**Texto, Logotipo

Descripción generada automáticamente**

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**ESTÁNDARES DE PROGRAMACIÓN**

**Proyecto Sistema de Ventas "WhiskerMark"**

Curso: *Programación III*

Docente: *Mag. Elard Rodriguez Marca*

Integrantes:

**De la Cruz Choque, Ricardo Miguel (2019063329)**

**Limaco Ruelas, Josh (2012042648)**

**Tacna – Perú**

***2023***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | RMDC | RMDC | JLR | 02/12/2023 | Versión Original |

INDICE GENERAL

Contenido

[1 OBJETIVO 3](#_Toc152531889)

[2 ALCANCES 3](#_Toc152531890)

[3 DEFINICIONES 3](#_Toc152531891)

[3.1 Metodología de Programación 3](#_Toc152531892)

[3.2 Sistema 3](#_Toc152531893)

[4 RESPONSABILIDAD 3](#_Toc152531894)

[4.1 De los analistas programadores 3](#_Toc152531895)

[5 DESARROLLO 3](#_Toc152531896)

[5.1 Arquitectura de Programación 3](#_Toc152531897)

[5.2 Conexión a Base de Datos 4](#_Toc152531898)

[5.3 Denominación de archivos 4](#_Toc152531899)

[5.4 Denominación de Variables 5](#_Toc152531900)

[5.5 Procedimientos Almacenados 6](#_Toc152531901)

[5.6 Nombre de Base de Datos 7](#_Toc152531902)

[5.7 Nombre de Tablas y Vistas 7](#_Toc152531903)

[5.8 Nombre de Campos 8](#_Toc152531904)

[5.9 Combinaciones de Botones 8](#_Toc152531905)

[5.10 Sobre las Descripciones 8](#_Toc152531906)

# OBJETIVO

El propósito de este documento es definir y detallar los nombres asignados a elementos como archivos, variables, informes, etc., dentro del contexto de nuestro proyecto. El objetivo es lograr una organización más efectiva de estos datos, facilitando su identificación, gestión y manipulación de manera más eficiente.

# ALCANCES

El estándar de programación se utilizará en el desarrollo de la totalidad de los softwares destinados para el proyecto “WhiskerMark”.

# DEFINICIONES

## Metodología de Programación

Simplifica el reconocimiento y promueve una comunicación más especializada entre los desarrolladores, al mismo tiempo que acelera sus labores al posibilitar una interacción más eficiente. Esto les permite realizar transiciones de código y movilidad entre distintos aspectos del proyecto, facilitando la comprensión de los códigos empleados.

## Sistema

Conjunto de elementos que interactúan entre sí para lograr un objetivo común.

# RESPONSABILIDAD

## Del Jefe/Coordinador del Proyecto

* Responsable a nivel directivo del proyecto.
* Establece los lineamientos generales para el desarrollo del proyecto.
* Coordinar a nivel directivo los diferentes requerimientos que surjan en el desarrollo del sistema.

## Del programador

* Responsable del proyecto por parte del área de Sistemas del mercado.
* Responsable del análisis y diseño del proyecto.
* Gestiona el correcto desarrollo del proyecto en lo referente a la construcción e implantación.

# DESARROLLO

## Arquitectura de Programación

**Vista (Capa de Presentación):** En esta capa se concentra el diseño y la lógica relacionada con la interfaz de usuario. Aquí se gestionan las interacciones directas con el usuario y se presenta la información de manera visual. Todas las actividades relacionadas con la interfaz, como la visualización de datos y la captura de eventos, se manejan en esta capa.

**Controlador (Capa de Reglas de Negocio):** La capa de reglas de negocio se incorpora en el controlador del patrón MVC. Aquí residen todas las subrutinas y la lógica de negocio que regulan las acciones del usuario. El controlador actúa como intermediario entre la vista y el modelo, procesando las solicitudes del usuario y actualizando el modelo en consecuencia.

**Modelo (Capa de Datos):** En el marco del proyecto, la capa de datos se alinea con el modelo MVC y abarca todo lo relacionado con la base de datos. Aquí se implementan las operaciones de acceso a la base de datos, la gestión de datos y la representación de la estructura subyacente. El modelo se encarga de interactuar con la base de datos y proporcionar la información necesaria al controlador y a la vista.

## Conexión a Base de Datos

La conexión con la base de datos Heidi se establecerá mediante cadenas de conexión encriptadas. Estas cadenas se almacenarán de manera segura, y se implementará una rutina estándar para gestionarlas. La información de conexión encriptada se asociará con el proyecto, posiblemente mediante archivos de configuración específicos, asegurando que la denominación y la gestión de estos archivos estén integradas con la estructura y ejecución del proyecto en NetBeans.

## Denominación de archivos

Se aplica a la denominación de Proyectos, Programas, Formularios, Reportes, Archivos de Texto, Menús, Archivos de Ayuda, Clases.

