# Construcción de un presupuesto personal

Basados en el paradigma orientado a objetos modele y construya una aplicación en el lenguaje Python con interfaz gráfica de usuario que permita diseñar un presupuesto de ingresos y gastos que una persona (por ejemplo, usted) puede manejar en un periodo de un mes.

Dentro de los ingresos se puede contemplar rubros como salario, ayuda familiar, ingresos por beca, ahorros, y cualquier otro que le pueda generar algún capital económico (apuestas, clases particulares, etc)

Dentro de los egresos o gastos se pueden contemplar todos aquellos que de alguna forma le representan una salida de dinero en algún momento del mes, como por ejemplo pasajes, alimentación, alquiler de apartamento, luz, celular, recreación, materiales (fotocopias/impresiones) y otros.

## Crear un presupuesto base

La idea es diseñar primero los rubros que forman estas dos secciones, donde el usuario puede definir todos aquellos rubros que desee y clasificarlos en ingresos o egresos, indicando además el momento en que este diseño de presupuesto puede considerarse definitivo y no preliminar o borrador.

## Definir montos estimados

A partir de este momento se pueden definir los montos estimados que se consideran se asignará a cada uno de los rubros. NO puede quedar ningún rubro sin valor estimado asignado.

## Guardar plantilla de presupuesto

En este momento el usuario puede guardar la plantilla de presupuesto en un archivo de texto para el cual indicará algún nombre que permita cargarlo nuevamente en cualquier otro momento.

La aplicación debe permitir la creación de cualquier cantidad de plantillas de presupuesto como lo indique el usuario.

## Cargar un presupuesto previamente diseñado para modificar montos reales

Posteriormente, el usuario puede cargar el presupuesto guardado en alguno de los archivos y alterar en forma acumulada el monto real asociado a alguno de los rubros. Esto por cuanto algunos rubros como el transporte, alimentación, la recarga celular se ven modificados en su registro real de gasto en más de una oportunidad al mes, y hay otros como el alquiler, el monto de la luz o un pago de un préstamo solo se ven afectados en un único momento al mes.

Podría haber rubros que no registran monto acumulado pues por alguna razón no incurrió en ese gasto o bien no se recibió el ingreso esperado.

En algún momento se puede desea registrar un monto real de ingreso no gasto no previsto, esto por cuanto no hay ninguna estimación al respecto pero el movimiento real si sucedió por lo que se puede permitir que el usuario pueda registrar un monto real en un rubro no existente, para lo que debe consultarse al usuario si realmente desea crear esa línea, solicitar el nombre y tipo de rubro (ingreso o egreso) y poner como estimado el valor de 0.

## Ver el presupuesto creado

El usuario puede guardar lo registrado en cualquier momento para mantener actualizado el presupuesto.

La otra opción es poder visualizar el presupuesto creado para lo cual se puede configurar con las siguientes opciones:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rubros | Estimado | Real | Diferencia |
| X | X | X | X |

Dependiendo de la selección realizada se muestran una, algunas o todas las columnas de las que se conforma el presupuesto.

## El entregable

* Esta especificación.
* El proyecto empacado junto con los archivos de texto de los presupuestos que haya desarrollado para probar.

***Esta documentación si será impresa***

* Documentación Técnica (máximo dos hojas) :
  + Diagrama de clases UML con los objetos que usted modeló para dar solución a las necesidades de la aplicación.
  + Indicación técnica de la aplicación: en que versión está desarrollada y con cuales bibliotecas adicionales para el uso de interfaz gráfica.
  + Análisis de resultados y conclusiones
* Documentación de Uso:
  + Guía de uso

Desarrolle un pequeño manual en forma de brochure que guíe paso a paso al usuario sobre los pasos de instalación de su aplicación dado que está en un archivo comprimido.

* + - Indique los links y pasos a seguir para instalar lo necesario en un computador que no tiene instalado Python para poder ver funcionando su proyecto. Tanto el lenguaje como cualquier otra biblioteca requerida para lograr ese propósito.
    - Luego explique los pasos para poder usar su aplicación en todas y cada una de sus opciones disponibles.
    - Aporte imágenes de ejemplo que clarifique el objetivo de cada opción en su brochure.