

# Evaluación Parcial N°2

Sigla	Nombre Asignatura	Tiempo Asignado	% Ponderación
FPY1101	Fundamentos de Programación	3h	25%

## 1. Situación evaluativa

x	Ejecución práctica
---	--------------------

## 2. Agente evaluativo

x	Heteroevaluación		Coevaluación		Autoevaluación
---	------------------	--	--------------	--	----------------

### 3. Tabla de Especificaciones

Resultado de Aprendizaje	Indicador de Logro (IL)	Indicador de Evaluación (IE)	Ponderación Indicador Logro	Ponderación Indicador de Evaluación <sup>1</sup>
<b>RA2</b> Desarrolla programas, utilizando un lenguaje de programación, para dar solución a la problemática planteada en el contexto del negocio.	<b>IL 2.2</b> Utiliza expresiones aritméticas y lógicas para resolver el o los problemas planteados.	IE 2.2.1 Utiliza expresiones aritméticas que permiten realizar los cálculos para resolver el caso planteado.	30%	10%
		IE 2.2.2 Utiliza expresiones lógicas para dar solución a los requerimientos del caso planteado.		20%
	<b>IL 2.3</b> Programa estructuras de control y validación de acuerdo con las reglas de negocio.	IE 2.3.1 Programa estructuras de control y validación de acuerdo con las reglas de negocio planteadas.	20%	20%
	<b>IL 2.4</b> Programa estructuras de repetición de acuerdo con los requerimientos para dar solución del caso planteado.	IE 2.4.1 Utiliza estructuras de decisión permitiendo al programa seguir cambiando su flujo de ejecución según el caso planteado.	30%	15%
		IE 2.4.2 Utiliza estructuras de repetición permitiendo al programa iterar las veces necesarias según el caso planteado.		15%

<sup>1</sup> La ponderación del Indicador de Logro, debe ser distribuida como puntaje entre las preguntas que lo conformen.

<b>RA4</b> Modulariza programas, mediante funciones con y sin parámetros, para simplificar y darle eficiencia a las soluciones construidas.	<b>IL 4.2</b> Programa funciones que permitan la reutilización de código según el problema planteado.	E 4.2.1 Programa funciones que permitan la reutilización de código según el problema planteado.	20%	10%
	<b>IL 4.3</b> Integra funciones invocadas desde el programa principal para dar solución al problema planteado.	IE 4.3.1 Integra funciones invocadas desde el programa principal para dar solución al problema planteado.		10%
<b>Total</b>			<b>100%</b>	<b>100%</b>

## 4. Instrucciones generales para el/la estudiante

Esta es una evaluación que corresponde a una prueba de ejecución práctica y tiene un **30%** de ponderación sobre la nota final de la asignatura.

El **tiempo** para desarrollar esta evaluación es de **120 minutos** y se realiza de manera **individual** en **laboratorio**.

**La evaluación consiste en:**

- Desarrollo de algoritmos considerando las estructuras de programación revisadas en clase a través Python
- Uso de estructuras de entrada y salida
- Uso de expresiones aritméticas
- Uso de variables y conversión de tipos de datos
- Uso de la estructura de decisión IF ELIF ELSE
- Uso de la estructura de repetición WHILE
- Creación e invocación de funciones

## 5. Evaluación

Estimado/a estudiante:

Se le ha contratado para desarrollar un programa para la venta de entradas de un circo.

1. El programa debe desplegar por pantalla 3 opciones, permitiendo que el usuario ingrese el número de la opción. Además, el programa debe dar aviso al usuario en caso que la opción digitada no exista.

1. Vender entradas 2. Mostrar tarifas 3. SALIR
--

2. La opción **Vender entradas** debe solicitar al usuario la cantidad de entradas que desea vender, posteriormente el programa debe solicitar la edad por cada entrada, ya que el costo de las entradas depende de la edad:

Rango de edad	Valor entrada
Menores de 18 años	\$2.000
Entre 18 y 59 años	\$3.000
Desde los 60 años	\$1.500

Luego, el programa debe calcular el monto las entradas, aplicando un descuento de un 5% si es mayor o igual a \$10.000, calculando el subtotal (monto menos descuento), calculando el IVA (19%) al subtotal, para finalmente agregarlo al total a pagar (subtotal con IVA) y mostrarlo por pantalla como en el siguiente ejemplo:

BOLETA ELECTRONICA

Monto	\$ 12,000
Descuento	\$ 600
Subtotal	\$ 11,400
IVA (19%)	\$ 2,166
Total pagar	\$ 13,566

Toda la implementación de esta opción del menú se debe realizar por medio de una función, que será invocada cuando el usuario seleccione la opción 1.

- La opción **Mostrar tarifas** debe desplegar por pantalla la información contenida en la tabla del punto 2 de este documento, correspondiente a el rango de edades y sus tarifas.

Toda la implementación de esta opción del menú se debe realizar por medio de una función, que será invocada cuando el usuario seleccione la opción 2.

- La opción **SALIR** debe terminar con la ejecución del programa. El programa debe repetirse mientras la opción ingresada no sea esta.

- Adicionalmente, debe implementar una función que sirva para validar el ingreso de valores numéricos positivos, devolviendo el valor booleano verdadero en caso de serlo, en caso contrario devolver el valor booleano falso.

Esta función se debe utilizar para verificar la cantidad de entradas y las edades en la función que realiza las ventas de la opción 1 del menú.