Evaluación 3: Algoritmos En Python (35%)

Forma B

**Unidad de Aprendizaje 2:**

Lenguajes Altamente Dinámicos/débilmente Tipados.

**Aprendizaje esperado**

2.1.- Resuelve problemas a

partir de la codificación de

un script de complejidad

moderada, aplicando

herramientas y estándares

de la industria. (Integrada

Competencia

Genérica Resolución de

Problemas).

**Actividades**

1. Desarrollar Algoritmo.
2. Aplicar contadores.
3. Aplicar acumuladores.
4. Aplicar estructuras de control de repetición.
5. Aplicar estructuras de decisión.
6. Aplicar validaciones.
7. Aplicar Funciones.
8. Controlar excepciones.
9. Presentar resultados.

**Evaluación**

* Evaluación 3: Pauta De Cotejo.
  + Resolución de problemas.
* La evaluación tiene una ponderación del 35%.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ALUMNO(A)** |  | | |
| **SECCION** |  | **FECHA** |  |
| **PUNTOS** |  | **NOTA** |  |

1. **Presentación**

A continuación, te invitamos a desarrollar un algoritmo en Python que permita almacenar datos en variables, realizar conteos, acumulaciones y recorridos con estructuras de control de repetición. La finalidad es poner en práctica sus conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante las clases de la unidad correspondiente.

1. Criterios de evaluación

Las actividades consideran los siguientes criterios de evaluación:

2.1.2.- Codifica bucles y condicionales cumpliendo con los requerimientos.

2.1.3.- Crea Método/Funciones con y sin retorno de Datos.

2.1.4.- Crea Método/Funciones con y sin parámetros de entrada.

2.1.5.- Considerando información, variables y criterios establecidos.

1. **Instrucciones**

* Las copias serán evaluadas con nota 1,0.
* La evaluación tiene 25 puntos en total.
* La nota 4.0 se obtiene logrando un 60% del puntaje total (15 puntos).
* Está prohibido el préstamo o solicitud de materiales durante la evaluación.
* Se prohíbe el uso de pendrive, celular o similares durante la evaluación.
* Se exige por parte de los Alumnos(as) una conducta intachable y responsable.
* La evaluación debe ser desarrollada utilizando los equipos disponibles en el laboratorio de computación.
* **Debe subir el desarrollo de la actividad en la tarea disponible para ello en el ambiente aprendizaje: “Evaluación 3”.**

1. **Actividades**

| Instrumento(s) De Evaluación |
| --- |
|  |

**Desarrollar programa que permita pedir por pantalla los datos de “N” Solicitudes de certificado en el registro civil: Precio, Tipo y Especificación de Certificados.**

* Implementar while y try/except para validar.
* Al ir ingresando los datos, indique la vuelta actual del ciclo.

**Los datos a ingresar son:**

* **Precio del certificado** **:** Debe estar entre $0 y $50.000
* **Tipo de tramite :** 1-Presencial, 2-Online.
* **Especificación del certificado :** 1-Nacimiento, 2-Defuncion, 3-Matrimonio.

**Además, antes de terminar el programa debe imprimir los siguientes resultados:**

* Cantidad total de certificados.
* Cantidad de certificados presenciales solicitados.
* Cantidad de certificados online solicitados.
* Promedio de precios de certificados presenciales solicitados.
* Promedio de precios de certificados online solicitados.
* Cantidad de certificados de nacimiento solicitados.
* Cantidad de certificados de defunción solicitados.
* Cantidad de certificados de matrimonio solicitados.
* Promedio de precios de certificados de nacimiento solicitados.
* Promedio de precios de certificados de defunción solicitados.
* Promedio de precios de certificados de matrimonio solicitados.
* Cantidad de certificados presenciales y de nacimiento solicitados.
* Cantidad de certificados presenciales y de defunción solicitados.
* Cantidad de certificados presenciales y de matrimonio solicitados.
* Cantidad de certificados online y de nacimiento solicitados.
* Cantidad de certificados online y de defunción solicitados.
* Cantidad de certificados online y de matrimonio solicitados.

**Debe generar las funciones para la digitación de los datos necesarios y para la presentación de los resultados:**

* digitarCantidadIngresos().
* digitarPrecios().
* digitarTipos().
* digitarEspecificaciones().
* ejecutarPrograma().
* presentarResultados().

