



PROYECTO No 2

Tipo

Individual

Valor del trabajo en la nota

Este trabajo en todas sus partes constituye un 2.0% de la nota final

Instrucciones

Realice lo que se le solicita en el problema planteado, respete el orden y escriba con claridad, cada parte resuelta en forma correcta será evaluada con el puntaje correspondiente.

Elabore un **Algoritmo PSEINT**, que realice lo siguiente:

Enunciado:

Dado el crecimiento de la demanda de sitios de descanso, se quiere diseñar una aplicación que facilite la búsqueda y reservación de alojamientos donde se calcule el costo total al incluir los servicios del sitio. Para esta aplicación considere que todos los alojamientos tienen un costo base de \$50 por día.

El algoritmo debe solicitar el nombre de alojamiento, el tipo de alojamiento (1. Estándar, 2. Básico, 3. Especial, 4. Super), tipo de comidas (1. Todo incluido, 2. Desayuno, 3. Sin comidas), cantidad de días, cantidad de habitaciones (todas serán del mismo tipo). Dependiendo del tipo de alojamiento se deben añadir los siguientes costos diarios: tipo 1 \$0, tipo 2 \$5, tipo 3 \$20, tipo 4 \$30. En el tipo de comidas se adiciona por día para todo incluido \$30, para solo desayuno \$10 y si no incluye comidas, no hay costo adicional. Si el tipo de alojamiento seleccionado es "4" se le aplica un 50% de descuento en el tipo de comida seleccionado.

El alojamiento ofrece alquiler de bicicleta que el cliente puede adquirir por un costo adicional de \$10 por día, si la habitación seleccionada es 3 o 4



se incluye gratis el uso de la bicicleta.

El programa deberá mostrar como datos de salida el nombre del alojamiento, el costo total sin impuestos que se calcula de acuerdo con el costo base más el costo según tipo de habitación, los adicionales (comidas, bicicleta). Además, debe mostrar el monto total de impuestos (Impuesto del 13%) y el costo total (con impuestos), la cantidad de días, tipo de habitación y adicionales sin impuestos (alimentación y bicicleta).

El aplicativo puede realizar N cálculos hasta que el usuario indique lo contrario. Es decir, se realizan los cálculos para un alojamiento y se debe preguntar si desea procesar otro alojamiento.

Una vez que el usuario ya no desee seleccionar alojamientos, deberá imprimir un reporte final con la cantidad de habitaciones reservadas y el monto total sin impuestos y el monto total con impuestos y la cantidad de alojamientos.

Consideraciones:

- El algoritmo debe ser desarrollado en la versión de PSeInt disponible en la plataforma Aprende U, debe ser entregado como un archivo de extensión PSC generado por la herramienta.
- Para el manejo de los tipos de comida y tipos de alojamiento debe utilizar la estructura de decisión **Según** y verificar que la opción elegida sea válida.
- Debe validar que la cantidad de días y la cantidad de habitaciones sea mayor a cero sino debe indicarlo y volver a solicitar hasta que se digite un valor mayor a cero.
- Debe validar que el tipo de habitación esté entre 1 y 4 sino debe indicarlo y volver a solicitar hasta que se digite un valor correcto.
- Realice el algoritmo utilizando estructuras de decisión simple o compuesta (SI-entonces-sino) o selección múltiple (estructura según).
- Debe emplear ciclos para todos los procesos que involucren repeticiones.
- El algoritmo correrá todas las veces que el usuario así lo requiera, utilice la estructura de repetición Repetir y pregunte al usuario si desea



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA
CATEDRA DESARROLLO DE SISTEMAS
03071 – Lógica para Computación
I Cuatrimestre 2024



continuar, la respuesta del usuario debe ser S o s para sí; o N o n para no. Debe validar el ingreso que realiza el usuario en este punto.

Pantallas

*** Ejecución Iniciada. ***

*****Sistema de Registro de Alojamientos*****

***** Bienvenidos *****

Digite el nombre del alojamiento

> Casa Siluri

Digite la cantidad de días

> 3

Digite la cantidad de habitaciones

> 1

Elija la opción de comidas preferida (1: Todo incluido, 2: Desayuno, 3: Sin comida)

> 1

Elija el tipo de alojamiento (1. Estándar, 2. Básico, 3. Especial, 4. Super)

> 4



*****Sistema de Registro de Alojamientos*****

***** Resumen de Alojamiento *****

Estimado cliente cuenta con bicicleta; gratis

Estimado cliente se le aplica un 50% de descuento en la alimentación

Nombre del alojamiento: Casa Siluri

Costo total (sin impuestos): 285

Impuestos 37.05

Costo total: 322.05

Cantidad de días: 3

Tipo de habitación: 4

La parte de adicionales (alimentación y bicicleta) equivale a: 45

Desea procesar otro alojamiento (S/N)

> S

Procesar otro alojamiento.

*****Sistema de Registro de Alojamientos*****

***** Resumen de Alojamiento *****

¿Desea bicicleta por un costo adicional de \$10 por día (S/N) ?

> S

Nombre del alojamiento: La viña

Costo total (sin impuestos): 2375

Impuestos 308.75

Costo total: 2683.75

Cantidad de días: 5

Tipo de habitación: 2

La parte de adicionales (alimentación y bicicleta) equivale a: 1000

Desea procesar otro alojamiento (S/N)

> N



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA
CATEDRA DESARROLLO DE SISTEMAS
03071 – Lógica para Computación
I Cuatrimestre 2024



Reporte final:

```
*****Sistema de Registro de Alojamientos*****
*****  Reporte final de Alojamientos  *****
*****
Total de habitaciones reservadas: 6
Monto total con impuestos: 3005.8
Monto total sin impuestos: 2660
Total de alojamientos: 2
*** Ejecución Finalizada. ***
```



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA
CATEDRA DESARROLLO DE SISTEMAS
03071 – Lógica para Computación
I Cuatrimestre 2024



Rúbrica de calificación

Criterio	Cumple a satisfacción lo indicado en la evaluación.	Cumple en contenido pero con algunas inconsistencias menores	Cumple medianamente en lo indicado en la evaluación	Cumple en contenido y formato, pero los aportes no son significantes	No cumple o no presenta lo solicitado
Formato: Uso del Perfil PSeint 2024 indicado en el campus virtual (Adjuntar captura de pantalla del perfil PSeint)	10	7	5	3	0
Presentación de datos y análisis. Declaración con nombres significativos e inicialización correcta todas las variables según lectura oficial del curso	10	7	5	3	0
Uso y funcionamiento correcto de los ciclos para la resolución del problema	15	12	7	4	0
Uso correcto de las estructuras de control	15	12	7	4	0
Validación de los datos ingresados por el usuario, para el correcto funcionamiento del mismo	10	7	5	3	0
Muestra correctamente los resultados del programa planteado	30	23	15	9	0
El pseudocódigo es eficaz, ordenado y eficiente en su elaboración	10	7	5	3	0
Total	100	75	49	29	0