

NAME
Paul Jose

CLASS
Programación M

SPEAKER
Carlos Richards

DATE & TIME
12/9/23

Title
Estructuras algorítmicas selectivas

Keyword

Estructura

Toma de
decisiones

Algoritmos

Topic

Introducción

Questions

¿Cómo se basa
la toma de
decisiones en la
evaluación de
condiciones en
la estructura
selectiva?

En el campo de la programación y la resolución de problemas algorítmicos, las estructuras lógicas selectivas desempeñan un papel crucial. Estas estructuras se utilizan cuando es necesario tomar decisiones durante la ejecución de un programa, o la resolución de un problema. La toma de decisiones en programación se basa en la evaluación de una o más condiciones lógicas que, según su resultado, determinan la ruta a seguir en el flujo de ejecución del programa.

En este capítulo se explora y explican en detalle varias estructuras algorítmicas selectivas.

Summary: La toma de decisiones se basa en la evaluación de condiciones, lo que determina la ruta de ejecución del programa.

Title Estructura algorítmica repetitiva

Keyword

Acto
Iteración
Automatización
Indefinido

Topic

Estructura repetitiva while

La estructura while es una herramienta fundamental que permite repetir un conjunto de instrucciones un número indeterminado de veces. Polifunciona de la estructura for, que se utiliza cuando se conoce previamente el número de iteraciones, el acto while se ejecuta en función de una condición que determina si el acto debe continuarse o detenerse.

Questions

¿Cómo funciona while en términos de evaluación de condiciones?

El funcionamiento de la estructura while es el siguiente: en cada inicio del acto, se evalúa una condición. Si es verdadera (diferente de cero), las instrucciones del acto se ejecutan y luego se vuelve a evaluar la condición.

Summary:

while sirve para repetir un conjunto de instrucciones mientras se cumple una condición específica.

NAME
Paul Hese

CLASS
P.M

SPEAKER
Carlos Pichardo

DATE & TIME
17/9/23

Title
Estructuras algorítmicas repetitivas

Keyword

Iteración
Iteración
Estructura
Ciclo

Topic

Estructura repetitiva for

for es una herramienta fundamental para ejecutar un conjunto de instrucciones un número predeterminado de veces. Esta estructura se encuentra presente en la mayoría de los lenguajes de programación y es esencial para la automatización de tareas repetitivas.

La estructura for se caracteriza por su capacidad para iterar sobre un rango específico de valores, lo que la hace ideal para situaciones en las que se conoce de antemano cuántas veces debe repetirse el ciclo.

Questions

¿En qué se diferencia for y while?

Summary:

for sirve para repetir un conjunto de instrucciones un número definido de veces.

Title Estructuras Algorítmicas selectivas

Keyword

Decisión
secuencial

Ramas

Topic

Estructura selectiva en cascada

En el desarrollo de soluciones para problemas, es común encontrarse con situaciones en las que, después de tomar una decisión y definir un camino a seguir, es necesario tomar decisiones adicionales. Este escenario se presenta repetidamente en la resolución de problemas y se aborda eficazmente mediante el uso de estructuras selectivas en cascada. Las estructuras en cascada son una herramienta fundamental en programación que permite manejar múltiples decisiones de manera secuencial.

Questions

¿Cómo se aplican la programación estructurada en el diseño de algoritmos con la estructura en cascada?

Summary:

Las estructuras en cascadas son usadas para manejar decisiones secuenciales y jerárquicas para solucionar problemas.

NAME
Paul Hesa

CLASS
P.M

SPEAKER
Colos Pichardo

DATE & TIME
17/9/23

Title
Estructuras algorítmicas selectivas

Keyword

selector

cases

Topic

Estructura selectiva múltiple switch

La estructura switch es una herramienta utilizada en programación que permite bifurcar el flujo de un programa en varias ramas en función del valor de una variable conocida como selector. Esta variable puede tomar valores de un conjunto previamente definido y determina la ruta que seguirá el programa. Cada valor del selector está asociado a una acción específica, por lo que, según el valor del selector, se ejecuta la acción correspondiente.

Questions

¿Cómo determinamos el camino que seguirá el programa en una estructura switch?

Summary:

En resumen switch lo que hace es permitir tomar decisiones basadas en el valor de una variable.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Paul Horca	P.M	Carlos Pichardo	17/9/23

Title Estructuras algorítmicas selectivas

Keyword	Topic
Diagrama de flujo	Estructura selectiva doble if-else
Función del programa	La estructura doble if-else es una herramienta fundamental en la programación que permite bifurcar el flujo de un programa en dos ramas diferentes en el punto de toma de decisión. Cuando se evalúa una condición, el resultado determinará que camino seguir. Si la condición es verdadera, el programa se dirige por una ruta específica (izquierda) y ejecuta una acción o conjunto de acciones. Si la condición es falsa, el programa sigue otro camino (derecha) y realiza otra acción o conjunto de acciones.
Questions	
¿Cuándo se bifurca el flujo del programa en esta estructura y cómo se decide la ruta a seguir?	

Summary: En resumen, la estructura if-else es una herramienta que permite tomar decisiones más complejas y bifurcar el flujo de un programa.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Paul Hesa	P.H	Carlos Pichardo	17/9/23

Title *Estructuras algorítmicas selectivas*

Keyword

if

Condición lógica

flujo de programa

Topic

La Estructura selectiva simple if

La estructura if es una herramienta fundamental en la programación que permite dirigir el flujo de un programa por un camino específico si se cumple una condición determinada. Cuando se evalúa una condición y su resultado es verdadero, el programa ejecuta una o varias acciones particulares hacia abajo y ejecuta una operación o conjunto de operaciones.

Questions

¿Cómo funciona la estructura if cuando se evalúa una condición?

Esta estructura es crucial para crear programas más dinámicos y adaptables. Permite que un programa tome decisiones en tiempo de ejecución y se comporte de manera diferente según las condiciones.

Summary:

La estructura if es una herramienta esencial que permite tomar decisiones en función de condiciones específicas.

Title Estructuras algorítmicas repetitivas

Keyword

Acto
Iteración
Validación de
datos

Topic

Estructura repetitiva do-while

Questions

Cuando es más
apropiado usar
do-while
en lugar de
otras?

La estructura do-while es una herramienta esencial que permite ejecutar un conjunto de instrucciones al menos una vez y luego continuar ejecutándolas mientras se cumple una condición específica. A diferencia de las estructuras "for" y "while", donde la condición se evalúa al principio del ciclo, en la estructura "do-while" la evaluación de la condición ocurre al final del ciclo. Esto garantiza que el conjunto de instrucciones se ejecute al menos una vez antes de verificar si se cumple la condición para continuar.

Summary:

do-while es una herramienta importante por su capacidad para tratar situaciones y que ocurre al menos una iteración.