

|  |  |
| --- | --- |
| Colegio Universitario **IES** *Siglo 21* | |
| EXAMEN PARCIAL | |
| **Materia:** Laboratorio de Programación 1 | **Tutor:** Erica Bongiovanni |
| **Modalidad:** DISTANCIA | **Centro de Extensión:** Córdoba |

**Reservado para el alumno**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alumno**: FRANCO CRISTIAN SOSA | **Carrera:** INFORMATICA |
| **DNI**: 20283998 | **Fecha**: 07/11/2020 |

###### Reservado para el docente

Tema B

|  |
| --- |
| NOTA |
|  |

**CONSIDERACIONES GENERALES**

**Temas:**

* Datos simples: variables, constantes y expresiones. Números aleatorios.
* Datos estructurados: vector y registro.
* Instrucciones secuenciales y alternativas. Operadores lógicos y relacionales.
* Procedimientos de eventos. Recursos de la interfaz gráfica

**Objetivos:**

* Reconocer la estructura y ubicación de los datos disponibles
* Determinar el algoritmo de procesamiento para obtener las salidas requeridas.
* Utilizar adecuadamente los recursos del lenguaje de programación a los efectos de lograr los resultados requeridos.

**Criterio de Evaluación:**

* El examen se aprueba resolviendo correctamente el 60% de las consignas.
* Se considerará la correcta declaración y uso de variables, las estructuras de control para el procesamiento, el adecuado acceso a los datos, y la funcionalidad del programa.
* Los procedimientos que no funcionen no serán considerados en la evaluación.
* La evaluación es individual.

**Tabla de porcentajes y valoraciones:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Puntaje | 1-24 | 25-39 | 40-54 | 55-61 | 62-66 | 67-72 | 73-79 | 80-87 | 88-95 | 96-100 |
| Nota | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Valoración | Logro  No satisfactorio | | | Logro básico | Logro satisfactorio | | Logro  Destacado | Logro  Sobresaliente | | Logro  Excelente |

**Consigna**

**Desarrollar un sistema que permita administrar los SOCIOS de una cooperativa:**

**Opciones del Sistema**

El sistema tendrá un **MenuStrip** con las siguientes opciones:

* Sistema
  + Acerca de…
  + -
  + Salir
* Socios
  + Agregar nuevo socio….
  + Listado general de socios…
  + Consulta de datos de un socio….

**Estructuras de Datos**

Crear un módulo en el sistema y declarar los datos **públicos** que se mencionan a continuación:

* Declarar el registro **RegistroSocio** con los siguientes campos:
  + Código tipo **Integer**
  + Nombre tipo **String**
  + Deuda tipo **Decimal**
* Declarar el vector constituido por registros y el índice global para la carga
  + Socios(100) tipo **RegistroSocio**
  + IND tipo **Integer**

**Procedimientos a desarrollar**

* El ítem de menú ***acerca de…*** tiene que abrir un formulario con los siguientes datos:
  + *DNI y Nombre del alumno*
  + Analista de Sistemas de Computación
  + Laboratorio de Programación 1
  + Examen Parcial
* El ítem de menú ***Salir*** tiene que cerrar el sistema.
* El ítem de menú **Agregar nuevo socio….** tiene que abrir un formulario que tendrá la siguiente característica:
  + Un **TextBox** para cada campo del registro.
  + Un **Button** con el nombre **cmdCargar** que guardará los datos en el vector, y que no estará activo si alguna de las **TextBox** está vacía.
* El ítem de menú **Listado general de socios…** tiene que abrir un formulario que tendrá la siguiente característica:
  + Un **DataGridView** con cuatro columnas: Código, Nombre, Deuda, Interés (15% de la deuda).
  + Una **Label** para mostrar el importe total de deudas. (acumulador)
  + Una **Label** para mostrar el importe total de intereses. (15% de total de deuda)
  + Una **Label** para mostrar la cantidad de socios cargados. (contador)
  + Un **Button** con el nombre **cmdListar** que tendrá el procedimiento que se encarga de mostrar en la grilla los datos del vector y en las etiquetas los resultados de las operaciones de cálculo.
* El ítem de menú **Consulta de datos de un socio….** tiene que abrir un formulario que tendrá la siguiente característica:
  + Un **ComboBox** que deberá tener cargado los nombres de los socios. (programar un procedimiento en el **Load** del formulario)
  + Una **Label** para mostrar el código del socio seleccionado.
  + Una **Label** para mostrar la deuda del socio seleccionado.
  + Un **Button** con el nombre **cmdConsultar** que deberá mostrar en las etiquetas los datos correspondientes.

**Requisitos a tener en cuenta**

* La ventana principal se presentará maximizada. Las ventanas que se abren desde los ítems de menú deberán mostrarse en el centro de la pantalla y cada una tendrá un título idéntico al nombre del ítem de menú que la abre.
* Todas las ventanas deberán respetar criterios de funcionalidad, estética y simetría.

***La duración del examen es de 3 horas.***

**Para el envío de la solución deberá comprimir en un único archivo la carpeta de la solución.**

Se recomienda que realice adicionalmente la prueba de descomprimir el archivo en otra ubicación de su PC y compruebe que el proyecto pueda abrirse correctamente y funcione según lo esperado.

FIN DEL EXAMEN

**Tabla de evaluación:**

**\* Para completar exclusivamente por el docente**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valor asignado a cada consigna** | | **Valor que se asignará de acuerdo al logro de cada alumno.** | | | **Puntaje obtenido por el alumno** |
| **Consigna** | **Valor** | **Mal** | **Regular** | **Bien** | **Porcentaje logrado** |
| 1. **Ventana principal con menú** | **5%** | 0 | 2,5 | 5 |  |
| 1. **Módulo con estructuras de datos** | **10%** | 0 | 5 | 10 |  |
| 1. **Datos del desarrollador** | **10%** | 0 | 5 | 10 |  |
| 1. **Opción Salir** | **5%** | 0 | 2,5 | 5 |  |
| 1. **Ventana para agregar** | **20%** | 0 | 10 | 20 |  |
| 1. **Ventana del listado general** | **20%** | 0 | 10 | 20 |  |
| 1. **Ventana de la consulta** | **20%** | 0 | 10 | 20 |  |
| 1. **Presentación de ventas** | **5%** | 0 | 2,5 | 5 |  |
| 1. **Funcionalidad y estética** | **5%** | 0 | 2,5 | 5 |  |
| **Porcentaje obtenido por el alumno:** | | | | |  |