

Nombre: Luis Fernando González Chávez **No. de Matrícula.:** ZAP408

Materia: Fundamentos de la Programación Grupo: Dev 22-1 Turno: Matutino

Carrera: Ingeniería en Desarrollo de Software Interactivo y Videojuegos

Tema: Switch Case **No:** R.1 13

Fecha propuesta: 7/Oct/2021 **Fecha de Entrega:** 5/Oct/2021

Escuela: Instituto Universitario Amerike

Plantel Guadalajara

Calle: C. Montemorelos

No: 3503

Colonia: Rinconada de la Calma

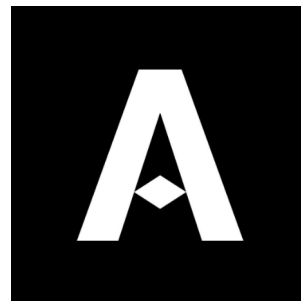
C.P.: 45080

Teléfono: 3336326100

Ciudad: Zapopan



Ferchus



Firma del alumno (a)

Firma de revisión fecha

Qué se evalúa:	10 pts.	7 pts.	4 pts.	
Entrega electrónica	Es en tiempo y forma al iniciar la clase. (1 pts.)	Después de 30 minutos de iniciada la clase. (.7 pts.)	Al minuto 40. (Posteriormente ya no se reciben). (.4pts.)	
Del formato.	Cumple con todos los elementos solicitados. (1 pts.)	No cumple con dos elementos solicitados. (.7 pts.)	No cumple con tres o más elementos solicitados. (.4pts.)	
La ortografía.	Tiene dos errores ortográficos. (1 pts.)	Tiene de tres a cuatro errores ortográficos. (.7 pts.)	Tiene cinco o más errores ortográficos. (.4pts.)	
Del tema y objetivo.	La teoría y ejemplos corresponden al tema tratado. (1 pts.)	La teoría o ejemplos no corresponden al tema tratado. (.7 pts.)	La teoría y ejemplos no corresponden al tema tratado. (.4pts.)	
El programa y los cálculos.	Los parámetros y componentes corresponden al 100% de lo planeado. (1 pts.)	El programa arroja un error o componente no corresponden al 100% de lo planeado. (.7 pts.)	El programa arroja dos errores o componentes no corresponden al 100% de lo calculado. (.4pts.)	
Diagramas.	Los diagramas a bloques, de flujo y esquemáticos son acorde al de la práctica y siguen una secuencia lógica. (1 pts.)	Los diagramas a bloques, o de flujo o esquemáticos no son acorde al de la práctica y o no siguen una secuencia lógica. (.7 pts.)	Los diagramas a bloques, de flujo y esquemáticos no son acorde al de la práctica y o no siguen una secuencia lógica. (.4pts.)	
La tabla de valores.	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 10%. (1 pts.)	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 15%. (.7 pts.)	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 20%. (.4pts.)	
Las observaciones y conclusiones.	Son específicas y congruentes con la práctica. (1 pts.)	Las observaciones o conclusiones son específicas y congruentes con la práctica. (.7 pts.)	Las observaciones y las conclusiones no son específicas y congruentes con la práctica. (.4pts.)	
Bibliografía.	Es acorde al (los) tema (s) tratado (s) y está completa (1 pts.)	Es acorde a algún (os) tema (s) tratado (s), le falta algún elemento que la conforman (.7 pts.)	No es acorde al (los) tema (s) tratado (s), le faltan 2 elementos que la conforma (.4pts.)	
Fuentes de consulta.	Es acorde al (los) tema (s) tratado (s) (1 pts.)	Es acorde a algún (os) tema (s) tratado (s) (.7 pts.)	Es acorde a algún (los) tema (s) tratado (s) (.4pts.)	

Nombre: Luis Fernando González Chávez

Tema: Switch Case

No. T-13

Página 1

Índice

Teoría 3

switch 3

Cálculos 3

Diagramas 4

Tabla (comparativa) 5

Bibliografía 6

Fuentes de consulta 6

Teoría

switch: “Muy similar a una declaración “if-else”. Tienen la misma función, pero la forma en la que se escriben es distinta, pues con “switch” solo debes indicarle la variable a comparar dentro de sus parámetros. Suele ser un poco más eficiente que un grupo de declaraciones “if-else”, pero no por mucho, por lo que la diferencia en el uso tiene más que ver con qué tipo será más legible y la expresión que esté comprobando: una declaración “if-else” puede comprobar expresiones basadas en rangos de valores o condiciones y booleanos, mientras que un switch solo puede comprobar un solo entero, valor enumerado u objeto de “string”. (Luis Fernando González Chávez, 2021)

Para usar un switch, debemos usarlo de la siguiente manera:

```
switch (variableConsiderada)
{
    case variableOValorAComparar:
        instruccionesSiSeCumpleLaVariable;
        break; // Para indicarle el final del caso
    default:
        instruccionesSiNoSeCumpleNingunaVariable;
}
```

Este bloque de código toma `variableConsiderada` y ve si coincide con alguna variable en un caso. Si no coincide con ninguna, ejecuta lo que está dentro de `default`.

