

|  |  |
| --- | --- |
| Colegio Universitario **IES** *Siglo 21* | |
| PRIMERA INSTANCIA EVALUATIVA | |
| **Materia:** Programación 1 | **Tutor:** Erica Bongiovanni |
| **Modalidad:** PRESENCIAL | **Centro de Extensión:** Córdoba |

**Reservado para el alumno**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alumno**: | **Carrera:** INTELIGENCIA ARTIFICIAL |
| **DNI**: | **Fecha**: |

###### Reservado para el docente

Tema B

|  |
| --- |
| NOTA |
|  |

**CONSIDERACIONES GENERALES**

**Temas:**

* Datos simples: variables, constantes y expresiones.
* Instrucciones secuenciales, alternativas y repetitivas.
* Procedimientos y funciones.

**Objetivos:**

* Reconocer la estructura y ubicación de los datos disponibles
* Determinar el algoritmo de procesamiento para obtener las salidas requeridas.
* Utilizar adecuadamente los recursos del lenguaje de programación a los efectos de lograr los resultados requeridos.

**Criterio de Evaluación:**

* El examen se aprueba resolviendo correctamente el 60% de las consignas.
* Se considerará la correcta declaración y uso de variables, las estructuras de control para el procesamiento, el adecuado acceso a los datos, y la funcionalidad del programa.
* Los procedimientos que no funcionen no serán considerados en la evaluación.
* La evaluación es individual.

**Tabla de porcentajes y valoraciones:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Puntaje | 1-24 | 25-39 | 40-54 | 55-61 | 62-66 | 67-72 | 73-79 | 80-87 | 88-95 | 96-100 |
| Nota | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Valoración | Logro  No satisfactorio | | | Logro básico | Logro satisfactorio | | Logro  Destacado | Logro  Sobresaliente | | Logro  Excelente |

**Consigna**

**Desarrollar un programa que tenga la funcionalidad que se indica a continuación:**

**20% Funcionamiento del Programa**

El programa debe mostrar en la pantalla el siguiente texto y solicitarle al usuario que ingrese un valor numérico.

**Texto a mostrar:**

*En este programa puedes hacer las siguientes operaciones:*

*1 – Conocer cuántos caracteres de un tipo tiene un texto.*

*2 - Conocer la sumatoria de 0 hasta un número ingresado por el usuario.*

*3 - Conocer el precio de una entrada.*

*4 - Conocer cuál es la calificación cualitativa de un alumno.*

*Ingresa el número que corresponde a tu elección.*

El programa deberá preguntar por el valor que ingresó el usuario:

* Cuando vale 1 tiene que llamar al procedimiento **ContarCaracter**
* Cuando vale 2 tiene que llamar al procedimiento **CalcularSumatoria**
* Cuando vale 3 tiene que llamar al procedimiento **ConsultarPrecio**
* Cuando vale 4 tiene que llamar al procedimiento **CalificarAlumno**
* Cuando no es ninguno de esos valores tiene que mostrar el mensaje: **“Esa opción no está disponible”**.

A continuación se especifica la funcionalidad de los procedimientos que se deben desarrollar:

**20% Procedimiento ContarCaracter**

Este procedimiento debe pedirle al usuario que ingrese una frase y un carácter, llamar a una función que retorne la cantidad de veces que ese carácter está dentro de la frase y mostrar el resultado en la pantalla.

Para darle funcionalidad a este procedimiento será necesario desarrollar una función que reciba una cadena de caracteres y un carácter, y devuelva la cantidad de veces en que ese carácter fue encontrado.

**20% Procedimiento CalcularSumatoria**

Este procedimiento debe pedirle al usuario que ingrese un número entero comprendido entre 0 y 10, llamar a una función que retorne la sumatoria de ese número y mostrar el resultado en la pantalla.

Para darle funcionalidad a este procedimiento será necesario desarrollar una función que reciba un número entero y devuelva el resultado de la sumatoria.

**Nota**: La sumatoria de un número es la suma de todos los números desde 0 hasta el valor ingresado. Por ejemplo, la sumatoria de 4 es: 0+1+2+3+4 = 10

**20% Procedimiento ConsultarPrecio**

Este procedimiento debe pedirle al usuario que ingrese su edad, llamar a una función que retorne el precio de la entrada de un espectáculo familiar y mostrar esa información en la pantalla.

Para darle funcionalidad a este procedimiento, será necesario desarrollar una función que reciba la edad de la persona y devuelva el precio de la entrada teniendo en cuenta que: si el cliente es menor de 4 años la entrada es de 25 pesos, si tiene entre 4 y 18 años debe pagar 75 pesos y si es mayor de 18 años, 100 pesos.

**20% Procedimiento CalificarAlumno**

Este procedimiento debe pedirle al usuario que ingrese un número entero comprendido entre 1 y 10, correspondiente a una nota numérica, llamar a una función que retorne una calificación cualitativa equivalente a ese valor y mostrar el resultado en la pantalla.

Para darle funcionalidad a este procedimiento será necesario desarrollar una función que reciba un número entero y devuelva la calificación cualitativa.

**Nota**: es necesario tener en cuenta la siguiente tabla de calificación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Calificación Cuantitativa** | **Calificación Cualitativa** |
| 1 – 2 – 3 | No satisfactorio |
| 4 | Suficiente |
| 5 - 6 | Satisfactorio |
| 7 | Bueno |
| 8 - 9 | Muy Bueno |
| 10 | Excelente |

**Fin de la instancia evaluativa**