

INDICE

Introducción.....	2
Objetivos.....	2
Conocimientos Previos	2
Requerimientos.....	2
Descripción de variables estáticas	2
Descripción de métodos	3
Descripción de funciones.....	3

Introducción

El presente documento describe los aspectos técnicos informáticos de la aplicación de escritorio, de manera que cualquier técnico informático que posea los conocimientos necesarios, pueda entender y comprender la lógica dentro del programa, para así poder darle mantenimiento y de ser necesario, actualizar el mismo.

Objetivos

Instruir al lector para el uso adecuado del código del programa, así como dar a conocer la lógica detrás del programa, de manera que se el lector la pueda comprender para facilitar la manipulación del código del programa.

Conocimientos Previos

Los conocimientos que deberán tener las personas que manejen el programa son:

- Conocimiento en Python
- Manejo de POO
- Manejo tkinter

Requerimientos

- Python 3.8 o posterior
- 512Mb RAM
- Intel Pentium III 800MHz o posterior
- Windows xp o posterior, GNU Linux o Mac Os

Descripción de variables estáticas

Variable	Clase	Descripción
menu	main	Variable que representa todos los métodos de la clase Menús.
root	Menus	Variable que representa la ventana principal del programa.
cursos	Menus	Variable que representa todos los métodos de la clase Cursos.
listado	Cursos	Almacena el listado de cursos que se agreguen al sistema

Descripción de métodos

Método	Clase	Descripción
CargaData	Cursos	Abre un documento y lo guarda en un string para luego separar los datos y almacenarlos como objetos en el listado de cursos.
AgregarCurso	Cursos	Agrega la información de un curso al listado de cursos.
EditarCurso	Cursos	Edita la información de un curso existente en el listado de cursos.
EliminarCurso	Cursos	Eliminar un curso existente en el listado de cursos.
AbrirArchivo	Menus	Abre un archivo en formato "Ifp" y opera la carga de datos en el sistema para almacenarlos en el listado de cursos.
InsertarDatos	Menus	Inserta los cursos que se encuentran en el listado de cursos, en la tabla de la ventana de gestión de cursos
AgregarCurso	Menus	Agrega los cursos que se ingresen desde la ventana de agregar curso al listado de cursos.
EditarCurso	Menus	Edita la información de un curso que se ingresen desde la ventana de editar curso al listado de cursos.
EliminarCurso	Menus	Elimina un curso del listado de cursos.

Descripción de funciones

Función	Clase	Descripción
Mostrar Curso	Cursos	Muestra la información de un curso con determinado código.
CreditosAprobados	Cursos	Retorna la cantidad de créditos aprobados del listado de cursos.
CreditosCursando	Cursos	Retorna la cantidad de créditos cursando del listado de cursos.
CreditosPendientes	Cursos	Retorna la cantidad de créditos pendientes del listado de cursos.
CreditosN	Cursos	Retorna la cantidad de créditos hasta determinado semestre que se encuentren en el listado de cursos.
CreditosSemestre	Cursos	Retorna una lista con la cantidad de créditos aprobados, asignados y pendientes de determinado curso de la lista de cursos.
CreditosPendientes	Cursos	Retorna la cantidad de créditos pendientes del listado de cursos.
VentanaGestion	Menus	Retorna una ventana con botones y una tabla para la gestión de los cursos que se encuentran en el listado de cursos.
VentanaAgregar	Menus	Retorna una ventana con cuadros de texto y botones para agregar un curso al listado de cursos.
VentanaEditar	Menus	Retorna una ventana con cuadros de texto y botones para editar un curso en el listado de cursos.

Función	Clase	Descripción
VentanaCodigo	Menus	Retorna una ventana con un cuadro de texto y botones para buscar un curso en el listado de cursos.
VentanaBusqueda	Menus	Retorna una ventana con cuadros de texto y botones con información de determinado curso encontrado para editarlo o eliminarlo.
VentanaCreditos	Menus	Retorna una ventana con checklist y botones con información de los créditos en distintas representaciones, que se encuentran en el listado de cursos.
EditorVentana	Menus	Retorna la posición que debe de tener una ventana con determinadas características, para que esta quede centrada en pantalla.
MostrarEliminarVentana	Menus	Muestra una pantalla oculta y elimina una ventana.
OcultarVentana	Menus	Ocultar una ventana.
EliminarVentana	Menus	Elimina una ventana.
CreditosN	Menus	Establece el valor de créditos obligatorios en un label.
CreditosSemestre	Menus	Establece el valor de créditos de determinado semestre en un label.