Cálculos

1. while ((vidaEnemigo > 0) && (vidaJugador > 0)) = Seguir jugando.
2. if ((vidaEnemigo <= 0) && (vidaJugador > 0)) = Ganar.
3. else if ((vidaEnemigo > 0) && (vidaJugador <= 0)) = Perder.
4. else if ((vidaEnemigo <= 0) && (vidaJugador <= 0)) = Empate.
5. Restas a la vida del enemigo y del jugador.

Diagramas

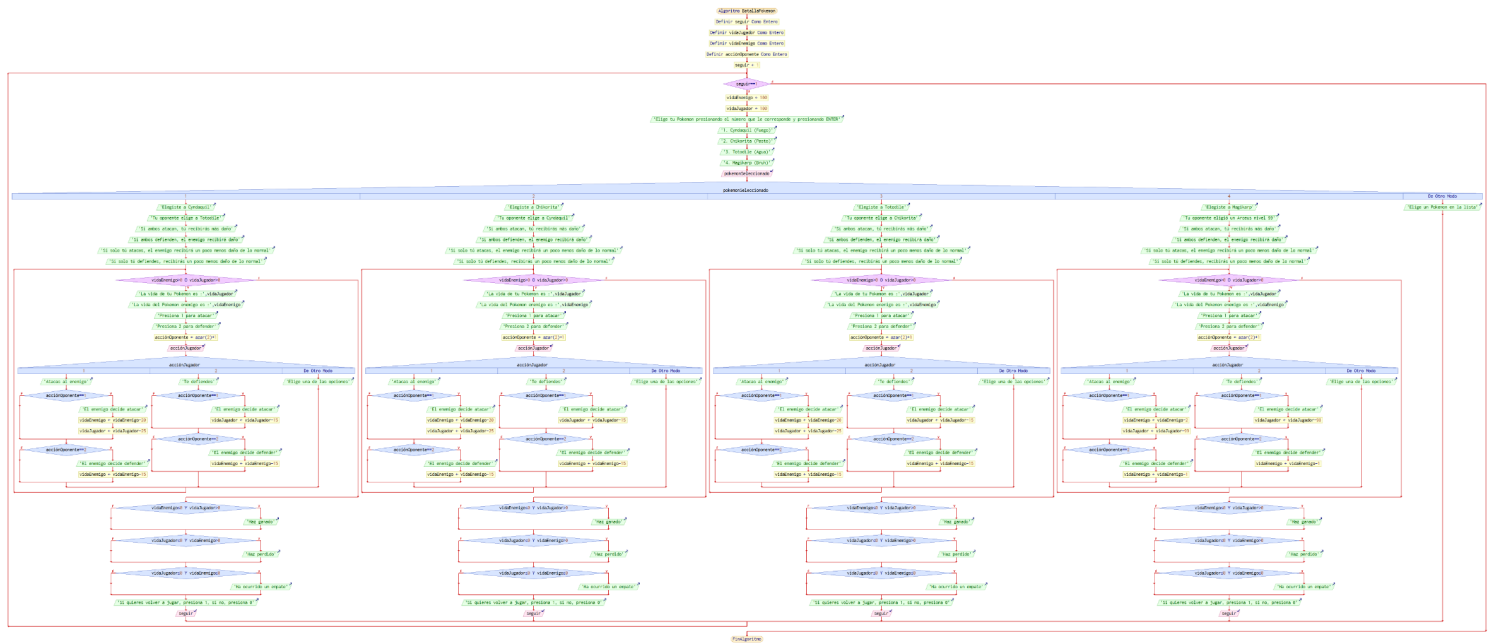


Tabla (comparativa)

Función	Expectativa	Resultado	Conclusión
accionOponente = rand() % 2 + 1;	Se le asignará un valor aleatorio entre 1 y 2 a accionOponente.	Se le asignó un valor aleatorio entre 1 y 2 a accionOponente.	Funciona correctamente
while ((vidaEnemigo > 0) && (vidaJugador > 0))	Hará que la batalla siga hasta que al menos uno de los dos pokemones pierda toda su vida.	La batalla dura hasta que al menos uno de los pokemones pierde toda su vida.	Funciona correctamente
Condiciones if-else	Determinarán si el jugador ganó, perdió o hubo un empate.	Determinan si el jugador ganó, perdió o hubo un empate.	Funciona correctamente
while (seguir)	Hará que cada vez que termine una batalla el jugador tenga la opción de volver a jugar.	Si el jugador ingresa 1 en "cin << seguir", el juego continua, si ingresa 0, el programa termina.	Funciona correctamente

Bibliografía

Stroustrup, B. (2013). 2.2 The Basics. En *The C++ Programming Language* (4th ed., p. 44). Addison-Wesley Professional.

Fuentes de consulta

Jimmcq, Hardcore_Hector, & Andreweisen. (2014, 22 enero). *Choosing a Starter - Pokemon Heart Gold and Soul Silver Wiki Guide*. IGN.

https://www.ign.com/wikis/pokemon-heartgold-soulsilver-version/Choosing_a_Starter#Chikorita

Microsoft. (2020, 25 abril). *switch statement (C++)*. Microsoft Docs.

<https://docs.microsoft.com/en-us/cpp/cpp/switch-statement-cpp?view=msvc-160>

rand - C++ Reference. (s. f.). cplusplus.com. Recuperado 6 de octubre de 2021, de

<https://www.cplusplus.com/reference/cstdlib/rand/>