



**Universidad Nacional
Autónoma de México**



Facultad de ingeniería

ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

Actividad asíncrona 1

Repaso

Sánchez García Rocío

07/06/2021

Fundamentos de Programación

Herramientas de software

- Facilita la realización de actividades
- Buscador mas Utilizado: Google

Herramientas que ofrece Google:

- Graficador en 2D
- Buacador de imágenes
- Convertidos de unidades

Sistema Operativo

Conjunto de datos y programas que se encargan de administrar los recursos del Hardware y Software de una computadora

Componentes:

- Gestor de memeoría
- Sistema de archivos
- Administración de E/S

Algoritmos

Se utilizan para resolver problemas, se trata de una serie de pasos a seguir por lo que deben de ser lo mas claros posibles para obtener el resutado deseado

Diagramas de Flujo

Herramienta que representa un algoritmo, es fácil de comprender puesto que representa las ideas de forma gráfica

Pseudocódigo

Códigos de mayor compresnsión para las personas , su método es similar al que se usaría si se estuviera programando por lo que debe de complir con ciertas reglas

Lenguaje C

Para elaborar un programa en Lenguaje C se necesita escribir las instrucciones en un archivo de texto para que posteriormente sean procesadas por un compilador

Compilador

Editores

Comentarios

Etapas para la creación de
Un programa en C

Expresiones
lógicas

Indentificadores

Depuración

Arreglos

Estructuras de
repetición

Estructuras de
selección

Programa que toma
como entrada un
archivo de texto y tiene
como salida un
programa ejecutable

Se utilizan para
documentar el
programa

Edita un texto plano
que puede tener
muchas utilidades
como guardar la
configuración y tener
escrito un programa

- Edición
- Compilación
- Ejecución

Permiten formular
condiciones
complejas a partir
de condiciones
simples

Se trata del nombre en
el que se va almacenar
un tipo de dato

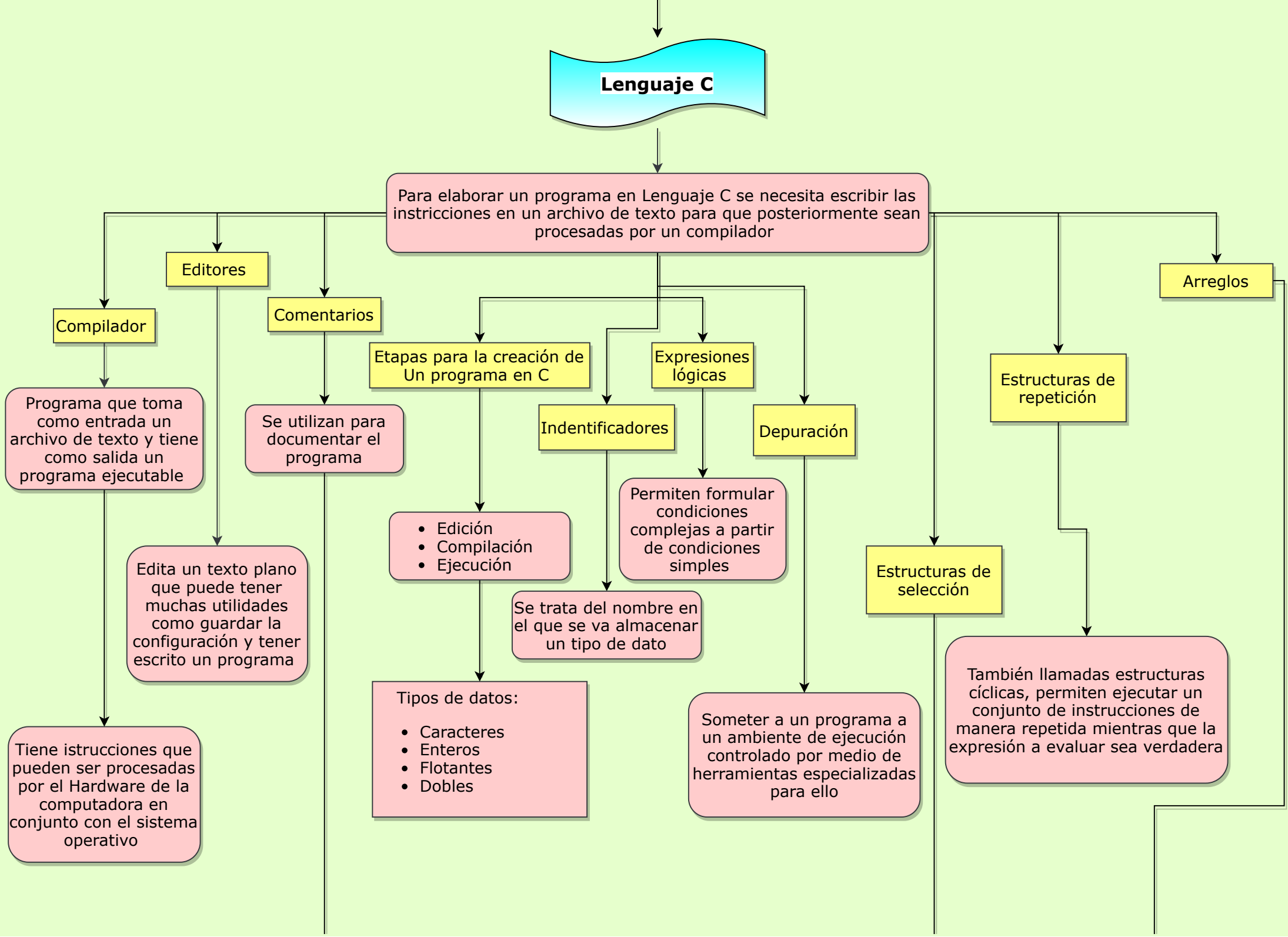
Someter a un programa a
un ambiente de ejecución
controlado por medio de
herramientas especializadas
para ello

También llamadas estructuras
cíclicas, permiten ejecutar un
conjunto de instrucciones de
manera repetida mientras que la
expresión a evaluar sea verdadera

Tipos de datos:

- Caracteres
- Enteros
- Flotantes
- Dobles

Tiene instrucciones que
pueden ser procesadas
por el Hardware de la
computadora en
conjunto con el sistema
operativo



```
graph TD; A[ ] --> B[Tipos de comentarios:]; A --> C[También son llamadas condicionantes y permiten realizar una u otra acción en base a una expresión lógica]; A --> D[Conjunto de datos del mismo tipo asociados por el nombre de una variable.];
```

Tipos de comentarios:

- Comentario por línea
- Comentario por bloque

También son llamadas condicionantes y permiten realizar una u otra acción en base a una expresión lógica

Conjunto de datos del mismo tipo asociados por el nombre de una variable.