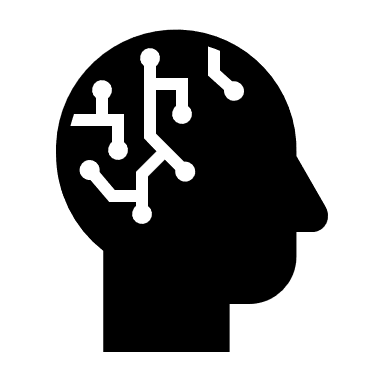
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| | **FICHA 3:**Enunciado prueba parcial 3 **Ciclos, strings y excepciones** | | |
| Sigla | Asignatura | Experiencia de Aprendizaje |
| FPY1101 | Fundamentos de Programación | EA2: Programación de aplicaciones en Python |
| Tiempo | Modalidad de Trabajo | Indicadores de logro |
| 2 h | Individual | IL 2.1 al IL 2.5 |

****

|  |
| --- |
| **Resolver** |

***NOTA:*** *en los ejemplos, las letras con negrita y color rojo significan que son datos ingresados por teclado.*

**Ejercicio 1 (3 puntos)**

Haga un programa que permita verificar si un número es primo o no. Un número primo es un número que solo puede ser divido de manera entera por 1 y por sí mismo.

El programa debe comenzar permitiendo ingresar un número N. Este número N, que debe ser entero, indica cuantos números se deberán ingresar para ser verificados si son primo o no. Si el número es ingresado es primo, entonces debe mostrar por pantalla el mensaje: *Es primo,* en caso contrario debe mostrar el mensaje: *No es primo.*

Una vez ingresados los N números a verificar, el programa debe mostrar cuantos fueron números primos y cuantos no.

Importante es notar que cada ingreso de número debe ser manejado con excepciones y que, si el número ingresado no cumple con ser entero, debe volver a preguntar hasta que cumpla la condición. Revise el ejemplo para entender el funcionamiento que debería tener su código.

*Ejemplo:*

Ingrese la cantidad de números a verificar: **3.4**

Debe ingresar un número entero.

Ingrese la cantidad de números a verificar: **3**

Ingrese número: **5**

Es primo.

Ingrese número: **6.7**

Debe ingresar un número entero.

Ingrese número: **hola**

Debe ingresar un número entero.

Ingrese número: **4**

No es primo.

Ingrese número: **2**

Es primo.

Se ingresaron 2 números primos.

Se ingresaron 1 números no primos.

**Ejercicio 2 (3 puntos)**

Construya un programa en Python que permita gestionar un sistema simple de venta de entradas para un cine por medio de un menú de opciones, el cual de un stock de entradas previamente cargadas (el programa debe comenzar con 80 entradas), pueda realizar las distintas acciones.

El programa debe mostrar un **menú de opciones** que permita al usuario:

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver cuántas entradas quedan.
2. Comprar una cantidad de entradas.
3. Devolver entradas.
4. Salir del sistema.

Si el usuario desea comprar entradas, se debe validar que haya suficiente cantidad disponible.  
En caso de que no haya suficientes, debe informarse al usuario.  
El programa debe repetirse hasta que el usuario elija la opción de salir.

*Ejemplo:*

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **1**

Entradas disponibles: 50

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **uno**

Opción no válida. Por favor, seleccione una opción del 1 al 4.

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **2**

¿Cuántas entradas desea comprar?: **15**

Compra exitosa. Quedan 35 entradas.

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **3**

¿Cuántas entradas desea devolver?: **tres**

Debe ingresar un número entero válido.

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **3**

¿Cuántas entradas desea devolver?: **10**

Se han devuelto 10 entradas. Total disponible: 45

\*\*\*\*\* Cine Estrella \*\*\*\*\*

Bienvenido al sistema de venta de entradas del Cine Estrella

1. Ver entradas disponibles

2. Comprar entradas

3. Devolver entradas

4. Salir

Selecciona una opción (1-4): **4**

Gracias por usar el sistema de ventas del Cine Estrella. ¡Hasta pronto!