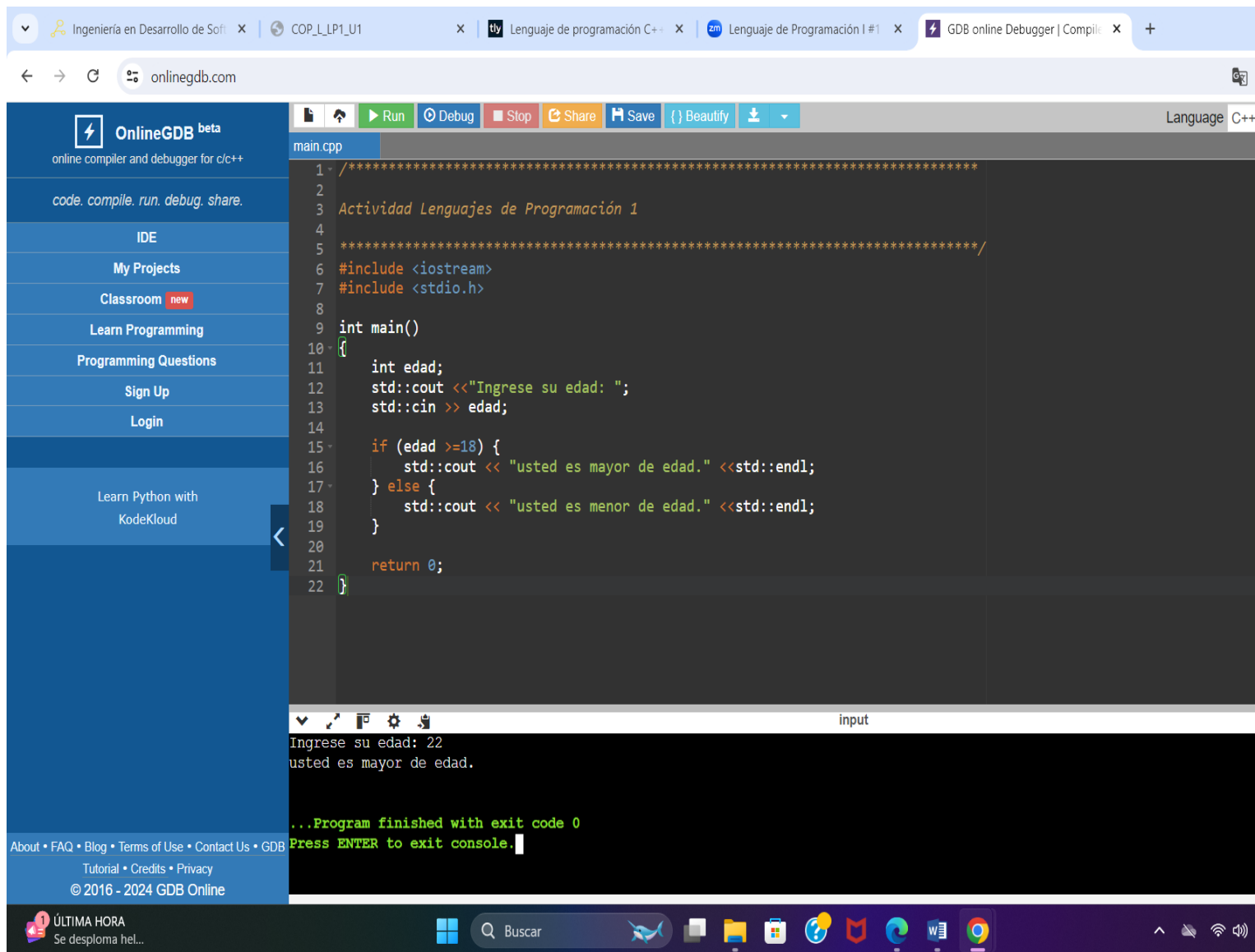
```

1  /*****
2
3  Actividad Lenguajes de Programación 1
4
5  *****/
6  #include <iostream>
7  #include <stdio.h>
8
9  int main()
10 {
11     int edad;
12     std::cout << "Ingrese su edad: ";
13     std::cin >> edad;
14
15     if (edad >= 18) {
16         std::cout << "usted es mayor de edad." << std::endl;
17     } else {
18         std::cout << "usted es menor de edad." << std::endl;
19     }
20
21     return 0;
22 }

```

Below the code editor, there is an 'input' section with the prompt 'Ingrese su edad: ' and a text input field. The bottom of the image shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock.

