



aprenderaprogramar.com

Instrucción Según Caso Hacer (Select) (2). Ejercicios ejemplos resueltos: pseudocódigo y diagramas de flujo. (CU00146A)

Sección: Cursos

Categoría: Curso Bases de la programación Nivel I

Fecha revisión: 2024

Autor: Mario R. Rancel

Resumen: Entrega nº 45 del Curso Bases de la programación Nivel I

24

El **pseudocódigo** equivalente para el esquema de decisión anterior usando la instrucción *Si ... Entonces* – *SiNo* sería el siguiente:

```

1. Inicio [Condicionales aprenderaprogramar.com]
2. Si E = 1 Entonces
    Instrucción 1
    Instrucción 2
    SiNo
    Si E = 2 Entonces
        Instrucción 3
        Instrucción 4
    SiNo
    Si E = 3 Entonces
        Instrucción 5
        Instrucción 6
    SiNo
    Si E = 4 Entonces
        Instrucción 7
        Instrucción 8
    SiNo
    Si E = 5 Entonces
        Instrucción 9
        Instrucción 10
    SiNo
        Instrucción 11
    FinSi
    FinSi
    FinSi
    FinSi
3. Fin
    
```

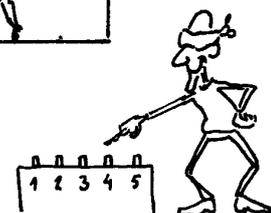
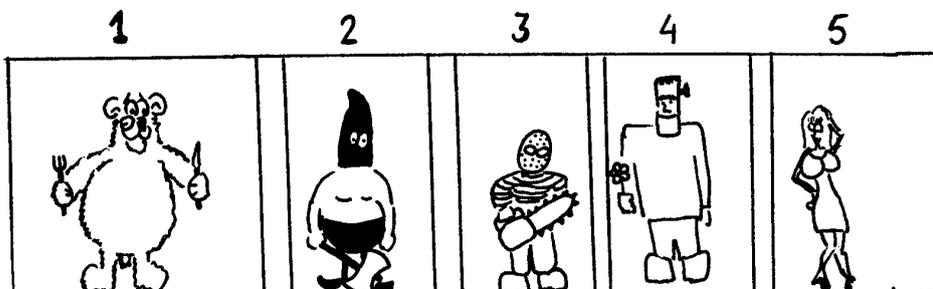
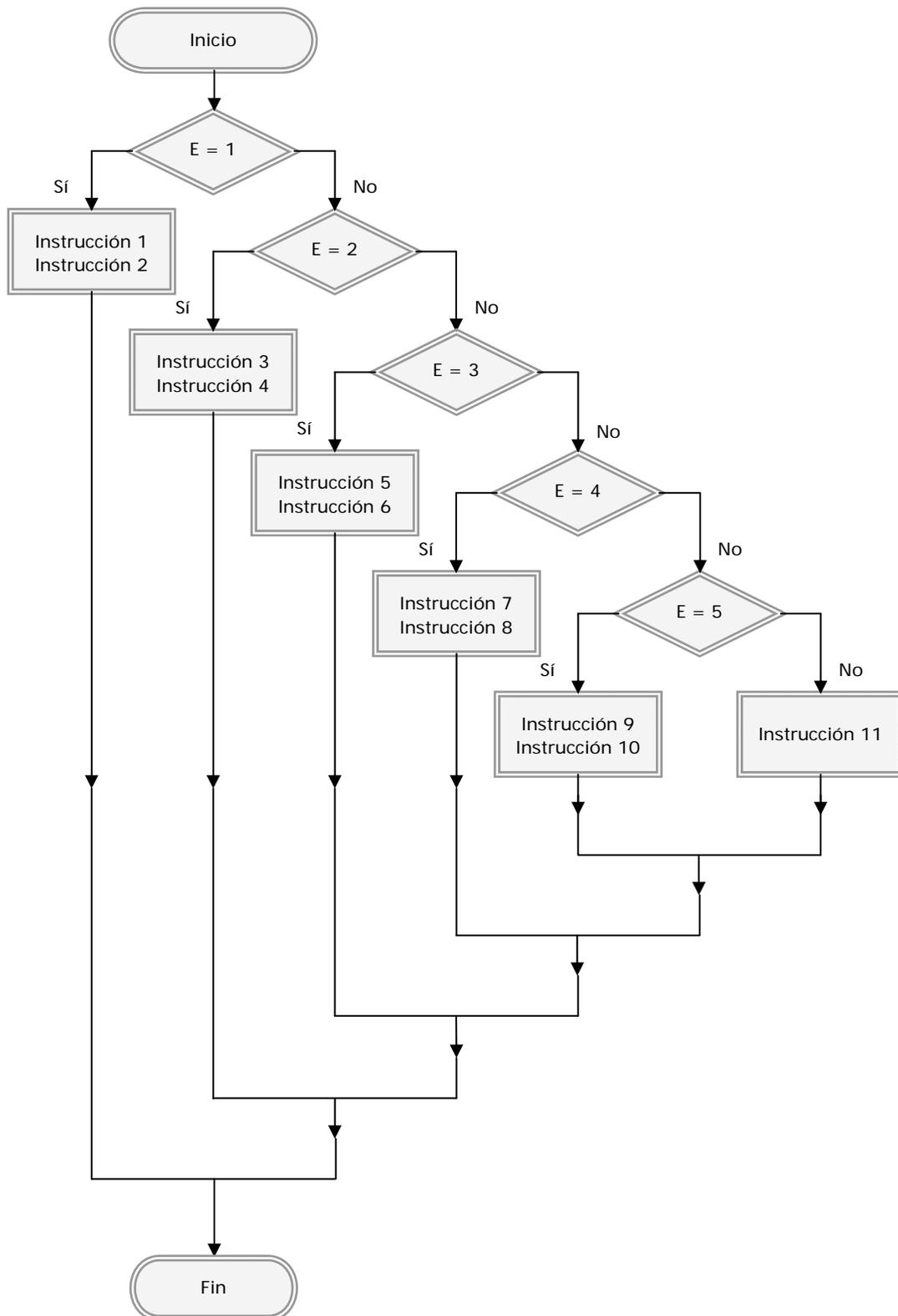


