

Evaluación Sumativa 03: Introducción a la Programación Segura (35%)

ÁREA ACADÉMICA	Informática y Telecomunicaciones		CARRERA	Ingeniería en Informática	
ASIGNATURA	Introducción a la Programación Segura			CÓDIGO	TI3V11
SEDE	SANTIAGO CENTRO	DOCENTE	Luis Yáñez Carreño		
Unidad de Aprendizaje	N°4	Criterios a Evaluar	4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4		
DURACIÓN	120 minutos		FECHA		

NOMBRE ESTUDIANTE:				
		Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres
RUT:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PUNTAJE MÁXIMO	90	NOTA:		
PUNTAJE OBTENIDO			Firma conforme	
Solicita re-corrección	Sí	No	Motivo:	

INSTRUCCIONES GENERALES:

- La nota 4.0 se obtiene logrando un 60% del puntaje total.
- Algoritmo debe ser realizado en lenguaje de programación Python..
- Podrá consultar los PDF utilizados en clase.
- El nombre del algoritmo principal y el de funciones debe ser según la siguiente Estructura:
EVA3_ApellidoNombre_Vespertino, EVA3Func_ApellidoNombre .
- Debe enviar un archivo PDF (nombrado con la misma estructura anteriormente indicada) donde describa y justifique las medidas de seguridad implementadas según modelo SAMM y método SDL.
- Debe comprimir los archivos identificando el comprimido con el mismo nombre del algoritmo principal (EVA3_ApellidoNombre_Vespertino).
- El archivo debe ser subido a un recurso de tarea creado para tal efecto en moodle.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Los Estudiantes, en grupo (3 integrantes, deberán modificar un algoritmo en python entregado por el profesor y realizar las modificaciones necesarias para que sea considerado seguro y eficiente para los usuarios, para lo cual debe considerar los conceptos de SAMM y SDL.

Debe considerar asegurar:

- Confidencialidad de los Datos
- Trazabilidad y no repudio
- De acuerdo a Metodología de desarrollo seguro SDL, implementar 3 modificaciones (según buenas prácticas de la programación) que entreguen seguridad al software.
- Debe crear un documento PDF que contenga lo siguiente:
 - Indique y justifique que medidas (3 de mayor relevancia), según modelo SAMM, consideran importantes para el desarrollo de un software como el analizado (a gran escala).
 - Describa los cambios realizados al software que impliquen buenas prácticas de programación, indicando las librerías que se debieron instalar, como las utilizaron y justificar la elección de los cambios realizados según lo que indica SDL
 - Especifique como los cambios aportan a la confidencialidad, trazabilidad y no repudio.

El sistema a modificar permite registrar las atenciones de un médico a sus pacientes, para lo cual realiza lo siguiente:

- Al iniciar la ejecución muestra el siguiente menú de opciones:

1. Iniciar Atención 2. Consultar Atención 3. Eliminar Atención 4. Salir

El médico puede seleccionar el número que corresponde a la acción que desea realizar y donde la única forma de finalizar la ejecución es con la opción 4

- Al Seleccionar la opción 1 (Iniciar atención) solicitará los siguientes datos de la paciente:

Ingreso Rut: 88888888-8
Ingreso Nombre: Luis Perez
Ingreso Edad: 49
Diagnóstico: Cáncer Gástrico etapa 4

Las atenciones que puede realizar son solamente las correspondientes a los rut registrados en la tupla PacientesAgendados.

Todas las atenciones son almacenadas en un diccionario.

- Después de cada atención el sistema vuelve al Menú, permitiendo seleccionar cualquier opción.

1. Iniciar Atención 2. Consultar Atención 3. Eliminar Atención 4. Salir

- Al seleccionar la opción 2 (Consultar Atención) El usuario debe ingresar el rut del paciente a consultar:

Ingreso rut a consultar: 88888888-8

- El software debe buscar el rut consultado en diccionario para mostrar la información de la atención realizada y mostrarlo de forma ordenada.
- En caso de no existir el rut en el diccionario deberá indicarlo con un mensaje.

El paciente consultado no se encuentra registrado

- Luego de mostrar la información debe volver al menú:

1. Iniciar Atención 2. Consultar Atención 3. Eliminar Atención 4. Salir

- Al seleccionar la opción 3 (Eliminar Atención) El usuario debe ingresar el rut del paciente a eliminar:

Ingrese rut a Eliminar: 88888888-8

- El software debe buscar el rut consultado en ambos diccionarios y si existe eliminarlo enviando un mensaje
- Al seleccionar la opción 4 (Salir), la ejecución del programa finaliza enviando el siguiente mensaje:

Fin de las atenciones, los registros serán validados y traspasados

PAUTA DE COTEJO

ESCALA DE NOTAS