**Revise la Rúbrica para conocer el puntaje de los valores estadísticos.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PAUTA DE COTEJO (25 PUNTOS)** | | | | | | |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **INDICADORES** | | **ESC. VALORACION** | | **%** | **Ptje.** |
| **Sí (1.pto)** | **No (0.pto)** |
|  | **LECTURAS Y VALIDACIONES DE DATOS**  **Definir e implementar las funciones: digitarPrecios (), digitarTipos (). digitarEspecificaciones ().** | | | | | |
| **2.1.4.- Crea Método/Funciones con y sin parámetros de entrada.**  **2.1.5.- Considerando información, variables y criterios establecidos.** | **1** | Digitar y capturar el precio de certificado. |  |  | **04%** |  |
| **2** | Validar precio e implementar excepciones, presentando mensajes de errores según corresponda. |  |  | **04%** |  |
| **3** | Digitar y capturar el tipo de trámite. |  |  | **04%** |  |
| **4** | Validar tipo de trámite e implementar excepciones, presentando mensajes de errores según corresponda. |  |  | **04%** |  |
| **5** | Digitar y capturar la especificación del certificado. |  |  | **04%** |  |
| **6** | Validar la especificación del certificado e implementar excepciones, presentando mensajes de errores según corresponda. |  |  | **04%** |  |
|  | **IMPRESIÓN DE CANTIDADES Y PROMEDIOS DE PRECIOS SEGUN TIPOS DE TRAMITES**  **Los resultados serán presentados a través de la función: digitarResultados ().** | | | | |  |
| **2.1.3.- Crea Método/Funciones con y sin retorno de Datos.** | **7** | Cantidad total de certificados. |  |  | **04%** |  |
| **8** | Cantidad de certificados presenciales solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **9** | Cantidad de certificados online solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **10** | Promedio de precios de certificados presenciales solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **11** | Promedio de precios de certificados online solicitados. |  |  | **04%** |  |
|  | **IMPRESIÓN DE CANTIDADES Y PROMEDIOS DE PRECIOS SEGUN ESPECIFICACION**  **Los resultados serán presentados a través de la función: digitarResultados ().** | | | | |  |
| **2.1.3.- Crea Método/Funciones con y sin retorno de Datos.** | **12** | Cantidad de certificados de nacimiento solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **13** | Cantidad de certificados de defunción solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **14** | Cantidad de certificados de matrimonio solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **15** | Promedio de precios de certificados de nacimiento solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **16** | Promedio de precios de certificados de defunción solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **17** | Promedio de precios de certificados de matrimonio solicitados. |  |  | **04%** |  |
|  | **IMPRESIÓN DE CANTIDADES DE CERTIFICADOS PRESENCIALES SEGÚN ESPECIFICACION**  **Los resultados serán presentados a través de la función: digitarResultados ().** | | | | | |
| **2.1.3.- Crea Método/Funciones con y sin retorno de Datos.** | **18** | Cantidad de certificados presenciales y de nacimiento solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **19** | Cantidad de certificados presenciales y de defunción solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **20** | Cantidad de certificados presenciales y de matrimonio solicitados. |  |  | **04%** |  |
|  | **IMPRESIÓN DE CANTIDADES DE CERTIFICADOS ONLINE SEGÚN ESPECIFICACION**  **Los resultados serán presentados a través de la función: digitarResultados ().** | | | | | |
| **2.1.3.- Crea Método/Funciones con y sin retorno de Datos.** | **21** | Cantidad de certificados online y de nacimiento solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **22** | Cantidad de certificados online y de defunción solicitados. |  |  | **04%** |  |
| **23** | Cantidad de certificados online y de matrimonio solicitados. |  |  | **04%** |  |
|  | **REPETIR PROCESOS N VECES y Realizar llamadas**  **Definir e implementar las funciones: digitarCantidadIngresos () y ejecutarPrograma ().** | | | | | |
| **2.1.2.- Codifica bucles y condicionales cumpliendo con los requerimientos.** | **24** | Controlar el ingreso de N veces.  Validar precio e implementar excepciones, presentando mensajes de errores según corresponda. |  |  | **04%** |  |
| **25** | Indicar el número del ingreso de cada vuelta (i). |  |  | **04%** |  |
|  | | **PUNTAJE TOTAL OBTENIDO** | | | **100%** |  |