La captura de pantalla que se muestra a continuación es para ingresar un numero que sea igual o mayor a 18, y así al ingresarlo como en este caso fue 22 nos indique que es mayor de edad.

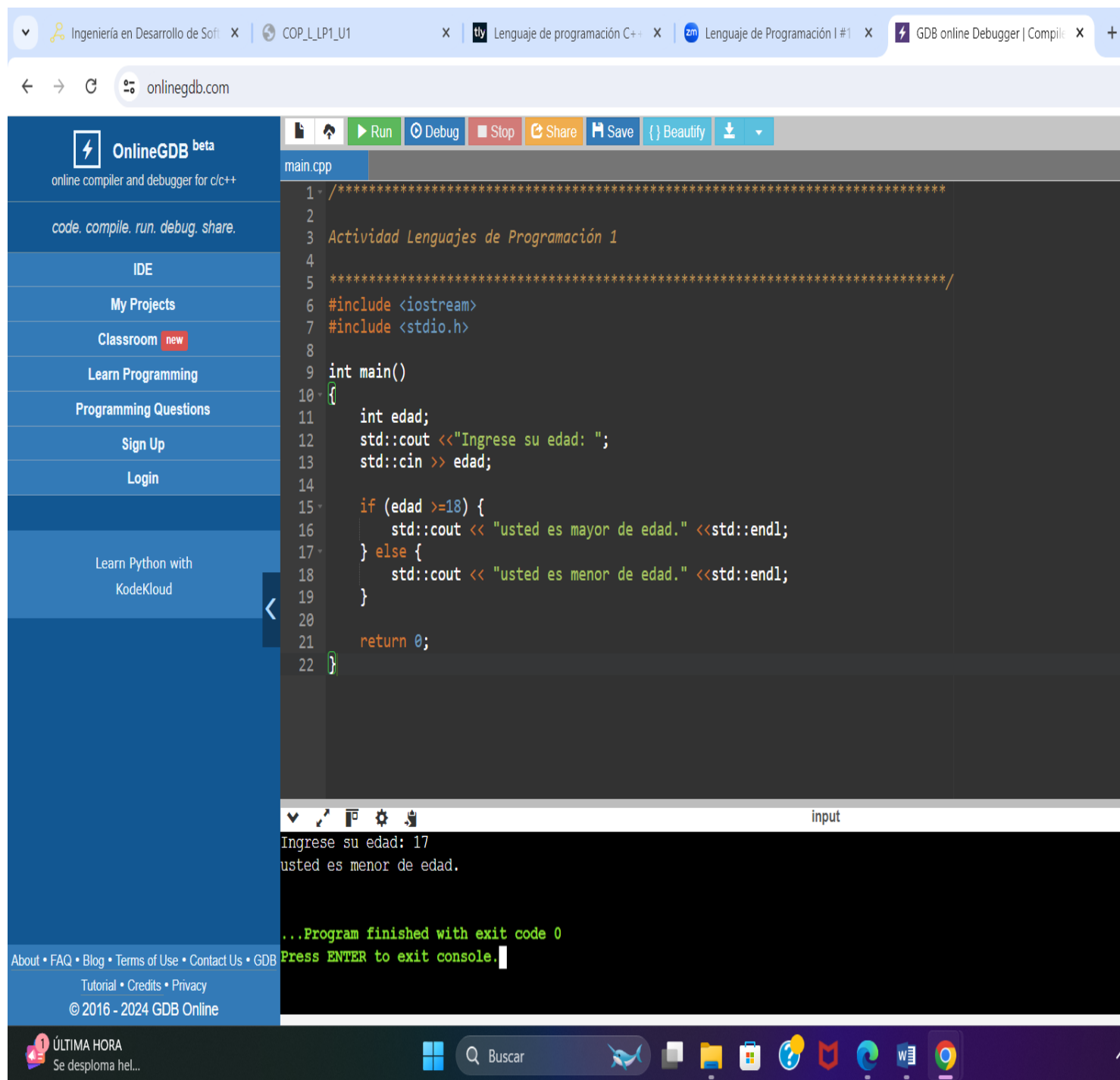


The screenshot displays the OnlineGDB web interface. The browser tabs include 'Ingeniería en Desarrollo de Soft...', 'COP_LP1_U1', 'Lenguaje de programación C++', 'Lenguaje de Programación I #1', and 'GDB online Debugger | Compile...'. The address bar shows 'onlinegdb.com'. The left sidebar contains navigation links: 'IDE', 'My Projects', 'Classroom new', 'Learn Programming', 'Programming Questions', 'Sign Up', 'Login', and 'Learn Python with KodeKloud'. The main editor area shows a C++ file named 'main.cpp' with the following code:

```
1 /*****  
2  
3 Actividad Lenguajes de Programación 1  
4  
5 *****/  
6 #include <iostream>  
7 #include <stdio.h>  
8  
9 int main()  
10 {  
11     int edad;  
12     std::cout << "Ingrese su edad: ";  
13     std::cin >> edad;  
14  
15     if (edad >= 18) {  
16         std::cout << "usted es mayor de edad." << std::endl;  
17     } else {  
18         std::cout << "usted es menor de edad." << std::endl;  
19     }  
20  
21     return 0;  
22 }
```

Below the code editor, the 'input' section shows the prompt 'Ingrese su edad: 22' and the output 'usted es mayor de edad.'. The console at the bottom indicates '...Program finished with exit code 0' and 'Press ENTER to exit console.'.

La captura de pantalla que se muestra a continuación es para ingresar un número menor a 18 y que al ingresarlo como en este caso fue 17 nos indique que es menor de edad.



The screenshot displays the OnlineGDB web IDE interface. The browser tabs at the top include 'Ingeniería en Desarrollo de Sof...', 'COP_L_LP1_U1', 'Lenguaje de programación C++', 'Lenguaje de Programación I #1', and 'GDB online Debugger | Compile'. The address bar shows 'onlinegdb.com'. The left sidebar contains navigation links: 'OnlineGDB beta', 'code. compile. run. debug. share.', 'IDE', 'My Projects', 'Classroom new', 'Learn Programming', 'Programming Questions', 'Sign Up', 'Login', 'Learn Python with KodeKloud', and footer links like 'About', 'FAQ', 'Blog', 'Terms of Use', 'Contact Us', 'GDB', 'Tutorial', 'Credits', 'Privacy', and '© 2016 - 2024 GDB Online'.