Longitud Máxima: 15 caracteres.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nº Caracteres | Descripción | Notación |
| 1 – 2 | Identifica al Sistema | En minúscula. |
| 2 – 4 | Identifica el Tipo de Archivo | Primer caracter en mayúscula, el otro en minúscula. |
| 5 al 15 | La descripción del Archivo | El primer caracter con mayúscula, los otros en minúscula. Se puede alternar mayúsculas y minúsculas para separar palabras. |

**Ejemplo**: Archivo de Proyecto Sistema de Ventas WhiskerMark: svPyWhisMark

**Tabla para la Codificación de Sistemas (primeros 3 caracteres):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Nombre | Abreviación |
| 1 | Login | lo |
| 2 | Gestión Empleados | ge |
| 3 | Gestión Productos | gp |
| 4 | Gestión Clientes | gc |
| 5 | Gestión Ventas | gv |
| 6 | Ganancias | ga |
| 7 | Monto | mo |

**Tabla de Tipo de Archivos (siguientes 03 caracteres)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Nombre | Abreviación |
| 1 | Proyectos | Py |
| 2 | Formularios | Fm |
| 3 | Reportes | Rp |
| 4 | Programa | Pg |
| 5 | Menú | Mn |
| 6 | Ayudas | Ay |
| 7 | Textos | Tt |
| 8 | Clases | Cls |

## Denominación de Variables

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° Caracteres | Descripción | Notación |
| 1 | Indicador de Parámetro (Sólo aplicable en caso de que la variable actúe como parámetro de entrada). | Minúscula. |
| 2 | Indica el ámbito de la variable | Mayúscula. |
| 3 – 4 - 5 | Identifica el tipo de dato que se almacena en la variable. | Minúsculas. |
| A partir del 5to. caracter | Descripción de la variable. | El primer carácter con mayúscula, los otros en minúscula. Se puede alternar mayúsculas y minúsculas para separar palabras. |

**Ejemplo Variable Simple**

Variable Pública Identificador de una Boleta de Ventas: NumeroSerie

**Ejemplo Variable Parámetro**

Variable pública de control de visualización que actúa como parámetro de una función o procedimiento: mostrarTodo

**Tabla de Indicador de Parámetros y Ámbito de Variables**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Nombre | Abreviación |
| 1 | Parámetro | x |
| 2 | Globales | G |
| 3 | Locales | L |
| 4 | Privadas | P |

**Tabla Tipo de Datos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Nombre | Abreviación |
| 1 | Bolean | bln |
| 2 | Byte | byt |
| 3 | Char | chr |
| 4 | Date | dat |
| 5 | Decimal | dec |
| 6 | Double | dbl |
| 7 | Integer | int |
| 8 | Long | lng |
| 9 | Object | obj |
| 10 | Short | srt |
| 11 | Single | sng |
| 12 | String | str |
| 13 | DateTime | dtt |
| 14 | Float | flt |
| 15 | Image | img |
| 16 | Money | mny |
| 17 | Nchar | nch |
| 18 | Ntext | ntx |
| 19 | Nvarchar | nvc |
| 20 | Real | ral |
| 21 | Smalldatetime | sdt |
| 22 | Smallint | smi |
| 23 | Smallmoney | smn |
| 24 | Text | txt |
| 25 | TimeStamp | tms |
| 26 | Varbinary | vbn |
| 27 | Varchar | vch |

## Procedimientos Almacenados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N° Caracteres | Abreviación | Descripción | Notación |
| 1 – 2 - 3 | usp. | Diferencia los procedimientos almacenados creados por los usuarios de los propios del sistema. | Minúscula. |
| 4 | \_ | Separador (underline). |  |
| 5 | S, I, D, U | Indicador del tipo de transacción. | Mayúscula.  S = Select.  I = Insert.  D = Delete.  U = Update. |
| 6 | \_ | Separador (underline). |  |
| A partir del 7mo. caracter |  | Nombre de la Tabla  Se puede incluir los campos utilizados para la transacción separados por underline “\_”. | El primer caracter con mayúscula, los otros en minúscula. |

## Nombre de Base de Datos

Las Bases de datos deberán ser denominadas según el nombre del sistema de información que la trate.

**Ejemplo:**

|  |  |
| --- | --- |
| Sistema | Base de Datos |
| Sistema de Ventas | bd\_ventas |

## Nombre de Tablas y Vistas

Longitud Máxima: 20 caracteres

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nº Caracteres | Descripción | Notación |
| 1 – 2 – 3 | Identifica la pertenencia a un determinado sistema. | Minúscula. |
| 4 – 5 – 6 | Código identificador de la Tabla o Vista. | Minúscula. |
| 7 | Código Tipo de Tabla. | Minúscula. |
| A partir del 8vo. carácter | Nombre de la tabla o vista. | El primer caracter con mayúscula, los otros en minúscula. |

## Nombre de Campos

Longitud Máxima: 15 caracteres

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | Nombre | Notación |
| 1 | Código identificador de la Tabla. | Minúscula. |
| A partir del 5to. caracter | Descripción del campo. | Camel Case. Primera letra en mayúscula, las demás en minúscula. |

**Campos Clave**: Para campos clave, utilizar la denominación "Id" seguido del código identificador de la tabla.

**Ejemplo**:

Campo Clave de Ventas: VentasId

Campo Clave de Cliente: ClienteId

## Combinaciones de Botones

* Imprimir (CTRL + P): imprime los datos del registro actual.
* Salir (CTRL + F4): sale del formulario.

**Posición de Botones**: ubicados en la parte inferior del formulario. Si la aplicación contase con una barra de herramientas, esta deberá estar ubicada en la parte superior bajo el menú principal del sistema.

Se debe evitar en lo posible la utilización de gráficos en los botones del formulario.

Todo código que se encuentre en algún objeto, método, procedimiento u otro deberá ser descrito de manera clara y breve.

## Sobre las Descripciones

Cada procedimiento, programa o cualquier otro código, deberá incluir una cabecera en la cual se indicará el nombre del programa, procedimiento o función.

|  |
| --- |
| Programa Principal: |
| Nombre del programa: |
| Programador: |
| Fecha Creación: |
| Fecha de última modificación: |