Ilustración: En función de una variable se ejecutará un grupo de instrucciones u otra.

Diagrama de flujo:



También es posible realizar el proceso a través de instrucciones *Si ... Entonces* dispuestas una detrás de otra, sin necesidad de anidamiento. El problema radica en que al ser las cláusulas *Si ... Entonces* independientes entre sí no podemos ejecutar un *SiNo* que las englobe a todas. La situación de no validez de ninguna hipótesis habrá que contrastarla pues por otros medios.

Pseudocódigo:

```

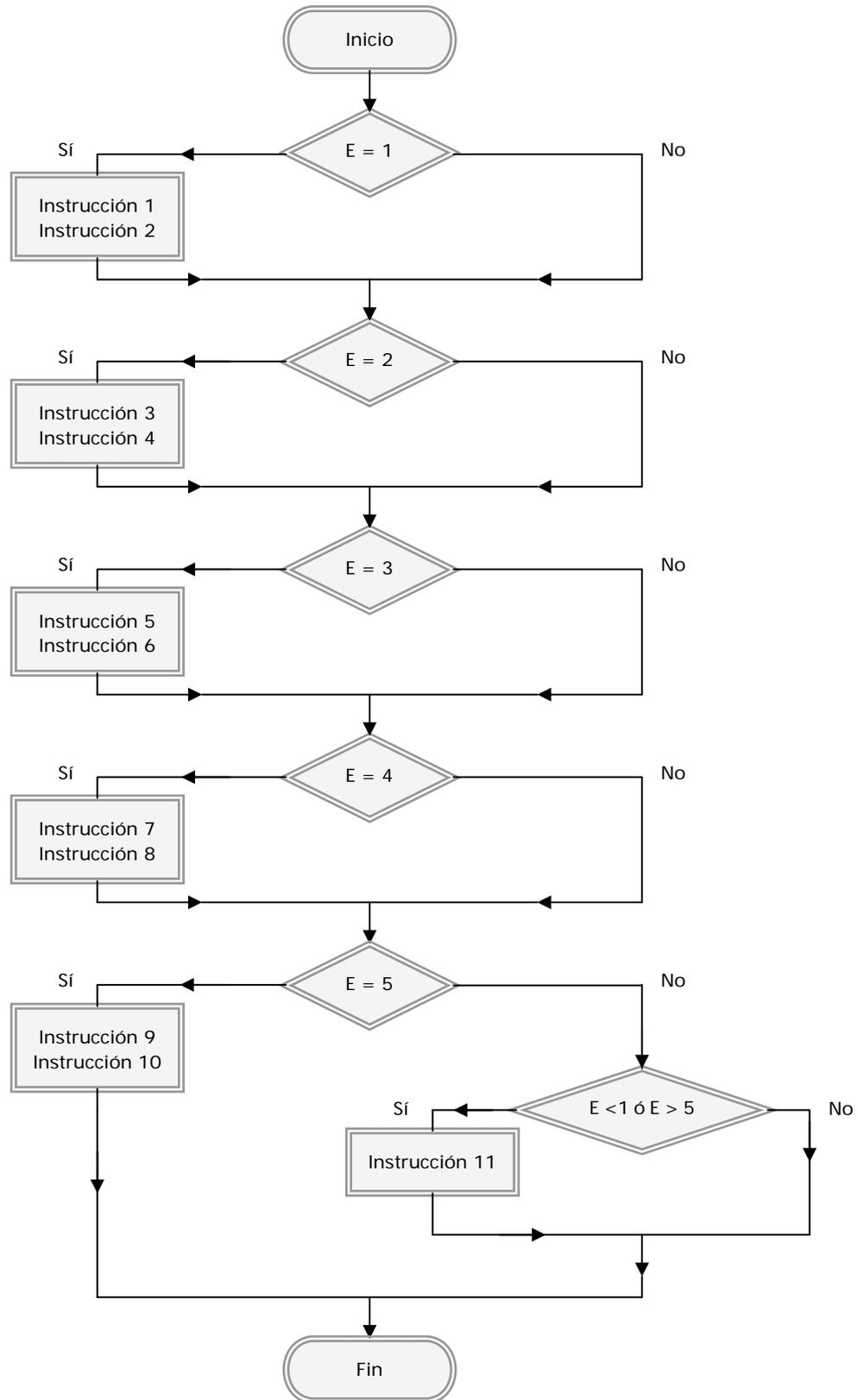
1. Inicio [aprenderaprogramar.com]
2. Si E = 1 Entonces
    Instrucción 1
    Instrucción 2
    FinSi
3. Si E = 2 Entonces
    Instrucción 3
    Instrucción 4
    FinSi
4. Si E = 3 Entonces
    Instrucción 5
    Instrucción 6
    FinSi
5. Si E = 4 Entonces
    Instrucción 7
    Instrucción 8
    FinSi
6. Si E = 5 Entonces
    Instrucción 9
    Instrucción 10
    SiNo
        Si E < 1 ó E > 5 Entonces
            Instrucción 11
        FinSi
    FinSi
7. Fin
    
```

El mismo resultado obtendríamos terminando el algoritmo así:

```

6. Si E = 5 Entonces
    Instrucción 9
    Instrucción 10
    FinSi
7. Si E < 1 ó E > 5 Entonces
    Instrucción 11
    FinSi
8. Fin
    
```

Diagrama de flujo:



Comentarios: En este caso el no cumplimiento de ninguna hipótesis de las planteadas se determina a través de una evaluación de la variable. Si alguna hipótesis fuese cierta el valor de E será $1 \leq E \leq 5$ con lo cual si $E < 1$ ó $E > 5$ no se ha verificado ninguna de las situaciones contempladas.

Próxima entrega: CU00147A

Acceso al curso completo en [aprenderaprogramar.com](http://www.aprenderaprogramar.com) -- > Cursos, o en la dirección siguiente:
http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=28&Itemid=59