



CÁTEDRA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE I

Profesor M. en C. Ing. Luis Alberto Muñoz Gómez **Diseño de Interfaces**

Objetivo: Diseñar el borrador de las interfaces de usuario a implementar. Elaborar un documento que contenga las propuestas.

Descripción

Elaborar un documento con el borrador de las interfaces de usuario del proyecto. El proyecto puede implementarse para consola, interfaz gráfica de usuario (GUI) o Web.

Requerimientos

1. Completar lo más posible, todos los casos de uso aplicables al proyecto, modificando los documentos de actividades previas para tal efecto.
2. Completar lo más posible, todos los diagramas de secuencia del sistema.
3. Completar lo más posible, el modelo semántico de datos.
4. Completar lo más posible, las tarjetas CRC.
5. Completar lo más posible, todos los diagramas de secuencia de instancias.
6. Completar lo más posible, todos los contratos.
7. Completar lo más posible, el diagrama de clases.
8. Completar lo más posible, el diagrama ER.
9. Elaborar un documento que cumpla con los siguientes requerimientos.

10. Utilizar Word u otro editor para elaborar el diseño de las interfaces gráficas.
- a) En caso de una interfaz de consola, proponer diseños para pantalla a 25 filas por 80 columnas. Usar fuente tipo Courier new del tamaño necesario. Como por ejemplo con una aplicación diferente a la del proyecto (nótese que en subrayado se muestran las entradas de datos al sistema y en negritas las salidas de datos del sistema):

CÁLCULO DE IMPUESTOS ANUAL	
Menú principal:	
1. Establecer mes para captura (mes actual es Enero)	
2. Captura de ingresos	
3. Captura de gastos	
4. Mostrar lista de ingresos anual	
5. Mostrar lista de gastos anual	
6. Calculo de impuestos anual	
7. Eliminar un ingreso	
8. Eliminar un gasto	
9. Salir	
Opción: <u> 1 </u>	

Tras la entrada de datos ilustrada previamente se mostraría la siguiente pantalla:

Captura de ingresos	
Dame un ingreso más para el mes de Enero:	
Provee datos para el ingreso 0 .	
RFC: <u>MUGL790912IC7</u>	
Concepto: <u>Desarrollo de sistema</u>	
Monto: <u>25000</u>	
Presione entrar para continuar . . .	

Si después de usar varias veces la opción 1 del menú, se usara la opción #4, se mostraría la siguiente pantalla:

Mostrar lista de ingresos anual				
#	Mes	Monto	RFC	Concepto
1	Enero	25000.00	MUGL790912IC7	Desarrollo sistema
2	Enero	15000.00	MUGL790912AB1	Curso capacitación
3	Diciembre	10000.00	MUGL790912CD3	Recomendación
Presione entrar para continuar . . .				

Al usar la opción #6 del menú principal, habiendo capturado varios ingresos, se mostraría un cómputo como a continuación se ilustra:

```
Cálculo de impuestos anual
***Tabla Ingresos y Retenciones***
Ingresos                45000.00
(+) IVA                  7200.00
(=) Subtotal            52200.00
(-) Retención ISR       3000.00
(-) Retención IVA       3000.00
(=) Total               46200.00
***Tabla Ganancias***
Ingresos                45000.00
(-) Gastos              4000.00
(=) Ganancia Bruta      41000.00
(-) ISR 20.00%          8200.00
(=) Ganancia Neta       32800.00
***Tabla ISR***
ISR 20.00%              8200.00
(-) ISR Retenido        3000.00
(=) ISR a Pagar         5200.00
***Tabla IVA***
IVA                     7200.00
(-) Gastos IVA          640.00
(-) Retención IVA       3000.00
(=) IVA a Pagar         3560.00
Presione entrar para continuar . . .
```

- b) En caso de una GUI o una página web, proponer diseños visibles a una resolución máxima de 1024x768 pixeles para la ventana de la aplicación. Elaborar dichos diseños con Excel y generar capturas de pantalla, cuyas imágenes no superen la resolución solicitada; por ejemplo:

Caso de uso	Comprar Productos		
Lista productos			
Cant	Nombre	PU	Subtotal
2	Papas rufles	15	30
4	Caribe cooler	18	72
		Total	102
		terminar venta	
		Monto ingresado	200
		Cambio	98
		efectuar pago	

11. Para mostrar los diseños propuestos, enmarcar la ventana de aplicación como se mostró en los ejemplos del punto anterior.
12. Incluir en el diagrama de clases las clases encargadas de la GUI (interfaz gráfica de usuario).
13. Actualizar el archivo Excel que muestre las tareas y recursos utilizados según se describió en la actividad previa sobre “Ingeniería de Requerimientos”.

Criterios de Evaluación

- Los establecidos en las “Reglas de Operación y Evaluación” del curso.
- Cumplir con la fecha límite de entrega citada en el Excel de Actividades.
- Cumplir con lo establecido en el Formato Estándar para Entrega de Actividades en Documento.
- Calificación en base a cobertura de requerimientos y fecha de entrega.