The main editor area shows a file named 'main.cpp' with the following C++ code:

```
1 /*****  
2  
3 Actividad Lenguajes de Programación 1  
4  
5 *****/  
6 #include <iostream>  
7 #include <stdio.h>  
8  
9 int main()  
10 {  
11     int edad;  
12     std::cout << "Ingrese su edad: ";  
13     std::cin >> edad;  
14  
15     if (edad >= 18) {  
16         std::cout << "usted es mayor de edad." << std::endl;  
17     } else {  
18         std::cout << "usted es menor de edad." << std::endl;  
19     }  
20  
21     return 0;  
22 }
```

Below the code editor, the 'input' section shows the execution output:

```
Ingrese su edad: 17  
usted es menor de edad.  
  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.
```

The Windows taskbar at the bottom shows the 'ÚLTIMA HORA' notification, a search bar with 'Buscar', and various application icons including File Explorer, Task View, and Google Chrome.

Conclusión

El haber realizado esta primera actividad para mí fue muy importante y de cierta forma fue fácil de realizar ya que tenía cierto conocimiento de cómo trabajar en el lenguaje C++ y de ese modo poder cumplir con lo solicitado, también fui adquiriendo nuevos conocimientos sobre la misma ya que a la larga me puede ser muy útil. También aprendí que este lenguaje es muy importante ya que es de mayor nivel, se utiliza para desarrollar aplicaciones y software. Otro punto muy importante que aprendí fue que para poder utilizarlo o mejor dicho poder programar con este lenguaje es necesario conocer el lenguaje C y su sintaxis.

Cabe mencionar que llegué a tener dudas, pero leyendo e investigando sobre lo mismo, así como también observando nuevamente la tutoría presentada por el tutor fue como pude culminar dicha actividad ya que es importante mencionar que el tutor brinda una información muy clara sobre la actividad.

Referencias

(s.f.). Obtenido de <https://i.workana.com/glosario/que-es-c/>

(s.f.). Obtenido de <https://talently.tech/blog/lenguaje-de-programacion-c-caracteristicas/>

academiaglobal. (s.f.). Obtenido de <https://academiaglobal->

mx.zoom.us/rec/play/Xyxb_M7nQNzXUwXrzerPfL17JwW2mrGFjmepYYB9HqWNOjkmOS7mYc9LA2rRtmja

DDGivgWrWNsw-

ZQ.TLi1PauY_VNRb3FM?canPlayFromShare=true&from=share_recording_detail&continueMode=true&componentName=rec-play&originRequestUrl=https%