

Apellido: ROSAS

Nombres: AGUSTINA SOI

Lega,

Conteste las preguntas CON LAPICERA EN ESTA HOJA, de otra forma no se considerará respondida la pregunta.

CyPLP 2023

EMT-3-A

Verdadero o Falso

Marque con una cruz las respuestas falsas.

- ☐ En C, si asignamos a una variable puntero, la dirección de otra variable, nunca estamos seguros que la variable puntero nunca contendrá referencias sueltas.
- ☒ El componente principal del paradigma funcional es la transparencia referencial
- ☒ La forma de contener una excepción es una de las preguntas que debemos respondernos cuando evaluamos este concepto (excepciones) en un lenguaje de programación.

Pregunta

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     static int i;
5     int res=0;
6     bool modificado=false;
7     leer1A10(i); //lee del teclado el valor numérico de i del 1 al 10
8     switch(i){
9         case 1: res=1;modificado=true;break;
10        case 2: if(modificado==false)res=2;modificado=true;break;
11        case 3: if(modificado==false)res=3;modificado=true;break;
12        case 4: if(modificado==false)res=4;modificado=true;break;
13        case 5: if(modificado==false)res=5;modificado=true;break;
14    }
15    return 0;
16 }
17
18
```

Lea el siguiente fragmento de código en C y determine qué situaciones pueden presentarse en el uso de la sentencia de selección. Indique qué particularidades presenta esta sentencia en este caso en particular.

Respuesta

se debe tener en cuenta que se ingresó por teclado una opción no contemplada (por ejemplo el número 6). Si sucede eso el código dará error. Para que esto no suceda se debería agregar la cláusula default que contempla los valores restantes.

Otra particularidad que presenta es que si accedemos a una rama no accedemos a las otras (ya que se rompe el break) y esto está bien pensado.

```

1 <?php
2 try{
3     $a=0;
4     $b=4;
5     $c=$b/$d;
6 }
7 catch(DivisionByZeroError $e){
8     print_r("dividió por 0");
9 }
10 finally{
11     print_r("SE PRODUJO UN ERROR EN LA DIVISIÓN");
12 }
13
14 ?>

```

## Pregunta

Sea el siguiente código escrito en PHP indique de qué forma evitaría un error en el sistema si se pudieran manejar cualquiera de las excepciones que se que no se contemplan en este código. Justifique indicando cual es el resultado de la ejecución.

Respuesta

la forma en la que se evitaría sería agregando un catch que capture todo tipo de excepción. El resultado de la ejecución sería "ocurrió excepción" y "se produjo un error en la división" ya que el finally se ejecuta siempre.

y podría hacer un print\_r ("ocurrió excepción")

Y no se lanzaría una excepción (computado por el catch antes mencionado)

## Pregunta

<pre> fact2 : Integer -&gt; Integer fact2 0 = 1 fact2 n = n * fact2(n-1) </pre> <p>funcional</p>	<pre> function fact(var n: Integer): int; begin     if (n = 0) then         fact := 1     else         fact := n * fact(n - 1);     end; end; </pre> <p>imperativo</p>
--	--

Sean los siguientes, códigos escritos en distintos paradigmas. Indique a qué paradigma pertenece cada uno y qué característica de seguridad representa uno respecto del otro. Justifique la respuesta.

el funcional se basa en funciones, donde las funciones se evalúan de acuerdo

a su valor. El funcional me garantiza que no va a haber errores de tipo y que una función a pesar de que tiene su sintaxis para el mismo resultado por otro lado el imperativo se trata de un conjunto de secuencias que me otorga la posibilidad de resolver problemas mas alla que con funciones matemáticas.